

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 : 2025-9676

Datum : 29-04-2025

Opgesteld door :

Opdrachtgever :

Projectnaam : woning Bloemendaallaan 83

Projectlocatie : Bloemendaallaan 83, Barneveld

Uitgangspunten

De onderstaande gegevens zijn gehanteerd als leidraad voor de rapportage:

- Ontwerp gevels, plattegronden en doorsneden van Pieter Heenck

Akkoord :

Paraaf :

INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Het projectgebied bevindt zich aan de Bloemendaallaan 83 in Barneveld. Er zijn plannen voor het bouwen van een nieuwe vrijstaande woning op perceelnummer 6261.

De projectlocatie is gelegen op circa 6.8 km van Natura-2000 gebied de Veluwe.

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 (sloopfase en bouwphase)
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.

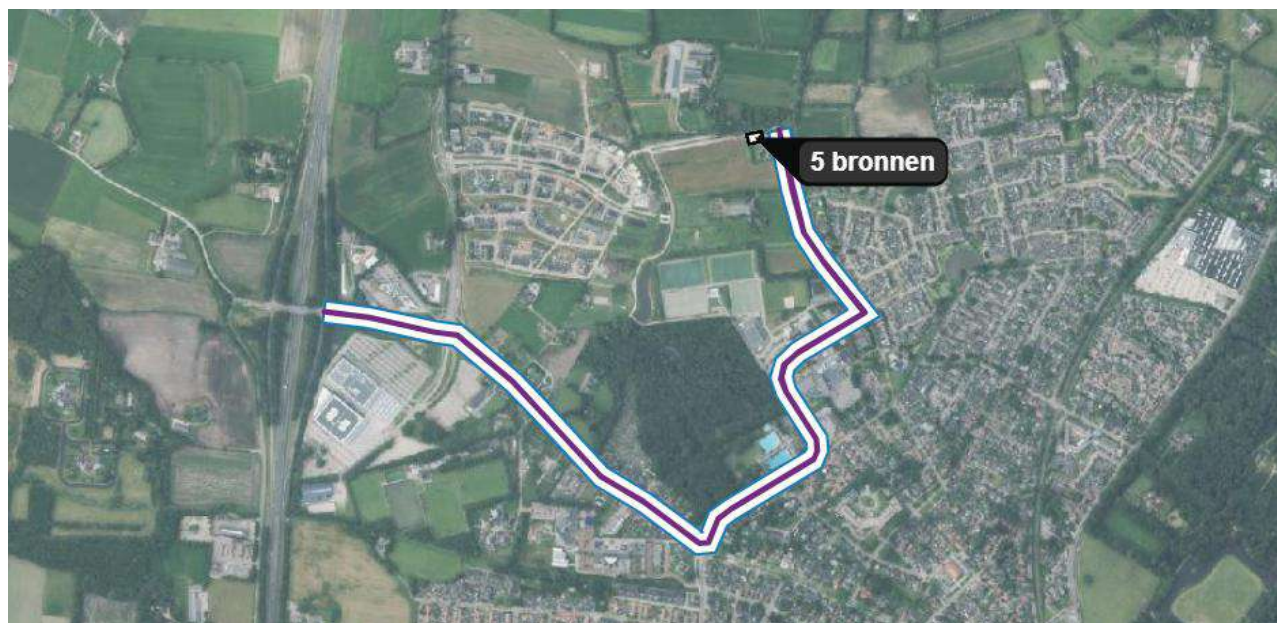
2.2 TIJDELIJKE SITUATIE

De tijdelijke situatie bestaat uit de aanleg- of bouwfase en uit de 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 11 weken is, wordt aangenomen dat de overige 41 weken van dat jaar de gebruiksfase in werking treedt. De vastgestelde gebruiksfase wordt hiermee dus voor 41/52ste deel meegenomen in de tijdelijke situatie.

