

notitie

projectnaam
Stikstofnotitie
Zeilbergsestraat 46 t/m
56 te Deurne

datum
31 oktober 2024

projectnummer
P07078

opdrachtgever
Van den Acker Architecten

Opgesteld door
WvdH

Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400
info@bro.nl
www.bro.nl



Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de herontwikkeling van de locatie aan de Zeilbergsestraat 46 tot en met 56 te Deurne. Momenteel is de planlocatie in gebruik voor wonen (4 wooneenheden) en detailhandel (supermarkt, slagerij en een bloemist). De herontwikkeling van de betreffende percelen zal bestaan uit de realisatie van 3 appartementen en de uitbreiding van de supermarkt

In verband met de aan te vragen omgevingsvergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

De Omgevingswet heeft voor wat betreft gebiedsbescherming betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten en activiteiten mogelijk er significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden middels een voortoets. Projecten en activiteiten die een significant negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig (Natura 2000-activiteit). Indien nadelige effecten te verwachten zijn, welke niet significant zijn, geldt de specifieke zorgplicht. In dat geval moeten nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperkt, of ongedaan gemaakt worden.

Op grond van art. 2.15a van de Ow heeft het Rijk omgevingswaarden voor stikstofdepositie vastgesteld. Deze omgevingswaarden zijn bedoeld als resultaatverplichtingen. Het uiteindelijke doel hiervan is om de stikstofdepositie op termijn te verminderen tot het niveau dat noodzakelijk is voor een gunstige staat van instandhouding van de natuurlijke habitats.

Bij de bepaling van de stikstofdepositie kan een activiteit door het veroorzaken van stikstofdepositie in een Natura 2000- gebied als een Natura 2000-activiteit moet worden aangemerkt. Dit volgt uit artikel 4.15 lid 1 van de omgevingsregeling. De methode voor het berekenen van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden is de AERIUS calculator van toepassing. Mocht er aan de hand van een stikstofberekening blijken dat er geen stikstofdepositie ontstaat hoger dan 0,00 mol/ha/jaar bij omliggende Natura 2000 gebieden dan is een passende beoordeling aan de hand van het omgevingsplan niet nodig, aangezien er geen significante gevolgen verwacht zijn.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden is 'Deurnsche Peel & Mariapeel' op circa 3,5 km afstand.

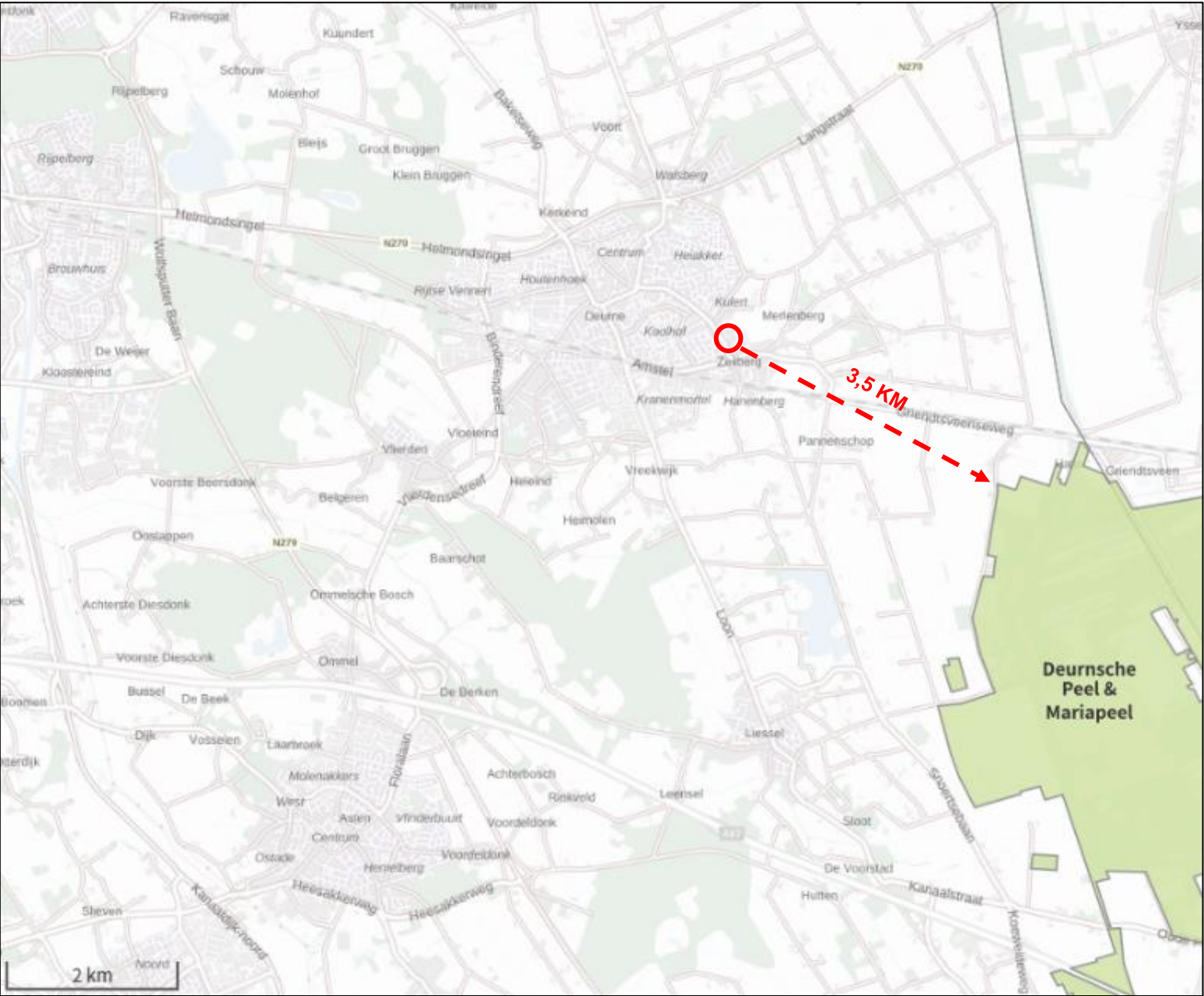
Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de sloop van de huidige bebouwing en het uitbreiden van een supermarkt met 3 nieuwe appartementen op de verdieping betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase op de omliggende (binnenlandse) Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd. Onderhavig document en bijgevoegde Aeries-bijlagen geven hier invulling aan. Gelet op de ruimte afstand tot de buitenlandse Natura 2000-gebieden en alle tussenliggende binnenlandse Natura 2000-gebieden zijn deze buiten beschouwing gelaten.

