

HBA B.V.

www.handelbouwadvies.nl



AERIUS Berekening



info@handelbouwadvies.nl



+31 85 060 0058

PROJECT INFORMATIE	2
INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	
1.2 Doel van het rapport	
1.3 Voorschriften	
1.4 Leeswijzer	
RESULTATEN EN CONCLUSIES	4
2.1 Resultaten	
2.2 Tijdelijke situatie	
2.3 Beoogde situatie	
2.4 Referentie situatie	
2.5 Resultaten AERIUS Calculator	
2.6 Interpretatie resultaten	
OVERZICHT UITGANGSPUNTEN	7
BIJLAGE AERIUS BEREKENING	9

PROJECT INFORMATIE

Documentnummer : **2024-7761**
Datum : 19-03-2025
Opgesteld door : Ir. Bas Cuijpers

Opdrachtgever : **DR+ Architectuur en Ruimtelijke Ordening**
Projectnaam : Woning 21464 Langendijk 38a Tilburg

Uitgangspunten

De onderstaande gegevens zijn gehanteerd als leidraad voor de rapportage:

- Principeverzoek Langendijk van DR+ Architectuur en Ruimtelijke Ordening

Akkoord : Drs. T. Mijzen

Paraaf :

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Mijzen', with a large, stylized initial 'M' above it. The signature is written over a horizontal line.

INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Het projectgebied bevindt zich aan de Langendijk 38a in Tilburg. De schuur die op het perceel staat zal worden gesloopt. Hiervoor zullen geen mobiele werktuigen worden ingezet. Na de sloop van de schuur zal er een vrijstaande woning worden gerealiseerd. Gezien er nog geen definitief ontwerp is, zijn er aannames gemaakt over oppervlaktes en bouwmethodes. Bij deze aannames er telkens gekozen voor het worst-case scenario. De projectlocatie is gelegen op circa 7 km van Natura-2000 gebied Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen.

Deze ruimtelijke ingreep resulteert mogelijk in een vermeerdering van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. Om na te gaan of er sprake is van een significant negatief effect op deze gebieden is een stikstofdepositieberekening vereist.

1.2 DOEL VAN HET RAPPORT

Het doel van dit rapport is het in kaart brengen van een eventuele toename van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. De effecten van de gebiedsontwikkeling worden inzichtelijk gemaakt met behulp van de AERIUS calculator. De AERIUS calculator rekent op jaarbasis de stikstofdepositie ten gevolge van de gebiedsontwikkeling uit per hectare in alle Natura2000 gebieden in Nederland.

In de AERIUS calculator kunnen meerdere berekeningen gemaakt worden om de gevolgen van de gebiedsontwikkeling in kaart te brengen. Voor deze berekening zijn de volgende situaties getoetst:

1. Tijdelijke situatie (slooffase en bouwfase)
2. Beoogde situatie (gebruiksphase)

1.3 VOORSCHRIFTEN

Uit artikel 6, lid 3, Hrl en artikel 2.7, lid 1 en lid 2, Wnb volgt dat moet worden beoordeeld of een plan of project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten (mogelijk) significante gevolgen kan hebben, dat wil zeggen gevaar kan opleveren voor het niet halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit wordt getoetst in de Voortoets Stikstof. De AERIUS berekening behorende bij deze rapportage als onderdeel van de Voortoets Stikstof wordt uitgevoerd volgens de bepalingsmethodes zoals beschreven in de meest actuele versies van het handboek 'Werken met AERIUS Calculator', en de beschikbaar gestelde handreikingen van BIJ12.

1.4 LEESWIJZER

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Na de projectinformatie en de inleiding in hoofdstuk 1 worden in het volgende hoofdstuk de resultaten en conclusies gepresenteerd en waar nodig geïnterpreteerd.

Hierna wordt de input van de software gepresenteerd, waarna de uitdraai van de berekening is ingevoegd.

