

MEMO

Aan: Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Van: Buro Ontwerp & Omgeving
Projectnr.: 3916.01
Datum: 24-11-2025
Betreft: Voortoets stikstofdepositie Woudse Erven II (De Burgt III) te Barneveld

1. Inleiding

In opdracht van Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V. heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de beoogde gebiedsontwikkeling van Woudse Erven II te Barneveld. Op de onderstaande afbeelding is de globale ligging van het projectgebied weergegeven (Figuur 1). Daaropvolgend wordt het programma en de beoogde werkzaamheden nader toegelicht.



Figuur 1. Luchtfoto van het projectgebied te Barneveld (rood kader).

Beoogde ontwikkeling

Het plan voorziet in de sloop van (agrarische bedrijfs)gebouwen, gevolgd door de realisatie van 160 nieuwbouwwoningen aan de zuidelijke rand van Barneveld. De locatie is bekend als Woudse Erven II en wordt onderdeel van de woonwijk De Burgt III. Zoals op figuur 1 duidelijk te zien is, bestaat het projectgebied vooralsnog hoofdzakelijk uit agrarische percelen. Op de navolgende afbeelding is de beoogde situatie weergegeven, met daarop aangegeven het programma van de nieuwbouw (Figuur 2). De gehele ontwikkeling is ten behoeve van de modellering voor onderhavige voortoets verdeeld in 7 blokken. In hoofdstuk 4 wordt naar deze blokken verwezen.



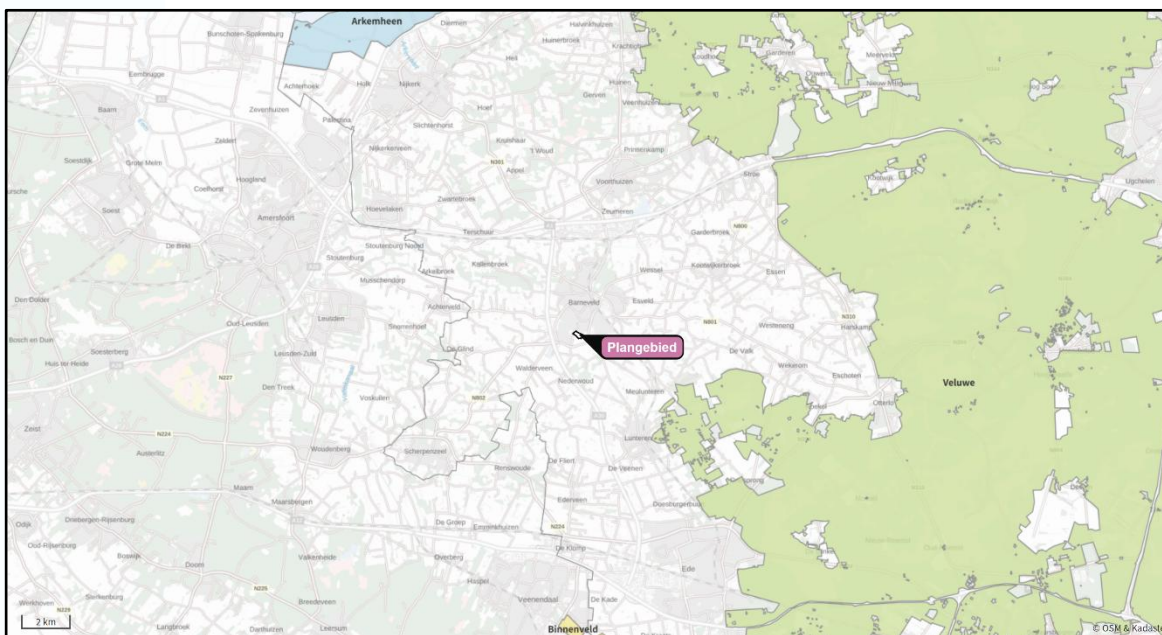
Figuur 2. Beoogde situatie en programma.