Het planvoornemen

Het projectgebied is gelegen in de buurt Zeilberg, welke gesitueerd is in de zuidoosthoek van de kern Deurne. Zeilberg kent binnen deze kern verschillende voorzieningen bestaande uit onder andere horeca, een sociaal cultureel centrum, basisschool, supermarkt en een kerk. Naast deze voorzieningen bestaat Zeilberg voornamelijk uit woongebieden. Het betreft het perceel kadastraal bekend als gemeente Deurne, Sectie L, nummers 2139, 3473, 5083, 6152 t/m 6155 en 6385 (ged.). De planlocatie heeft een oppervlakte van 4.820 m2.

Met onderhavig planvoornemen zal de bestaande supermarkt worden vergroot tot maximaal 1.500 m². De bebouwing aan de voorzijde zal worden geamoveerd. Momenteel is hier de slager, een appartement op de verdieping en de woning aan de Zeilbersestraat 48 gesitueerd. In het nieuwe plan zal de slager hier opnieuw vestigen in een modernere winkel. Ook zullen er 4 appartementen op de verdieping worden gebouwd, waarbij de entree ter hoogte van de woning aan de Zeilbergsestraat 48 zal komen. De parkeervoorziening behorend bij het plan is recent al gerealiseerd.

Er zal gebruik worden gemaakt van verschillende mobiele werktuigen (zie navolgend hoofdstuk). Daarnaast zal er gewerkt worden met divers (elektrisch) handgereedschap.



Figuur 1 Ligging plangebied (rood omcirkeld) t.o.v. Natura-2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator)

AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Aanlegfase

Bij het uitbreiden van de supermarkt, de herontwikkeling van de slagerij en realiseren van de 4 appartementen worden diverse mobiele werktuigen ingezet en zal bouwverkeer plaatsvinden. Dit zorgt voor emissies aan stikstof. Er is dan ook een stikstofonderzoek uitgevoerd naar deze bouwfase. Voor de beoogde ontwikkeling is een periode van circa 12 maanden aangehouden, waarbij er worst-case uitgegaan van het rekenjaar 2025.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen voor de beoogde ontwikkeling, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Gezien de ontwikkelaar geen gegevens met betrekking tot de aanlegfase beschikbaar heeft, is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers van eerdere berekeningen. Het brandstofverbruik van de mobiele werktuigen is berekend aan de hand van de volgende formule uit het “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024”¹ (november 2024, BIJ12):

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Hierin is “B” het brandstofverbruik in liter per uur, volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO² en is “Pmax” het maximale vermogen van het werktuig in kW.

Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijden van de realisatie gemiddeld 8 à 10 jaar oud zijn. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

Verkeer sloop/bouw/aanleg

Ten behoeve van de aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 1. De bewegingen zijn over de aanliggende weg naar het heersend verkeersbeeld gemodelleerd als lijnbron, waarbij 100% van de bewegingen om onzekerheden op te vangen in 2 richtingen is ingevoerd. Voor het bouwverkeer is een file marge van 10% aangehouden. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Stapvoets rijden

Voor het middelzwaar en zwaar verkeer dat zich binnen de contouren van het plangebied verplaatst, geldt dat deze overwegend stapvoets rijden. Daarom is voor deze categorie een aparte lijnbron toegevoegd waarbij een file marge van 100% is aangehouden.