2.2.1 Beschrijving uitgangspunten aanlegfase



RESULTATEN EN CONCLUSIES

In bovenstaande afbeelding is de situatie van de aanlegfase en de gebruiksfase in kaart gebracht. Voor de verkeersroute is er gekozen voor de route via de bloemendaallaan, wethouder rebellaan, Meester Troelstralaan, Thorbeckelaan naar de A30. Vanaf dit punt kan worden gesteld dat het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld, voor het route van de gebruiksfase wordt ervan uitgegaan dat bij de Thorbeckelaan het verkeer 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 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.

RESULTATEN EN CONCLUSIES

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

Grondwerk							
MOBIELE WERKTUIGEN							
Werktuig	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Brandstof verbruik [L/uur]	Draaiuren	AdBlue-verbruik [L/jr]	Brandstof verbruik [L/jr]
Graafmachine	IV	160	36,7%	16,68	3	3	51
Afmeting bouwput ongeveer 70 m ³ Graafmachine a 30m ³ per uur							
Trilplaat	IIIB	40	47,3%	5,87	2	0	12

Fundering en begane grondvloer							
MOBIELE WERKTUIGEN							
Werktuig	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Brandstof verbruik [L/uur]	Draaiuren	AdBlue-verbruik [L/jr]	Brandstof verbruik [L/jr]
Betonpomp fundering	IV	220	45,6%	27,93	1	1	28
Totale hoeveelheid beton fundering 10 m ³ Storten a 10m ³ per uur							
Betonpomp BG vloer	IV	220	45,6%	27,93	3	5	84
Totaal aantal m ² betonvloer 110 m ² Storten a 40m ² per uur							

Draagconstructie en verdiepingsvloeren							
MOBIELE WERKTUIGEN							
Werktuig	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Brandstof verbruik [L/uur]	Draaiuren	AdBlue-verbruik [L/jr]	Brandstof verbruik [L/jr]
Betonpomp dekvloeren	IV	100	45,6%	12,99	1	0	13
Totale hoeveelheid cementdekvloer 7 m ³ Storten a 10m ³ per uur							

Gevels en daken							
MOBIELE WERKTUIGEN							
Werktuig	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Brandstof verbruik [L/uur]	Draaiuren	AdBlue-verbruik [L/jr]	Brandstof verbruik [L/jr]

Werktuig	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Brandstofverbruik [L/uur]	Draaiuren	AdBlue-verbruik [L/jr]	Brandstofverbruik [L/jr]
Kraan plaatsen materiaal	IV	240	36,7%	24,75	4	6	99
Aangenomen wordt dat een kraan 4 draaiuren bezig is met het plaatsen van materiaal op hoogte							

Afbouw en terrein inrichting

MOBIELE WERKTUIGEN

Werktuig	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Brandstofverbruik [L/uur]	Draaiuren	AdBlue-verbruik [L/jr]	Brandstofverbruik [L/jr]
Graafmachine	IV	160	36,7%	16,68	8	9	134
Trilplaat	IIIB	40	47,3%	5,87	4	0	24

Bouwverkeer

VERKEERSGENERATIE

Type verkeer	Opmerkingen			Verkeersbewegingen
Licht verkeer (doorlopend)	Bouwtijd	11	weken	220
	Voertuigen per werkdag	2		
Middelzwaar wegverkeer	Totaal			20
Aanvoer gevelmateriaal licht		150	m²	2
Aanvoer ramen en kozijnen		45	m²	2
Aanvoer materiaal daken (totaal)		200	m²	4
Overige (doorlopend)		1 vrachtwagen per twee weken		12
Zwaar wegverkeer	Totaal			30
Afvoer grond		70	m³	8
Aanvoer zand		35	m³	4
Aanvoer betonmix totaal		40	m³	6
Overige (doorlopend)		1 vrachtwagen per twee weken		12
Busverkeer	Totaal			0