RESULTATEN EN CONCLUSIES

2.1 RESULTATEN

Hoogste bijdrage stikstofdepositie	
Geen vergunningsplicht	$\leq 0,00$ Mol per hectare per jaar
Vergunningsplicht	$> 0,00$ Mol per hectare per jaar

De stikstofberekening voor de aanleg- en gebruiksfase hebben beide een score $\leq 0,00$. Hierdoor is er geen vergunningplicht onder de wet natuurbescherming

2.2 TIJDELIJKE SITUATIE

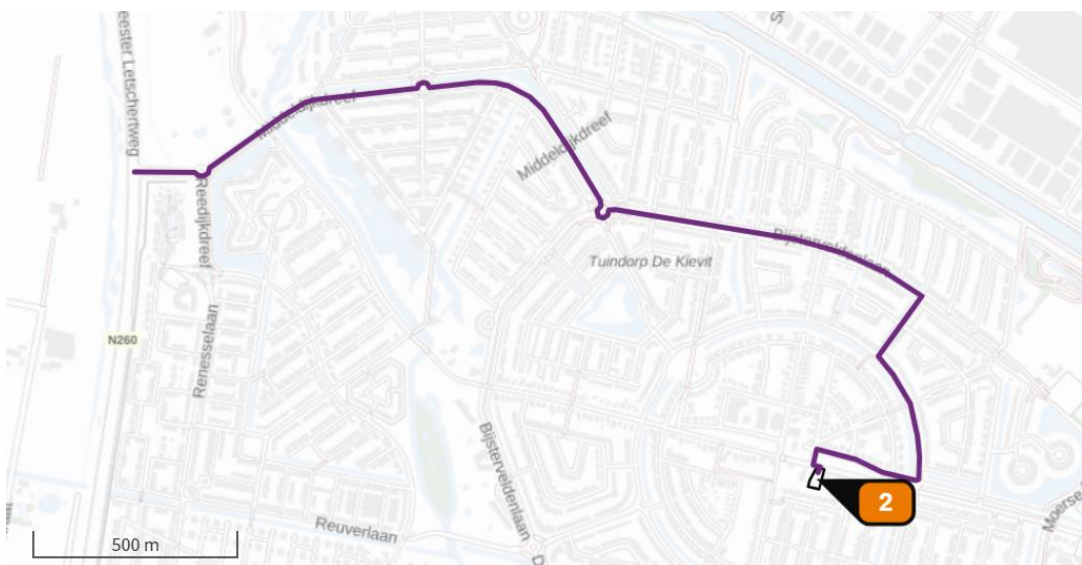
De tijdelijke situatie bestaat uit de aanleg- of bouwfase en uit de huidige of toekomstige gebruiksfase.

In de aanlegfase is er sprake van verschillende emissiebronnen:

1. Bouwverkeer
2. Mobiele werktuigen
3. Stationair draaien van bouwverkeer

Aangezien de totale duur van de aanlegfase 26 weken is, wordt aangenomen dat de overige 26 weken van dat jaar de gebruiksfase in werking treedt. De vastgestelde gebruiksfase wordt hiermee dus voor 50 procent meegenomen in de tijdelijke situatie.

2.2.1 Beschrijving uitgangspunten aanlegfase



In bovenstaande afbeelding is de situatie van de aanlegfase en de gebruiksfase in kaart gebracht. Voor de verkeersroute is er gekozen voor de route vanaf de Langendijk, via de Luijksgestelstraat, de Luxwoudestraat, de Lombardijenlaan, de Lemmerstraat, de Bijsterveldenlaan en de Middeldijkdreef naar de Burgemeester Letschertweg (N260). Vanaf dit punt kan worden gesteld dat zowel het bouwverkeer als de verkeersgeneratie van de gebruiksfase opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Voor de bouwroute is tevens rekening gehouden met langzaam rijdend en manoeuvrerend bouwverkeer op en rondom de bouwplaats. Voor het laatste deel van de bouwroute is een stagnatie van 100% ingevoerd om dit te simuleren voor middelzwaar- en zwaar bouwverkeer.

Daarnaast wordt er rekening gehouden met het stationair draaien van bouwverkeer. Standaard wordt hiervoor 15 minuten gerekend per vrachtwagen. Hierbij wordt een warmteinhoud van 0MW gehanteerd, een uitstoothoogte van 2,5m, en een spreiding van 2,5m. Deze waarden zijn overeenkomstig met de default waarden voor wegverkeer, en zijn daarom ook van toepassing op stationair draaiend verkeer.