Koude start verkeer

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben. Hierbij wordt als uitgangspunt

gehanteerd dat elk uitgaand lichtverkeersvoertuig, oftewel 50% van de lichtverkeersbewegingen, een koude start heeft.

Voor middelzwaar verkeer of zwaar verkeer geldt dat zij doorgaans niet langer dan 2 uur geparkeerd staan met de motor uit. Veel van deze voertuigbewegingen zijn ten behoeve van levering van materialen waardoor ze niet langer dan 2 uur geparkeerd hoeven te staan. Middelzwaar en zwaar verkeer dat zich wél langer dan 2 uur op het terrein bevindt staan deze periode niet altijd met de motor uit. Zie hiervoor voorgaand ‘stapvoets rijden’ en navolgend ‘stationair draaien’.

Om onzekerheden op te kunnen vangen is er voor 10% van de middelzwaar en zwaar verkeersbewegingen een koude start ingevoerd.

Stationair draaien zware vrachtwagens

Daarnaast geldt voor het bouwverkeer dat dit zij soms stationair draaien. Dit houdt in dat zij met draaiende motor op eigen terrein stilstaan, bijvoorbeeld tijdens het laden/lossen of tijdens het wachten op het vrijkomen van een losplaats. De emissiecijfers die hiervoor zijn gebruikt komen uit de bijlage van de handreiking ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2024’ van BIJ12. Voor het stationair draaien is uitgegaan dat elk voertuig, dat valt onder zwaar vrachtverkeer, circa 10 minuten stationair draait gedurende de bouwfase. De gegevens hiervan zijn opgenomen in tabel 1.

Conclusie

De totale emissie van de verkeersgeneratie en mobiele werktuigen is volgens de berekening 82,7 NOx/kg/j en 3,2 NH3/kg/j. Het rekenresultaat is daarmee niet hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. De aanlegfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op natura 2000-gebieden.

¹ Berekend aan de hand van formule uit hoofdstuk 8.4 van: BIJ12 in opdracht van RIVM, ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024’ (oktober 2024), p. 53.

² Ligterink et al., 2021. ‘AUB ([AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik](#)): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen’. TNO_2021_R12305, p. 26

Invoergegevens aanleg Zeilbergsestraat								
	Vermogen	Stage klasse	Draaiuren	Brandstofverbruik (liters/uur)	Brandstofverbruik (liters/jaar)	Adblue (6%) (l/j)		
Mobiele werktuigen								
Sloop en bouwrijp							Emissie NOX (kg/jaar)	
Graafmachine	120	IV	40	11,940	478	29	2,5	
Sloopkraan	120	IV	40	11,940	478	29	2,6	
Dumper/kiepbak	80	IV	20	8,140	163		0,9	
Totaal							6	
Bouwfase							Emissie NOX (kg/jaar)	
Mobiele kraan	200	IV	320	19,540	6253	375	35,4	
Graafmachine	120	IV	80	11,940	955	57	5,7	
Shovel	100	IV	120	10,040	1205	72	7,2	
Betonstorter	120	IV	40	11,940	478	29	2,6	
Vorkheftruck	60	IV	240	6,240	1498	90	9,2	
Hoogwerker	60	IV	200	6,240	1248	75	7,7	
Trilplaat	20	IV	80	2,440	195		4,3	
Totaal							72,1	
Bouwverkeer	Verkeersgeneratie (mvt/jaar)		Emissie NOX (kg/jaar)		Voertuigen met een koude start		Emissie NOX (kg/jaar)	
Lichtverkeer	2400		1,7		1200		1,5	
Middelzwaar verkeer	350				35			
Zwaar verkeer	200				20			
							Emissie NH3 (kg/jaar)	Emissie NOX (kg/jaar)
Bouwverkeer stationair	Aantal uur	wegtype	Srmwegtype	jaar	g/uur stationair NH3	g/uur staionair Nox		
Zwaar verkeer	16,66666667	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,8976	92,4864	0,015	1,54144

Tabel 1 Invoergegevens aanlegfase Zeilbergsestraat

Gebruiksfas

Het planvoornemen wordt gasloos opgeleverd. Dit zorgt dan ook niet voor een stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfas

Referentiesituatie

Omdat er in de huidige situatie reeds sprake is van een bestaande functie brengt deze ook een verkeersgeneratie met zich mee. Derhalve is er sprake van een referentiesituatie die gebruikt kan worden voor de saldering.

In de bestaande situatie is er op de projectlocatie een supermarkt, slagerij en 4 verschillende woningen gesitueerd. De verkeersgeneratie (lichtverkeer) hiervan is weergegeven in onderstaande tabel.