Bouwverkeer

STATIONAIR DRAAIEN

				Uitstoot per jaar [kg]	
Type verkeer	Opmerkingen			NOx	NH3
Licht wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie			2025	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	0,152
	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	0,280
					0,003

	uitstoot NOx	74,57	g/uur		
	uitstoot NH3	0,90	g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait				
Busverkeer	<i>Jaar tijdelijke situatie</i>	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			0,432	0,005	

Bouwverkeer		
KOUDE START		
Type verkeer	Opmerkingen	Aantal
Licht wegverkeer	<i>Aantal koude starten</i>	110
Middelzwaar wegverkeer	<i>Aantal koude starten</i>	10
Zwaar wegverkeer	<i>Aantal koude starten</i>	15
Busverkeer	<i>Aantal koude starten</i>	0

UITGANGSPUNTEN - gebruiksfase (nieuw)

Beoogd				
UITSTOOT BOUWPLAN				
Emissiebronnen	Bepaling	Type	NOx [kg/j]	NH3 [kg/j]
Stook installatie	Werkelijk verbruik	Elektrisch	0,00	0,00
	Type gebouw	Vrijstaande woning		
	Verwacht gasverbruik	0 m³		
	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)	Niet stedelijk
Locatie	Buitengebied

VERKEERSGENERATIE - Woningbouw		
Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Verkeersgeneratie totaal per etmaal	8,6
Middelzwaar vrachtverkeer		
Zwaar vrachtverkeer	Gemiddeld vrachtbewegingen per woning per etmaal	0,02
Busverkeer		
Uit CROW Toekomstbestendig parkeren: Het vrachtverkeer van en naar woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per etmaal		

VERKEERSGENERATIE - Woningbouw		
KOUDE START		
Type verkeer	Opmerkingen	Aantal
Licht wegverkeer	Aantal koude starten	4,3
Middelzwaar wegverkeer	Aantal koude starten	0
Zwaar wegverkeer	Aantal koude starten	0,01
Busverkeer	Aantal koude starten	0

UITGANGSPUNTEN - gebruiksfase bij tijdelijke situatie

Beoogd

Aangezien de totale duur van de aanlegfase 11 weken is, wordt aangenomen dat de overige 41 weken van dat jaar de gebruiksfase in werking treedt. De vastgestelde gebruiksfase wordt hiermee dus voor 41/52ste deel meegenomen in de tijdelijke situatie.

UITSTOOT BOUWPLAN

Emissiebronnen	Bepaling	Type	NOx [kg/j]	NH3 [kg/j]
Stook installatie	Werkelijk verbruik	Elektrisch	0,00	0,00
	Type gebouw	Vrijstaande woning		
	Verwacht gasverbruik	0 m³		
	Er wordt geen gasaansluiting gerealiseerd			
	Bouwjaar CV ketel	Onbekend	Emissiefactor 0	g NOx/GJ
	Energetische waarde gas	31,65 MJ/m³		
	Rookgasproductie	9 Nm³/m³ gas		
	NOx productie	70 mg/Nm³		
Sfeerhaard/ BBQ/vuurkorf	Default waarde		0,35	0,00

VERKEERSGENERATIE - woningbouw

CROW 381 A4 Tabel:	Koop, huis, vrijstaand
Mate van stedelijkheid (CBS - omgevingsadressendichtheid)	Niet stedelijk
Locatie	Buitengebied

VERKEERSGENERATIE - woningbouw

Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Verkeersgeneratie totaal per etmaal	8,6
	Verkeersgeneratie tijdelijke situatie	2468,2
Middelzwaar vrachtverkeer		
Zwaar vrachtverkeer	Gemiddeld vrachtbewegingen per woning per etmaal	0,02
	Gemiddeld vrachtbewegingen tijdelijke fase	5,74
Busverkeer		

Uit CROW Toekomstbestendig parkeren: Het vrachtverkeer van en naar woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per etmaal

VERKEERSGENERATIE - Woningbouw

KOUDE START

Type verkeer	Opmerkingen	Aantal
Licht wegverkeer	Aantal koude starten	1234,1
Middelzwaar wegverkeer	Aantal koude starten	0
Zwaar wegverkeer	Aantal koude starten	2,87
Busverkeer	Aantal koude starten	0



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.