Het brandstofverbruik en het AdBlue-verbruik van de mobiele werktuigen wordt bepaald aan de hand van de AUB-methode. Dit is in overeenstemming met de handreiking Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2023 en TNO 2021 R12305 - AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. Bij het bepalen van de motorbelastingprofielen is Tabel 5 van het TNO rapport aangehouden. Voor het bepalen van het AdBlue-verbruik wordt, tevens volgens het TNO rapport, aangehouden: 3% van het brandstofverbruik bij mobiele werktuigen uit categorie C en 6% van het brandstofverbruik bij mobiele werktuigen uit categorie D.

Voor de berekening en de uitvoering van het bouwproject houden we het minimumniveau aan dat geldt volgens de emissiereductieplicht. Dat zijn eisen aan de maximale emissies van mobiele werktuigen die worden ingezet bij bouw- en slooprojecten.

Materieel	Periode 1 (1 jan 2023 - 31 dec 2024)	Periode 2 (1 jan 2025 - 31 dec 2027)
Licht ('minimaterieel' < 10 kW)	Geen eis	Geen eis
Licht (19 - 37 kW)	Stage IIIA	Stage IIIA
Licht (37 - 56 kW)	Stage IIIA	Stage IIIB
Middelzwaar (56 - 130 kW)	Stage IIIA	Stage IV met roetfilter
Zwaar (130 - 560 kW)	Stage IIIA	Stage IV met roetfilter

In deze berekening wordt uitsluitend gerekend met de stage klassen van het minimumniveau volgens bovenstaande tabel. Hiermee gaan we uit van het worst case scenario. Daarnaast zijn de draaiuren en de vermogens van de werktuigen conservatief ingeschat. Een overzicht van de verschillende mobiele werktuigen en de verkeersgeneratie wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3 BEOOGDE SITUATIE

In de gebruiksfase zijn er twee verschillende emissiebronnen van invloed:

1. Verkeersgeneratie
2. Uitstoot bouwplan

2.3.1 Verkeersgeneratie

Om de verkeersgeneratie te bepalen gebruiken wij de kerncijfers van CROW: Toekomstbestendig parkeren uitgaven December 2018: ISBN: 978 90 6628 666 5. Een overzicht met uitwerking hiervan wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3.2 Uitstoot bouwplan

Voor het bepalen van de uitstoot bouwplan wordt gebruik gemaakt van de verschillende handreikingen van BIJ12 om de stikstofemissies te bepalen van sierhaarden, barbecues, etc. indien aanwezig. Standaard hanteren wij voor woningen met tuin een NOx uitstoot van 0,44kg per jaar. Deze waarde omvat alle NOx productie niet zijnde de stookinstallatie. Voor utiliteitsbouw is deze waarde niet van toepassing.

De woning zal niet aangesloten worden op het gasnetwerk en zal om die reden geen NOx-emissie kennen.

Een overzicht van de verkeersgeneratie en de uitstoot bouwplan wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.4 REFERENTIE SITUATIE

Voor deze berekening is er geen rekening gehouden met de bestaande situatie.

2.5 RESULTATEN AERIUS CALCULATOR

De resultaten van de AERIUS Calculator zijn bijgevoegd in deze rapportage in PDF vorm. Daarnaast is er een zip-bestand bestand bijgevoegd met de berekeningen. Uit de calculator blijkt dat er geen stikstofdepositie plaats zal vinden op omliggende Natura2000 gebieden ten gevolge van de gebiedsontwikkeling.

2.6 INTERPRETATIE RESULTATEN

Voor het opstellen van de stikstofdepositieberekening in de AERIUS Calculator is gekozen voor uitgangspunten volgens het *worst-case* principe. Met de invoer van dit *worst case* principe als uitgangspunt blijkt dat de stikstofdepositie kleiner is dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er met grote zekerheid kan worden aangenomen dat er geen significant negatief effect zal plaatsvinden op de omliggende natuur.