Verkeerberekening bestaande situatie				
	Opp/aantal		Verkeersnorm	Behoeft
Supermarkt				
buurt supermarkt	1037	m2	95,5	990,34
Slagerij				
stadsdeelcentrum	120	m2	54	64,80
Woning				
Vrijstaand	1	woning	8,4	8,4
Tweekap	2	woning	8	16
Hoek/rij	1	woning	7,3	7,3
Appartementen sociale huur/middenhuur	1	woning	5,8	5,8
Totaal				1092,64

Tabel 2 Verkeersberekening bestaande situatie

Tevens is er in de bestaande situatie sprake van middelzwaar en zwaar verkeer t.b.v. bijvoorbeeld bevoorrading van de supermarkt en slagerij, of voor bestelbussen en ophalen van vuilnis. Er is daarom uitgegaan van 14 zwaar-verkeersbewegingen en 7 middelzwaar-verkeersbewegingen per week.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd over de aanliggende wegen. Hierbij beweegt 50% zich vanaf het projectgebied in zuidelijke richting, vervolgens in westelijke richting over de Hagelkruisweg en de Amstel.

De verkeersbewegingen zullen zich dan weer gelijk verdeeld opsplitsen in noordelijke richting (Toon kortoomslaan) en zuidelijke richting (Liesseweg).

De andere 50% beweegt zich vanaf het projectgebied in noordelijke richting over de Zeilbergsestraat die overgaat in de Molenstraat. Vanaf de rotonde zullen de verkeersbewegingen zich dan weer gelijk verdeeld opsplitsen in noordelijke richting (Europastraat) en zuidelijke richting (Hogeweg).

Koude start verkeer referentiesituatie

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben.

De motorvoertuigen die in de huidige situatie de projectlocatie bezoeken zullen vanwege de functie doorgaans geen koude start hebben. Een bezoek aan de supermarkt of slager is immers zelden langer dan 2 uur. Uitzondering hier op is het personeel en het verkeer t.b.v. van de woning. Om de koude starts voor het personeel in te schatten wordt daarom uitgegaan dat 1% van de lichtverkeersbewegingen t.a.v. de supermarkt en slager een koude start heeft. Voor de woningen wordt er uitgegaan dat er bij alle uitgaande verkeersbewegingen (dus 50% van de bewegingen) sprake is van een koude start. Navolgende tabel geeft dat er in de huidige situatie sprake is van 30 koude starts per etmaal.

Emissies referentiesituatie

De totale emissie van de verkeersgeneratie in de referentiesituatie is volgens de berekening 197,5 NOx/kg/j en 8,5 NH3/kg/j.

Berekening koude starts bestaande situatie			
	Verkeersbewegingen	% koude starts	aantal koude starts
Supermarkt			
buurt supermarkt	990,335	1%	9,90335
Slagerij			
stadsdeelcentrum	64,8	1%	0,648
Woning			
Vrijstaand	8,4	50%	4,2
Tweekap	16	50%	8
Hoek/rij	7,3	50%	3,65
Appartementen sociale huur/middenhuur	5,8	50%	2,9
Totaal			29,30

Tabel 3 Berekening koude starts bestaande situatie

Verkeersgeneratie nieuwe situatie

De realisatie van de supermarkt, slagerij en appartementen zal voor meer verkeersgeneratie zorgen dan de huidige situatie. De extra verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen derhalve voor stikstofemissie.

De nieuwe ontwikkeling zal voorzien in een verkeersgeneratie van afgerond 1.853 mvt per etmaal, zie hiervoor onderstaande tabel.

Verkeerberekening nieuwe situatie				
	Opp/aantal		Verkeersnorm	Behoeft
Supermarkt				
fullservice supermarkt	1492	m2	117,8	1757,58
Slagerij				
stadsdeelcentrum	120	m2	54	64,80
Woning				
Hoek/rij	1	woning	7,3	7,3
Appartementen sociale huur/middenhuur	4	woning	5,8	23,2
Totaal				1852,88

Tabel 4 Verkeersberekening nieuwe situatie

Tevens zal er in de nieuwe situatie sprake zijn van middelzwaar en zwaar verkeer t.b.v. bijvoorbeeld bevoorrading van de supermarkt en slagerij, of voor bestelbussen en ophalen van vuilnis. Gelet op de beoogde ontwikkeling zal dit niet afwijken van de bestaande situatie. Er is daarom uitgegaan van 14 zwaar-verkeersbewegingen en 7 middelzwaar-verkeersbewegingen per week.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd over de aanliggende wegen. Hierbij beweegt 50% zich vanaf het projectgebied in zuidelijke richting, vervolgens in westelijke richting over de Hagelkruisweg en de Amstel. De verkeersbewegingen zullen zich dan weer gelijk verdeeld opsplitsen in noordelijke richting (Toon kortoomslaan) en zuidelijke richting (Lies-selseweg). Vanaf hier zal het verkeer opgaan in het heersend verkeers-beeld. Conform de ‘Staat van mobiliteit Brabant – Intensiteiten van het Netwerk’ bedragen de verkeersbewegingen op deze wegen namelijk tussen de 4.700 en 5.100 mvt/etmaal. De toename van de verkeersge-generatie van het planvoornemen bedraagt hiermee tussen de 9% a 10%. In dit percentage is de bestaande verkeersgeneratie niet meegerekend. Omdat een supermarkt ook een belangrijke lokale functie heeft wordt dit voldoende geacht.