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	Bloemendaallaan 83, 3771 HT Barneveld

Activiteit

Omschrijving	2025-9676
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	S2Dkft5hnREN
Datum berekening	29 april 2025, 08:21
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Tijdelijke situatie - 9676 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2025	0,3 kg/j	8,0 kg/j

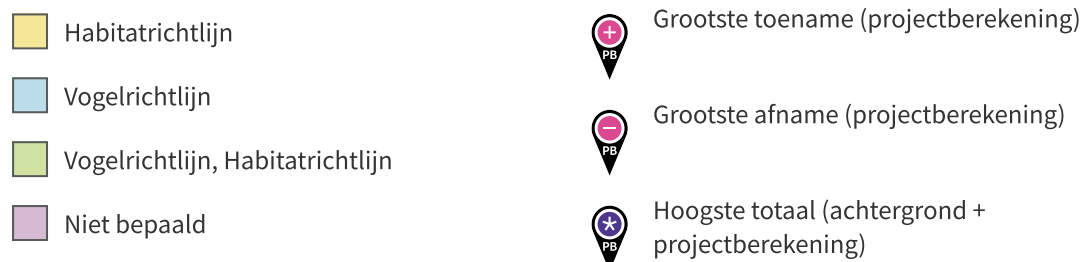
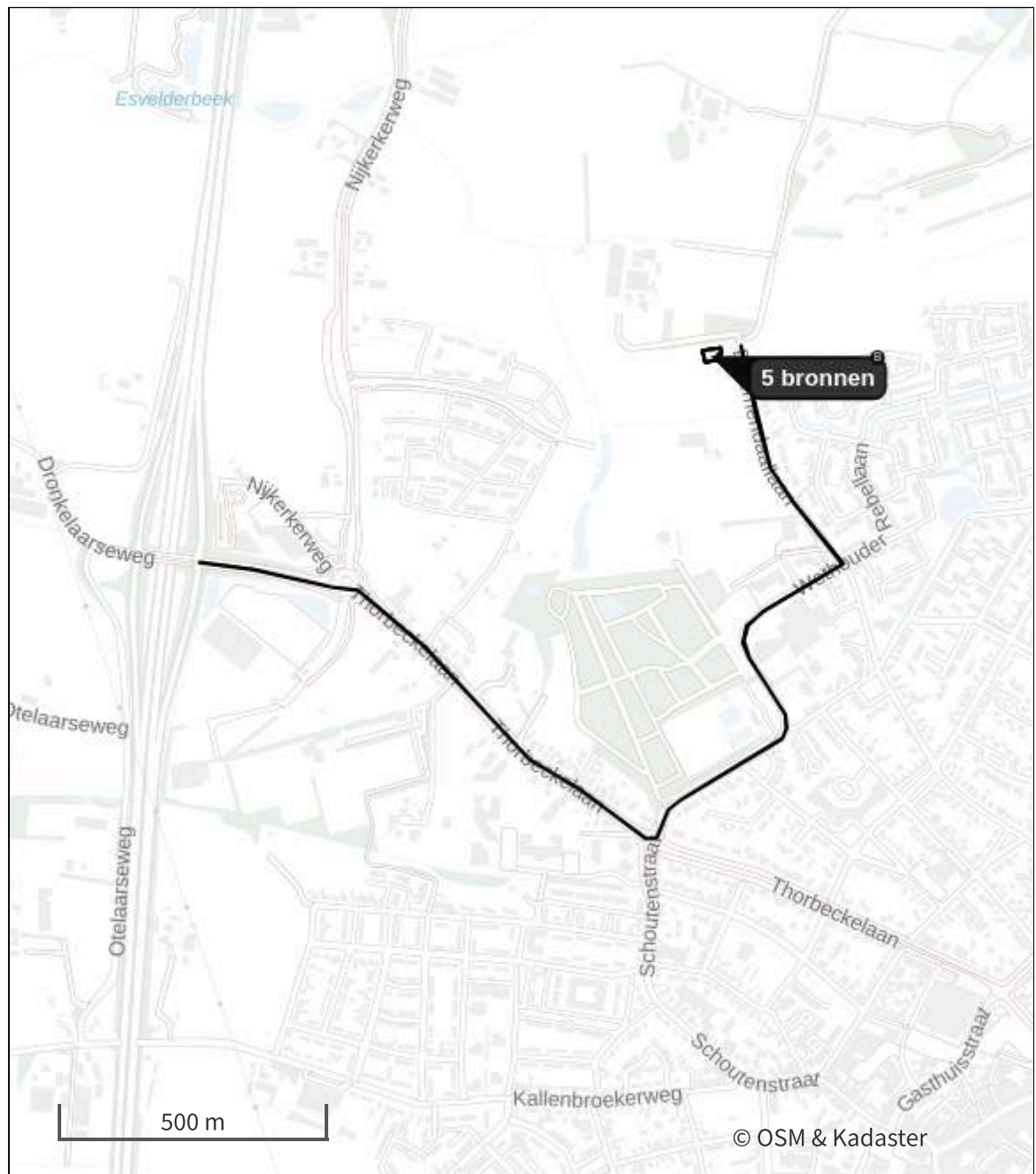
Resultaten