UITGANGSPUNTEN - aanlegfase

Bouwrijp maken						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIA	150	473,0	32,0	Geen	0,0
Shovel	IIIA	150	237,0	16,0	Geen	0,0
Mobiele werktuigen sloop waarschijnlijk niet nodig (worst case)						

Bouwrijp maken						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIA	150	118,0	8,0	Geen	0,0
Shovel	IIIA	150	118,0	8,0	Geen	0,0
<i>Bouwrijp maken grond waarschijnlijk niet nodig (worst case)</i>						

Grondwerk						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIA	150	118,0	8,0	Geen	0,0
<i>Afmeting bouwput ongeveer 150 m³ Graafmachine a 20m³ per uur</i>						
Trilplaat	II	20	10,0	4,0	Geen	0,0

Fundering en begane grondvloer						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Betonpomp fundering	IIIA	250	146,0	6,0	Geen	0,0
Totale hoeveelheid beton fundering		30	m ³	Storten a 5m ³ per uur		
Betonpomp BG vloer	IIIA	250	243,0	10,0	Geen	0,0
Totaal aantal m ² betonvloer		210	m ²	Storten a 22m ² per uur		

Draagconstructie en verdiepingsvloeren						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan kanaalplaatvloeren	IIIA	250	194,0	8,0	Geen	0,0
Totaal aantal vloerplaten		110 m ²	Plaatsen a 15m ² per uur			

Gevels en daken						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan plat dak	IIIA	250	170,0	7,0	Geen	0,0
Oppervlakte plat dak betonplaten		100 m ²	Plaatsen a 15m ² per uur			
Kraan plaatsen materiaal	IIIA	250	194,0	8,0	Geen	0,0
Aangenomen wordt dat een kraan 8 draaiuren bezig is met het plaatsen van materiaal op hoogte						
Kraan dak - scharnierkap	IIIA	250	267,0	11,0	Geen	0,0
Oppervlakte schuin dak		160 m ²	Plaatsen a 15m ² per uur			

Afbouw en terrein inrichting						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIA	100	161,0	16,0	Geen	0,0
Trilplaat	II	20	20,0	8,0	Geen	0,0

Bouwverkeer					
VERKEERSGENERATIE					
Type verkeer	Opmerkingen			Verkeersbewegingen	
Licht verkeer (doorlopend)	Bouwtijd	26	weken	520	
	Voertuigen per werkdag	2			
Middelzwaar wegverkeer	Totaal			36	
Aanvoer gevelmateriaal licht				210 m²	4
Aanvoer ramen en kozijnen				50 m²	2
Aanvoer materiaal daken (totaal)				260 m²	4
Overige (doorlopend)				1 vrachtwagen per twee weken	26
Zwaar wegverkeer	Totaal			74	
Afvoer sloopafval				3 stuks	6
Afvoer grond				150 m³	14
Aanvoer zand				75 m³	8
Aanvoer betonmix totaal				90 m³	12
Aanvoer zware vloerplaten				210 m²	6
Aanvoer zware bouwstenen (gevel en binnenmuren)				380 m²	8
Overige (doorlopend)				1 vrachtwagen per twee weken	26
Busverkeer	Totaal			0	

Bouwverkeer				
STATIONAIR DRAAIEN				
			Uitstoot per jaar (in kg)	
Type verkeer	Opmerkingen		NOx	NH3
Licht wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2025	0,000	0,000
	uitstoot NOx	6,03 g/uur		
	uitstoot NH3	0,16 g/uur		
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor licht verkeer			
Middelzwaar wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2025	0,274	0,003
	uitstoot NOx	60,80 g/uur		
	uitstoot NH3	0,71 g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait			
Zwaar wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2025	0,690	0,008
	uitstoot NOx	74,57 g/uur		
	uitstoot NH3	0,90 g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait			
Busverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2025	0,000	0,000
	uitstoot NOx	24,67 g/uur		
	uitstoot NH3	0,05 g/uur		
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor busverkeer			
Totaal			0,963	0,011

26 weken gebruiksfase bij tijdelijke situatie				
Uitstoot Bouwplan				
Emissiebronnen	Bepaling	Type	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Stook installatie	Werkelijk verbruik	Elektrisch	0,00	0,00
	<i>Type gebouw</i>	Vrijstaande woning		
	<i>Verwacht gasverbruik</i>	0 m ³		
	Er wordt geen gasaansluiting gerealiseerd			
Sfeerhaard/ BBQ/vuurkorf	Default waarde jaar		0,44	0,00
	Default waarde 26 weken		0,22	0,00