De andere 50% beweegt zich vanaf het projectgebied in noordelijke richting over de Zeilbergsestraat die overgaat in de Molenstraat. Vanaf de rotonde zullen de verkeersbewegingen zich dan weer gelijk verdeeld opsplitsen in noordelijke richting (Europastraat) en zuidelijke richting (Hogeweg). Vanaf hier zal het verkeer opgaan in het heersend verkeers-beeld. Conform de ‘Staat van mobiliteit Brabant – Intensiteiten van het Netwerk’ bedragen de verkeersbewegingen op deze wegen namelijk tussen de 2.900 en 4.100 mvt/etmaal. De toename van de verkeersge-generatie van het planvoornemen bedraagt hiermee tussen de 11% a 16%. In dit percentage is de bestaande verkeersgeneratie niet meegere-kend. Omdat een supermarkt ook een belangrijke lokale functie heeft wordt dit voldoende geacht.

Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rap-portage.

Koude start verkeer nieuwe situatie

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart wor-den nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. Denk hierbij bijvoor-beeld aan een geparkeerde auto waarbij tijdens het starten in de eerste 10 á 30 seconden na start een hogere koude start-emissie plaatsvindt. Er is daarom een aparte vlakbron ingevoerd voor alle voertuigen die op de projectlocatie een koude start hebben.

De motorvoertuigen die als gevolg van het planvoornemen de projectlo-catie bezoeken zullen vanwege de functie doorgaans geen koude start hebben. Een bezoek aan de supermarkt of slager is immers zelden lan-ger dan 2 uur. Uitzondering hier op is het personeel en het verkeer t.b.v. van de woning. Om de koude starts voor het personeel in te schatten wordt daarom uitgegaan dat 1% van de lichtverkeersbewegingen t.a.v. de supermarkt en slager een koude start heeft. Voor de woningen wordt er uitgegaan dat er bij alle uitgaande verkeersbewegingen (dus 50% van de bewegingen) sprake is van een koude start. Navolgende tabel weer-geeft dat er in de nieuwe situatie sprake is van 34 koude starts per et-maal.

Berekening koude starts nieuwe situatie			
	Verkeersbewegingen	% koude starts	aantal koude starts
<i>Supermarkt</i>			
Fullservice supermarkt	1757,58	1%	17,5758
<i>Slagerij</i>			
Stadsdeelcentrum	64,8	1%	0,648
<i>Woning</i>			
Hoek/rij	7,3	50%	3,65
Appartementen sociale huur/middenhuur	23,2	50%	11,6
Totaal			33,47

Tabel 5 Berekening koude starts nieuwe\ situatie

Conclusie

De totale emissie van de verkeersgeneratie is volgens de berekening 259,5 NOx/kg/j en 13,4 NH3/kg/j. Het rekenresultaat is, na saldering van de referentiesituatie, niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De gebruiksfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op natura 2000-gebieden.

Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-ge-bieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ont-wikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht op grond van artikel 8.74b lid 1 Bkl.

Bijlagen

- Bijlage 1: AERIUS stikstofberekening aanlegfase
- Bijlage 2: AERIUS stikstofberekening gebruiksfase (incl. referentiesitua-tie)

Bijlage 1 - AERIUS stikstofberekening

Aanlegfase

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	BRO
Inrichtingslocatie	-, --

Activiteit

Omschrijving	Zeilbergsestraat Deurne
Toelichting	AERIUS-berekening van de aanlegfase ten behoeve van de uitbreiding supermarkt en realisatie appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk	RubYKFVvifec
Datum berekening	31 oktober 2024, 10:45
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Aanlegfase uitbreiding supermarkt, herontwikkeling slagerij en 3 appartementen - Beoogd	2025	3,2 kg/j	82,7 kg/j