Tijdelijke situatie - 9676 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Tijdelijke situatie - 9676 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	98,4 g/j	3,3 kg/j
4	Anders... Anders... Stationair draaien bouwverkeer	5,0 g/j	0,4 kg/j
5	Verkeer Koude start: overig Koude start - Bouwverkeer	11,3 g/j	0,6 kg/j
7	Verkeer Koude start: overig Koude start - Verkeersgeneratie 41 weken	55,7 g/j	0,4 kg/j
8	Wonen en Werken Woningen BBQ/Vuurkorf - gebruiksfase 41 weken	-	0,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	98,0 g/j	3,0 kg/j

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



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 - 9676" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Tijdelijke situatie - 9676, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		3,3 kg/j	
Locatie	X:168096,74 Y:462849,76		NH ₃		98,4 g/j	
Oppervlakte	0,06 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Grondwerk - Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	51 l/j	3 u/j	3 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	12,2 g/j
Grondwerk - Trilplaat	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	12 l/j	2 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Fundering en BG vloer - Betonpomp fundering	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	28 l/j	1 u/j	1 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	6,7 g/j
Fundering en BG vloer - Betonpomp vloer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	84 l/j	3 u/j	5 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	20,2 g/j
Draagconstructie en vloeren - Betonpomp dekvloeren	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13 l/j	1 u/j	0 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	3,1 g/j
Gevels en daken - Kraan plaatsen materiaal	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	99 l/j	4 u/j	6 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	23,8 g/j
Terrein inrichting - Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	134 l/j	8 u/j	9 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	32,2 g/j
Terrein inrichting - Trilplaat	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	4 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:168041,26 Y:462008,66	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	2.281,13 m	Hoogte	-	NH ₃	13,9 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	220,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer (100% stagnatie)	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:168042,8 Y:462009,83	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	2.288,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,9 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	220,0 /jaar		100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:168096,79 Y:462849,81	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	5,0 g/j
Oppervlakte	0,06 ha	Spreiding	3 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start - Bouwverkeer	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:168096,73 Y:462849,82	NH ₃	11,3 g/j
Oppervlakte	0,06 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	110,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	15,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie gebruiksfase - 41 weken	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:168041,26 Y:462008,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	2.281,13 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 69,1 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.468,2 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,7 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start - Verkeersgeneratie 41 weken	NO _x NH ₃	0,4 kg/j 55,7 g/j
Locatie	X:168096,73 Y:462849,82		
Oppervlakte	0,06 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer			1.234,1 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer			0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer			2,9 /jaar
Busverkeer			0,0 /jaar