VERKEERSGENERATIE - woningbouw		
CROW 381 A4 Tabel:	Koop, huis, vrijstaand	
Mate van stedelijkheid (CBS - omgevingsadressendichtheid)	Sterk stedelijk	
Locatie	Schil centrum	

VERKEERSGENERATIE - woningbouw		
Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Verkeersgeneratie totaal per etmaal	8,1
	Verkeersgeneratie totaal per 26 weken	1474,2
Middelzwaar vrachtverkeer		
Zwaar vrachtverkeer	Gemiddeld vrachtwagenbewegingen per woning per etmaal	0,02
	Gemiddeld vrachtwagenbewegingen per woning 26 weken	3,64
Busverkeer		

UITGANGSPUNTEN - gebruiksfase (nieuw)

Beoogd				
Uitstoot Bouwplan				
Emissiebronnen	Bepaling	Type	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Stook installatie	Werkelijk verbruik	Elektrisch	0,00	0,00
	<i>Type gebouw</i>	Vrijstaande woning		
	<i>Verwacht gasverbruik</i>	0 m ³		
	Er wordt geen gasaansluiting gerealiseerd			
Sfeerhaard/ BBQ/vuurkorf	Default waarde		0,44	0,00

VERKEERSGENERATIE - woningbouw	
CROW 381 A4 Tabel:	Koop, huis, vrijstaand
Mate van stedelijkheid (CBS - omgevingsadressendichtheid)	Sterk stedelijk
Locatie	Schil centrum

VERKEERSGENERATIE - woningbouw		
Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Verkeersgeneratie totaal per etmaal	8,1
Middelzwaar vrachtverkeer		
Zwaar vrachtverkeer	Gemiddeld vrachtwagenbewegingen per woning per etmaal	0,02
Busverkeer		



AERIUS BEREKENING

Het volgende onderdeel is de uitdraai van de stikstofberekening zoals opgesteld in de AERIUS Calculator. Voor deze uitdraai is de meest recente versie van de AERIUS Calculator gebruikt.

Voor het opstellen van de stikstofberekening in AERIUS is gebruik gemaakt van de meest recente versie van de voorschriften zoals beschreven in het handboek *Werken met AERIUS Calculator*.

Uitgangspunten

- Daar waar het exacte type mobiele werktuigen nog niet bekend is, is een realistische aanname gedaan of uitgegaan van de meest (logische) ongunstige Stageklasse.
- Daar waar de exacte verkeersgeneratie nog niet bekend is, is of een aanname gedaan op basis van kennis en ervaring, of op basis van kengetallen uit CROW publicatie 381.

Toetsingscriteria en Resultaten

In deze bijlage is de officiële uitdraai van de AERIUS Calculator gepresenteerd.

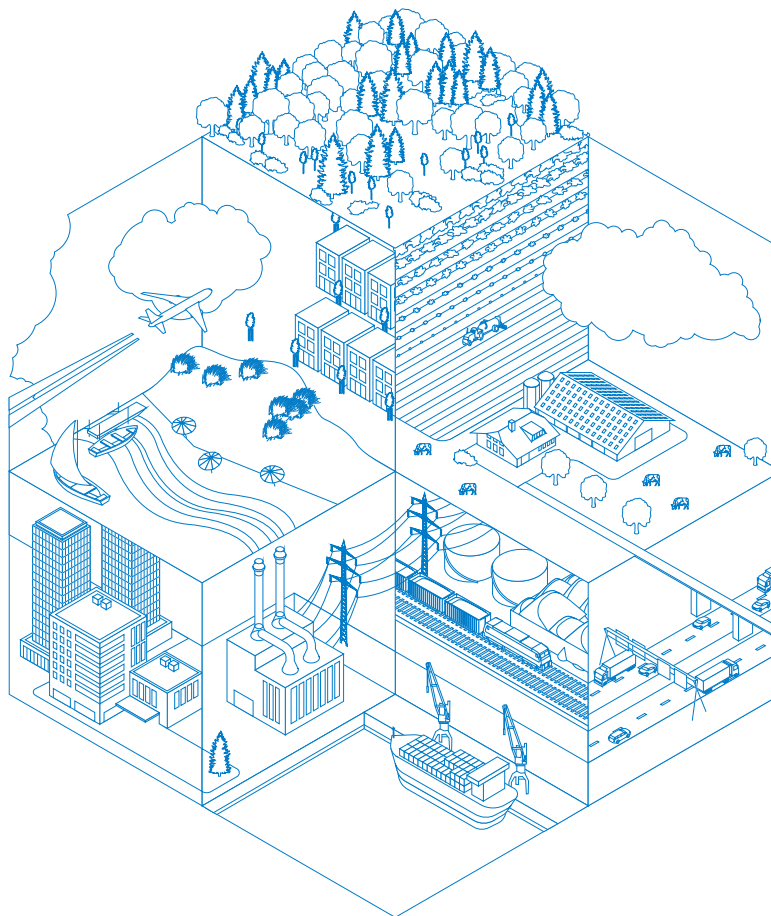
Een samenvatting van de toetsingscriteria en de berekende uitkomsten vindt u in het hoofdstuk *Resultaten en Conclusies* aan het begin van dit rapport.