Resultaten

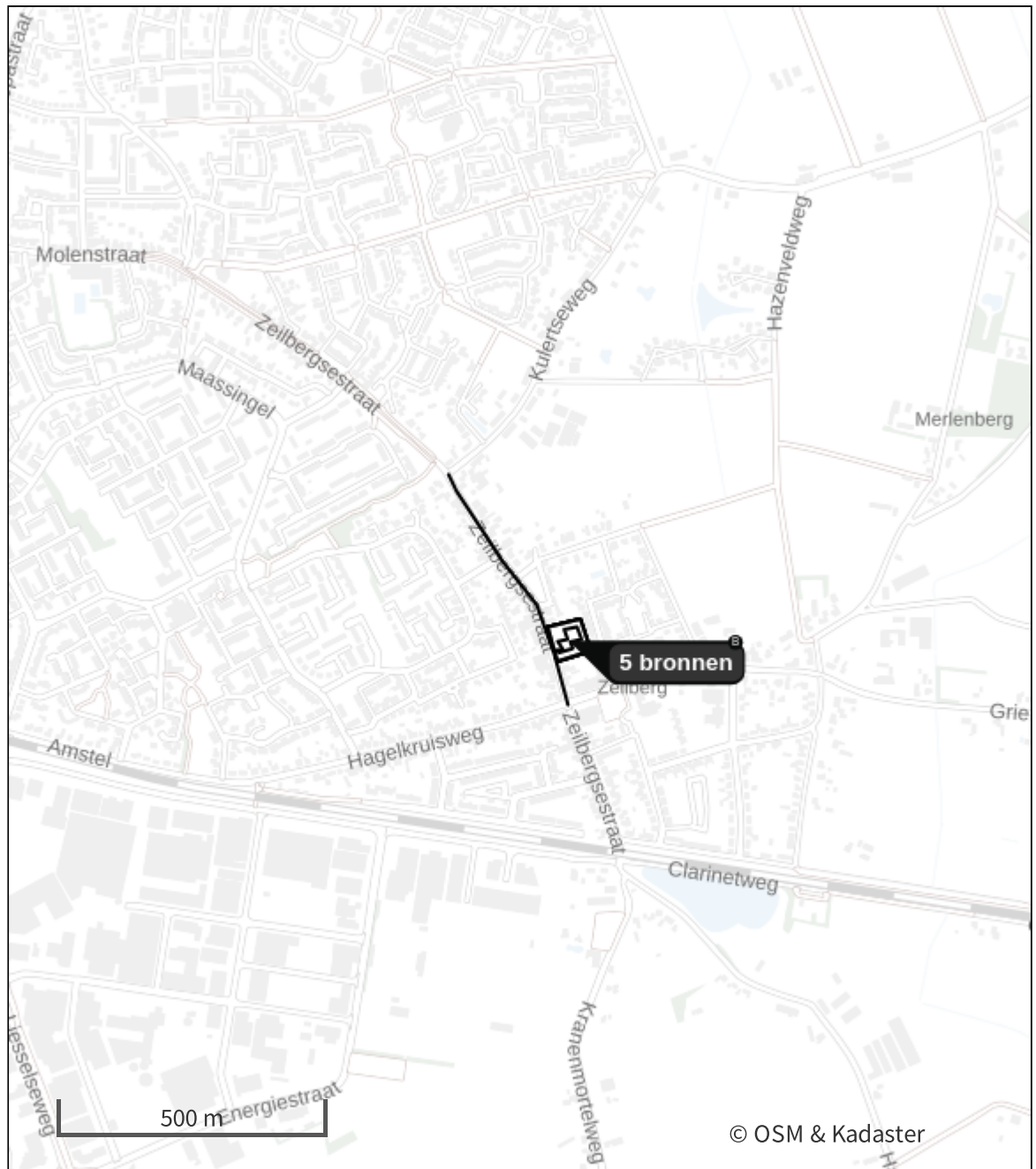
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase uitbreiding supermarkt, herontwikkeling slagerij en 3 appartementen - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase uitbreiding supermarkt, herontwikkeling slagerij en 3 appartementen (Beoogd),
rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (sloop en bouwrijp)	0,3 kg/j	6,0 kg/j
4	Anders... Anders... Bouwverkeer stationair (zwaar verkeer)	15,0 g/j	1,2 kg/j
5	Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (bouwfase)	2,8 kg/j	72,2 kg/j
8	Verkeer Koude start: overig koude starts bouwverkeer	66,5 g/j	1,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	24,2 g/j	1,7 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase uitbreiding supermarkt, herontwikkeling slagerij en 3 appartementen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase uitbreiding supermarkt, herontwikkeling slagerij en 3 appartementen, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (sloop en bouwrijp)	NO _x	6,0 kg/j			
		NH ₃	0,3 kg/j			
Locatie	X:184718,71 Y:385284,97					
Oppervlakte	0,43 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	478 l/j	20 u/j	29 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	478 l/j	40 u/j	29 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Dumper/kiepbak	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	163 l/j	20 u/j	10 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	39,1 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer noord (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:184595,84 Y:385428,8	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	402,49 m	Hoogte	-	NH ₃	14,0 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	1.200,0 /jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	175,0 /jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer zuid (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:184701,39 Y:385215,59	Type scherm	-	NO ₂	52,9 g/j
Lengte	112,02 m	Hoogte	-	NH ₃	3,9 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	1.200,0 /jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	175,0 /jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Bouwverkeer stationair (zwaar verkeer)	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	15,0 g/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:184718,71 Y:385284,97				
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>		
Locatie	X:184718,71 Y:385284,97	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (bouwfase)		NO _x			72,2 kg/j
Locatie	X:184718,71 Y:385284,97		NH ₃			2,8 kg/j
Oppervlakte	0,43 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6253 l/j	320 u/j	375 l/j	NO _x	35,4 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	955 l/j	80 u/j	57 l/j	NO _x	5,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1205 l/j	120 u/j	72 l/j	NO _x	7,2 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	478 l/j	40 u/j	29 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Vorkheftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1498 l/j	240 u/j	90 l/j	NO _x	9,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1248 l/j	200 u/j	75 l/j	NO _x	7,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	195 l/j	80 u/j		NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	1,5 g/j