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	BBQ/ Vuurkorf - gebruiksfasen 41 weken	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	<u>1,0 m</u> <u>0,002 MW</u> 1 m	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:168096,74 Y:462849,84				
Oppervlakte	0,06 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 2024.2_20250422_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2_b7f8ec73c8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

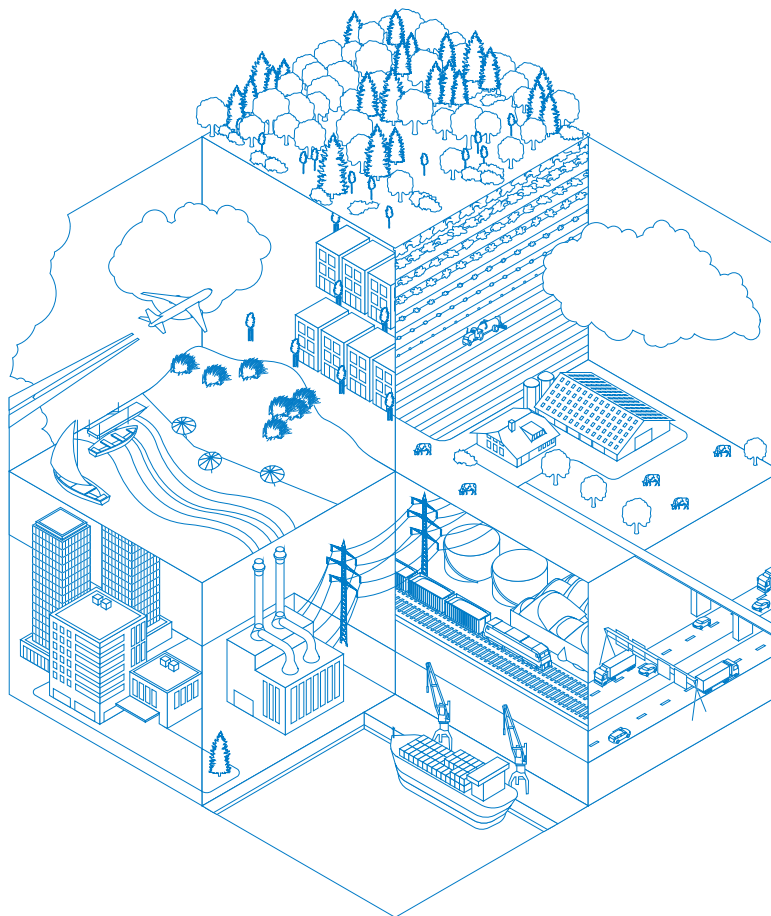
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S2Dkft5hnREN

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

[REDACTED]
Bloemendaallaan 83,
3771 HT Barneveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

2025-9676
S2DkFT5hnREN
29 april 2025, 08:21

Totale emissie

Tijdelijke situatie - 9676 - Beoogd

Rekenjaar
2025

Emissie NH₃
0,3 kg/j

Emissie NO_x
8,0 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Tijdelijke situatie - 9676"
(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 2024.2_20250422_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2_b7f8ec73c8_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	Bloemendaallaan 83, 3771 HT Barneveld

Activiteit

Omschrijving	2025-9676
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RNTEwHzzFGLg
Datum berekening	29 april 2025, 08:19
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - 9676 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2026	0,1 kg/j	1,8 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - 9676 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Beoogde situatie - 9676 (Beoogd), rekenjaar 2026