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RrDg3VzR3v29

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Handelbouwadvis B.V.
Langendijk 38a,
5045 GT Tilburg

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

2024-7761
RrDg3VzR3v29
19 maart 2025, 12:50

Totale emissie

Beoogde situatie - 7761 - Beoogd

Rekenjaar
2026

Emissie NH₃
0,1 kg/j

Emissie NO_x
2,4 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Beoogde situatie - 7761"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Handelbouwadvis B.V.
Langendijk 38a,
5045 GT Tilburg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2024-7761
Bestemmingsplanwijziging - vrijstaande nieuwbouwwoning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrDg3VzR3v29
19 maart 2025, 12:50
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - 7761 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,1 kg/j	2,4 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - 7761 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

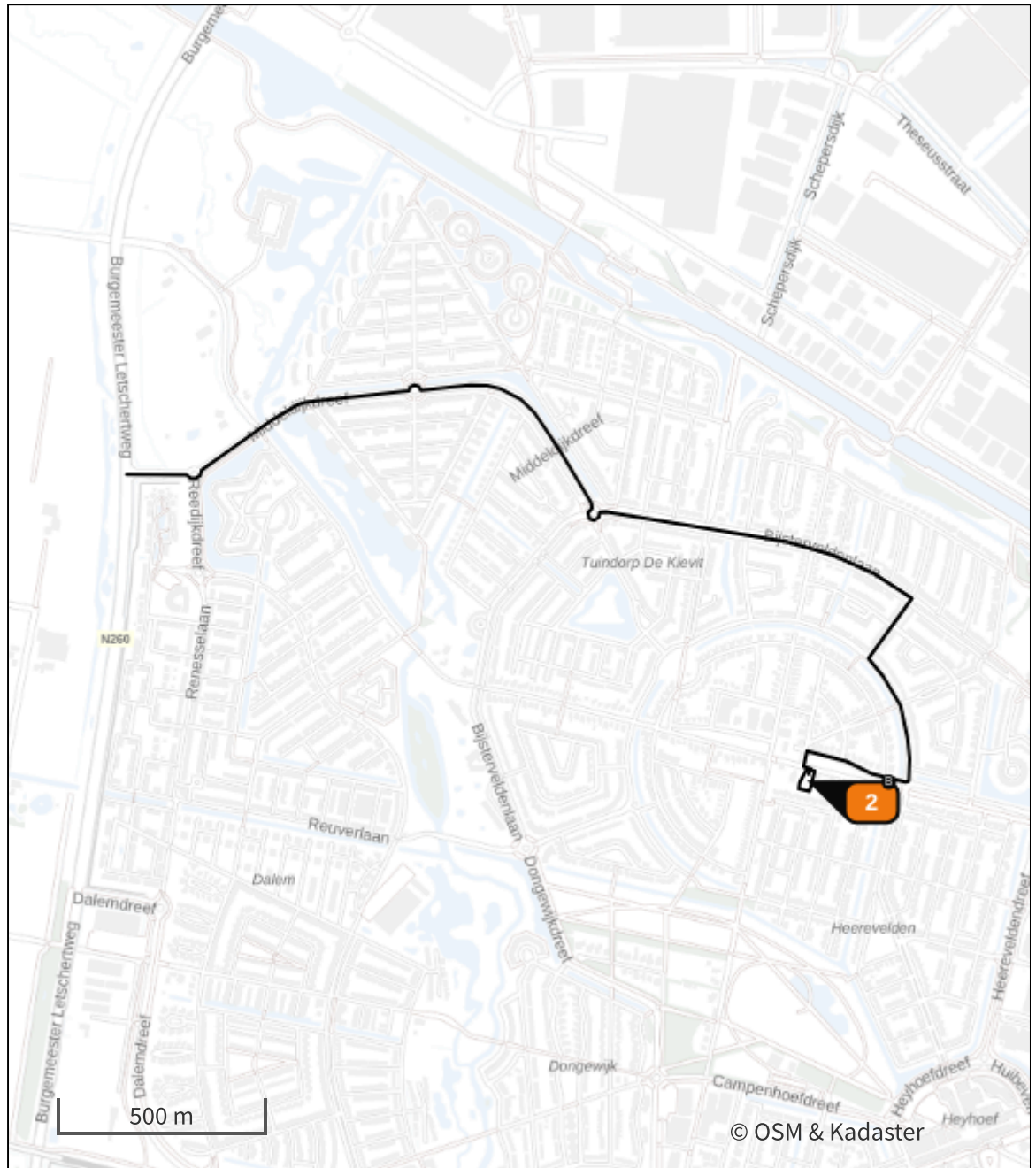
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde situatie - 7761 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen BBQ/ Vuurkorf		-	0,4 kg/j
Verkeersnetwerk		0,1 kg/j	2,0 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 "Beoogde situatie - 7761" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Beoogde situatie - 7761, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:127658,65 Y:400329,72	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	3.121,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	8,1 /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 Wonen en Werken | Woningen