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer stationair	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:184731,59 Y:385309,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	176,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts bouwverkeer	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:184718,71 Y:385284,97	NH ₃	66,5 g/j
Oppervlakte	0,43 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.200,0 /jaar		
Middelwaar vrachtverkeer	35,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	20,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9
Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 2 - AERIUS stikstofberekening Gebruiksfase (incl. referentiesituatie)

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	BRO
Inrichtingslocatie	-, --

Activiteit

Omschrijving	Zeilbergsestraat Deurne
Toelichting	AERIUS-berekening van de gebruiksfase ten behoeve van de uitbreiding supermarkt, slagerij en realisatie appartementen

Berekening

AERIUS kenmerk	RUXwjM1eoBbY
Datum berekening	31 oktober 2024, 11:08
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Referentiesituatie supermarkt, slagerij en woningen - Referentie	2024	8,5 kg/j	197,5 kg/j
Gebruiksfase uitbreiding supermarkt, slagerij en 3 appartementen - Beoogd	2026	13,4 kg/j	259,5 kg/j

Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie supermarkt, slagerij en woningen - Referentie	0,01 mol/ha/j	2646152	Deurnsche Peel & Mariapeel
Gebruiksfase uitbreiding supermarkt, slagerij en 3 appartementen - Beoogd	0,01 mol/ha/j	2646152	Deurnsche Peel & Mariapeel
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksphase uitbreiding supermarkt, slagerij en 3 appartementen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

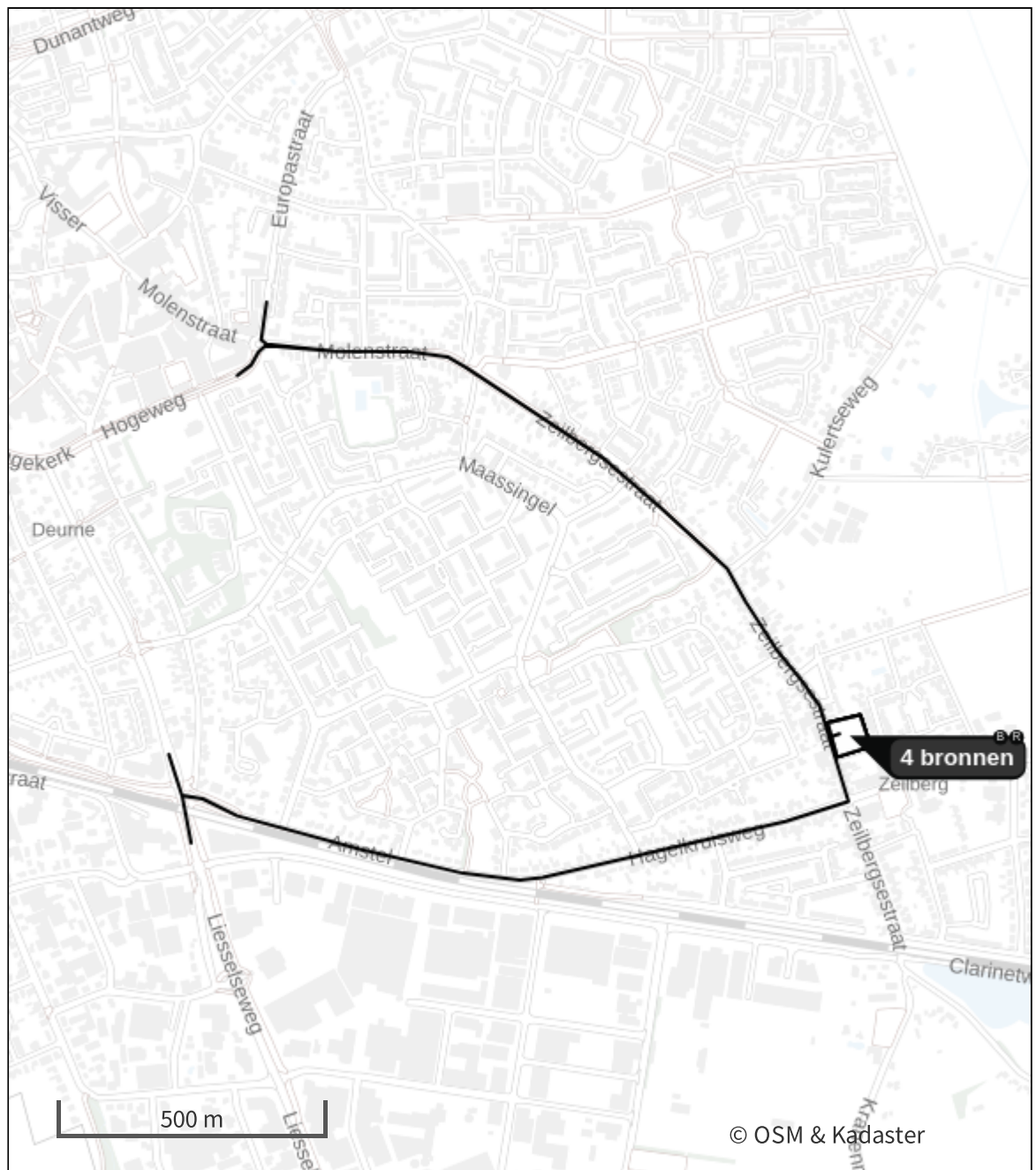
		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Kantoren en winkels Realisatie Appartementen en uitbreiding supermarkt	-	-
6	Verkeer Koude start: overig koude starts lichtverkeer	0,5 kg/j	3,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	12,9 kg/j	256,2 kg/j