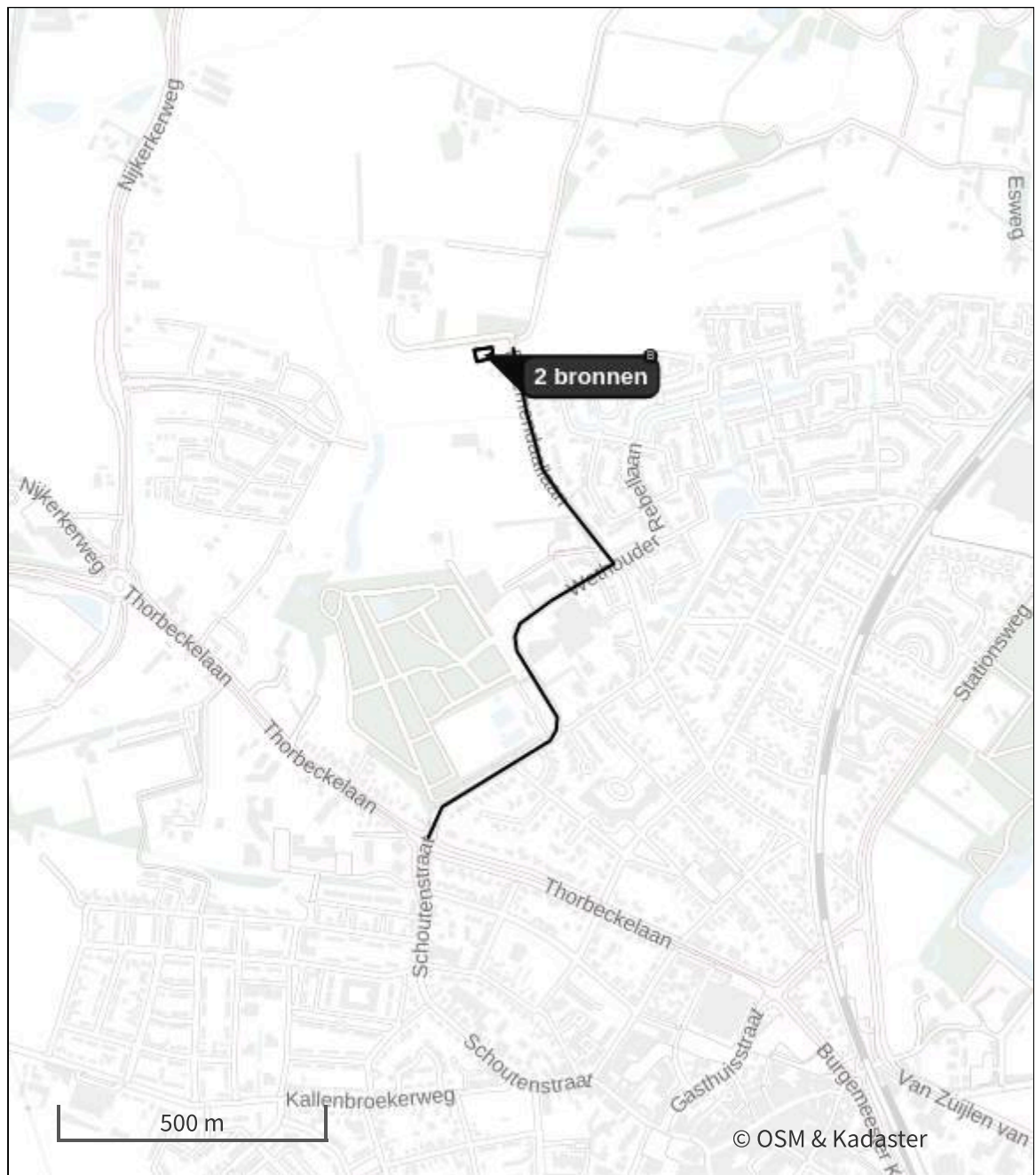
Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2	Wonen en Werken Woningen BBQ/Vuurkorf	-	0,4 kg/j
3	Verkeer Koude start: overig Koude start - Verkeersgeneratie	68,4 g/j	0,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	46,4 g/j	0,8 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 - 9676" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Beoogde situatie - 9676, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:168215,33 Y:462375,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	1.223,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 46,4 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /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:168096,66	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:462849,76	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start -	NO _x	0,5 kg/j
	Verkeersgeneratie	NH ₃	68,4 g/j
Locatie	X:168096,67		
	Y:462849,78		
Oppervlakte	0,06 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4,3 /etmaal
Middelzwaar 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 2024.2_20250422_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2_b7f8ec73c8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