Naam	BBQ/ Vuurkorf	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:128069,49	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:399680,34	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,13 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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

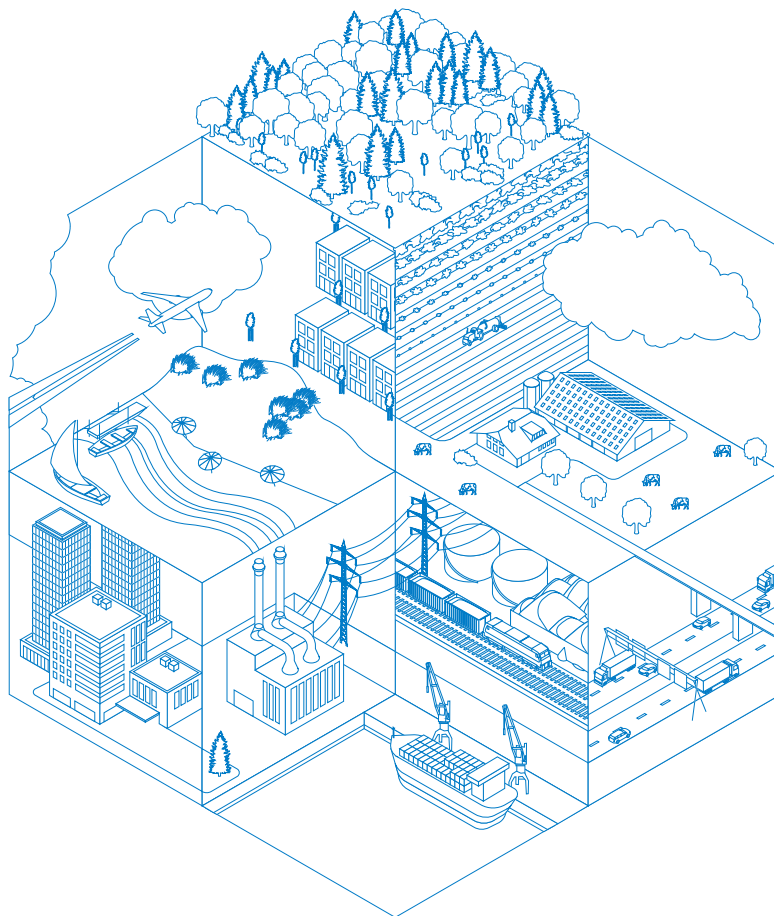
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RPxaSKBpLFCi