Referentiesituatie supermarkt, slagerij en woningen (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	Wonen en Werken Kantoren en winkels Realisatie Appartementen en uitbreiding supermarkt	-	-
	Verkeer Koude start: overig koude starts lichtverkeer	0,5 kg/j	3,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	8,0 kg/j	194,4 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase uitbreiding supermarkt, slagerij en 3 appartementen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

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.

Deurnsche Peel & Mariapeel

Gebruiksfasen uitbreiding supermarkt, slagerij en 3 appartementen, Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Realisatie	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>
	Appartementen en uitbreiding supermarkt	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
		Spreiding	6 m
Locatie	X:184718,71 Y:385284,97		
Oppervlakte	0,43 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk noord-zuid (Hogeweg) (25%)		Links	Rechts	NO _x	63,0 kg/j
Locatie	X:184223,39 Y:385830,88	Type scherm	-	-	NO ₂	9,0 kg/j
Lengte	1.493,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	463,0 /etmaal	10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk west-zuid (Liesselseweg) (25%)		Links	Rechts	NO _x	65,3 kg/j
Locatie	X:184109,47 Y:385012,33	Type scherm	-	-	NO ₂	9,4 kg/j
Lengte	1.548,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	463,0 /etmaal	10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk noord-noord (Europastraat) (25%)		Links	Rechts	NO _x	63,1 kg/j
Locatie	X:184221,8 Y:385831,93	Type scherm	-	-	NO ₂	9,1 kg/j
Lengte	1.497,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	463,0 /etmaal	10,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk west-noord (Toon Kortoomslaan) (25%)		Links	Rechts	NO _x	64,8 kg/j
Locatie	X:184114,6 Y:385012,91	Type scherm	-	-	NO ₂	9,3 kg/j
Lengte	1.537,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	463,0 /etmaal	10,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	3,4 kg/j
	lichtverkeer	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:184718,71		
	Y:385284,97		
Oppervlakte	0,43 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	34,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

Referentiesituatie supermarkt, slagerij en woningen, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Realisatie	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>
	Appartementen en uitbreiding supermarkt	Warmteinhoud Spreiding	<u>0,014 MW</u> 6 m
Locatie	X:184718,71 Y:385284,97		
Oppervlakte	0,43 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk noord-zuid (Hogeweg) (25%)		Links	Rechts	NO _x	47,8 kg/j
Locatie	X:184223,39 Y:385830,88	Type scherm	-	-	NO ₂	7,0 kg/j
Lengte	1.493,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	273,0 /etmaal		10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk west-zuid (Liesselseweg) (25%)		Links	Rechts	NO _x	49,5 kg/j
Locatie	X:184109,47 Y:385012,33	Type scherm	-	-	NO ₂	7,2 kg/j
Lengte	1.548,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	273,0 /etmaal		10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal		10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %		

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk noord-noord (Europastraat) (25%)		Links	Rechts	NO _x	47,9 kg/j
Locatie	X:184221,8 Y:385831,93	Type scherm	-	-	NO ₂	7,0 kg/j
Lengte	1.497,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	273,0 /etmaal	10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersnetwerk west-noord (Toon Kortoomslaan) (25%)		Links	Rechts	NO _x	49,2 kg/j
Locatie	X:184114,6 Y:385012,91	Type scherm	-	-	NO ₂	7,2 kg/j
Lengte	1.537,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	273,0 /etmaal	10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %			

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	3,0 kg/j
	lichtverkeer	NH ₃	0,5 kg/j
Locatie	X:184718,71		
	Y:385284,97		
Oppervlakte	0,43 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	30,0 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2024.0.1_20241009_75e59949f9



Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>