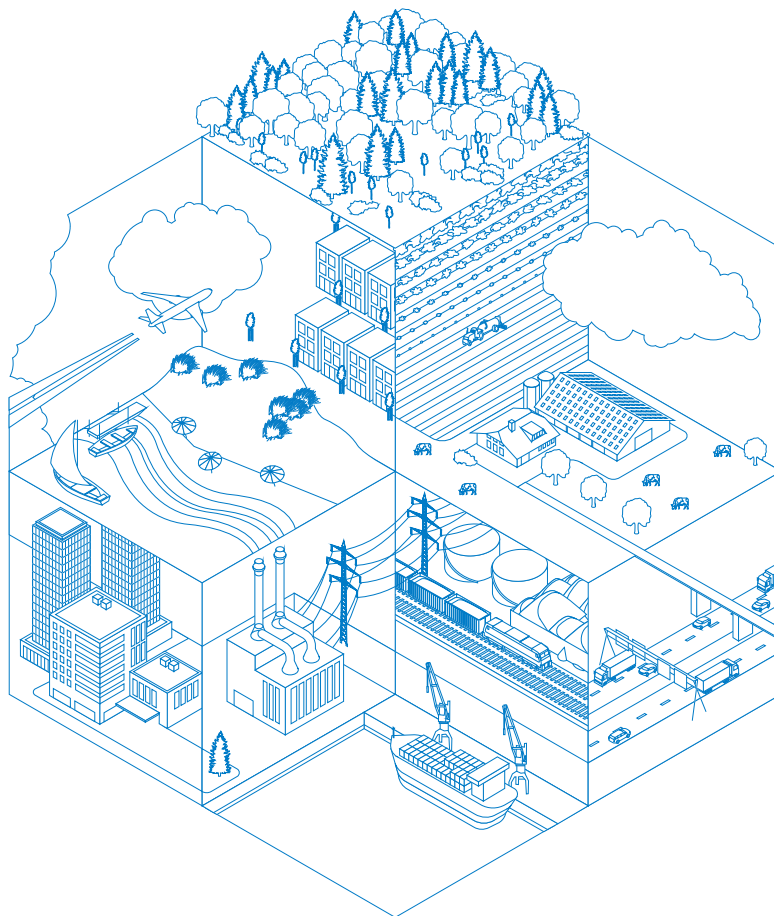
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RNTewHzzFGLg

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

[REDACTED]
Bloemendaallaan 83,
3771 HT Barneveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

2025-9676
RNTEwHzzFGLg
29 april 2025, 08:19

Totale emissie

Beoogde situatie - 9676 - Beoogd

Rekenjaar
2026

Emissie NH₃
0,1 kg/j

Emissie NO_x
1,8 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Beoogde situatie - 9676"
(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 2024.2_20250422_b7f8ec73c8

Database versie 2024.2_b7f8ec73c8_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

HBA

B.V.

www.handelbouwadvies.nl



BBL BEREKENING



MPG BEREKENING



BENG BEREKENING



GPR GEBOUW BEREKENING



BEZONNINGSSTUDIE



WARMTEVERLIES



KOELLAST BEREKENING



GELUIDSBEREKENING



STIKSTOFBEREKENING



BRANDVEILIGHEID



INSTALLATIEADVIES



info@handelbouwadvies.nl



085 06 00 058