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze [website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Handelbouwadvis B.V.
Langendijk 38a,
5045 GT Tilburg

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

2024-7761
RPxaSKBpLFCi
19 maart 2025, 12:50

Totale emissie

Tijdelijke situatie - 7761 (1) - Beoogd

Rekenjaar
2025

Emissie NH₃
0,1 kg/j

Emissie NO_x
42,0 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Tijdelijke situatie - 7761 (1)"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Handelbouwadvis B.V.
Langendijk 38a,
5045 GT Tilburg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2024-7761
Bestemmingsplanwijziging - vrijstaande nieuwbouwwoning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RPxaSKBpLFCi
19 maart 2025, 12:50
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Tijdelijke situatie - 7761 (1) - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,1 kg/j	42,0 kg/j

Resultaten

Tijdelijke situatie - 7761 (1) - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Tijdelijke situatie - 7761 (1) (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	18,2 g/j	37,5 kg/j
4	Anders... Anders... Stationair draaien bouwverkeer	11,0 g/j	1,0 kg/j
6	Wonen en Werken Woningen BBQ/Vuurkorf - gebruiksfase 26 weken	-	0,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,3 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 "Tijdelijke situatie - 7761 (1)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Tijdelijke situatie - 7761 (1), Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	37,5 kg/j
Locatie	X:128069,49 Y:399680,34	NH ₃	18,2 g/j
Oppervlakte	0,13 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloop - Graafmachine	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	473 l/j	32 u/j		NO _x	7,3 kg/j
					NH ₃	3,5 g/j
Sloop - Shovel	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	237 l/j	16 u/j		NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
Bouwrijp maken - Graafmachine	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	118 l/j	8 u/j		NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Bouwrijp maken - Shovel	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	118 l/j	8 u/j		NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Grondwerk - Graafmachine	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	118 l/j	8 u/j		NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Grondwerk - Trilplaat	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	4 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Fundering en BG vloer - Betonpomp fundering	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	146 l/j	6 u/j		NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Fundering en BG vloer - Betonpomp vloer	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	146 l/j	6 u/j		NO _x	2,2 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Draagconstructie en vloeren - Kraan vloer	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	243 l/j	10 u/j		NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
Gevels en daken - Kraan dak	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	170 l/j	7 u/j		NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	1,3 g/j
Gevels en daken - Kraan plaatsen materiaal	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	194 l/j	8 u/j		NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	1,5 g/j
Gevels en daken - Kraan scharnierkap	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	267 l/j	11 u/j		NO _x	4,1 kg/j
					NH ₃	2,0 g/j
Terrein inrichting - Graafmachine	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	161 l/j	16 u/j		NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j
Terrein inrichting - Trilplaat	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j	8 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:127622,83 Y:400335,65	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	3.048,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 42,6 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	520,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	36,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	74,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer (100% stagnatie)	Links	Rechts	NO _x	68,8 g/j
Locatie	X:128062,31 Y:399717,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 15,2 g/j
Lengte	72,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 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	520,0 /jaar	100,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	36,0 /jaar	100,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	74,0 /jaar	100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	1,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	11,0 g/j
Locatie	X:128069,49 Y:399680,34	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie gebruiksfase - 26 weken	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:127658,66 Y:400329,72	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	3.121,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 56,5 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	1.474,2 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,6 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	BBQ/ Vuurkorf - gebruiksfase 26 weken	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	<u>1,0 m</u> 0,000 MW 1 m	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:128069,49 Y:399680,34				
Oppervlakte	0,13 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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9
Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

HBA B.V.
www.handelbouwadvies.nl



BOUWBESLUITBEREKENINGEN



MPG BEREKENING



BENG BEREKENING



GPR GEBOUW BEREKENING



BEZONNINGSSTUDIE



WARMTEVERLIES



KOELLAST BEREKENING



BUITENGELUID WARMTEPOMP



STIKSTOFBEREKENING



info@handelbouwadvies.nl



085 06 00 058