Ligging Natura 2000

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft de Veluwe dat op circa 4,4 kilometer ten oosten van het projectgebied ligt. Overige Natura 2000-gebieden op minder dan 25 km afstand van het projectgebied zijn weergegeven in Tabel 1. Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven (Figuur 3).

Tabel 1. Overzicht nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Gebiedsnaam	Afstand (km)
Veluwe	4,4
Binnenveld	11,8
Arkemheen	14,6
Veluwerandmeren	15,6
Rijntakken	15,9
Kolland & Overlangbroek	17,3
Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	21,6



Figuur 3 Ligging projectgebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (groen, blauw en geel).

Volgens de Omgevingswet moet worden uitgesloten dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Bij negatieve effecten wordt de ontwikkeling gedefinieerd als een Natura 2000-activiteit, welke vergunningplichtig is. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Een verdere toename van de stikstofdepositie is alleen toegestaan met een passende beoordeling. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden. Daarbij geldt echter de nuance dat onderzoek niet noodzakelijk is wanneer van tevoren vaststaat dat de ontwikkeling geen significante gevolgen kan hebben.

Doelstelling van het onderzoek

De voortoets stikstofdepositie heeft tot doel de NO_x-emissies (stikstofoxiden) en NH₃-emissies (ammoniak) naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie als gevolg hiervan op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De voortoets wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Omgevingswet significante effecten kunnen worden uitgesloten.

Salderen

Mocht er bij een activiteit sprake zijn van een toename van stikstofdepositie dan bestaat de mogelijkheid tot salderen. Dit omvat maatregelen waarbij de netto stikstofemissie (bestaande t.o.v. nieuw) van een locatie niet toeneemt. Salderen kan intern of extern plaatsvinden, hierbij is intern salderen de meest gangbare optie.

Intern salderen

Als de toename door de activiteit binnen de locatie kan worden opgelost heet dat intern salderen. Dit kan door middel van het staken van bepaalde activiteiten die stikstofemissie veroorzaken. Dit kan bijvoorbeeld gaan over de emissie die veroorzaakt wordt in de bestaande (referentie)situatie door de te slopen bebouwing, of de beëindiging van bemesting op weilanden bij agrarisch gebruik, ten behoeve van onderhavig plan.

2. Werkwijze

Algemeen

Op basis van de berekende NO_x - en NH_3 -emissies die een project of andere handeling van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van AERIUS voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (KDW) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Depositieberekeningen zijn uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden geen toename in stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol N/ha/jr. Indien dit het geval is, is er geen passende beoordeling nodig voor wat betreft stikstof.

Extra beoordeling voor gebieden met een hersteldoel

Verschillende provincies hebben voor een aantal natuurgebieden zogenoemde 'hexagonen met een hersteldoel' vastgesteld. Dit zijn habitats die op dit moment in bepaalde delen van het gebied niet meer aanwezig zijn, maar waarvan het doel is om deze op dezelfde locatie terug te brengen. Bij de AERIUS Calculator actualisatie van 1 oktober 2024 (versie 2024) zijn extra hexagonen toegevoegd op deze gebieden. Bij berekeningen met de geactualiseerde AERIUS Calculator worden twee bestanden gegenereerd. De resultaten zoals in de voorgaande alinea's in dit hoofdstuk zijn besproken in een PDF zoals deze voorheen al bestond, en een PDF met de resultaten van deze extra beoordeling. In voorliggend onderzoek zijn beide resultaten, per berekening, meegenomen.

Onderzoeksopzet

In dit onderzoek zijn de NO_x - en NH_3 -emissies gedurende de realisatiefase (hoofdstuk 3) en de gebruiksfase (hoofdstuk 4) onderzocht. In hoofdstuk 5 wordt de referentiesituatie uitgelicht en in hoofdstuk 6 wordt met deze gegevens berekend of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

3. Emissie realisatiefase

Mobiele werktuigen

Tijdens de realisatiefase ontstaan NO_x-emissies door de inzet van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens. De inzet van de mobiele werktuigen en motorvoertuigbewegingen (mnb) is ruim ingeschat aan de hand van de werkelijk verwachte inzet voor de realisatie van de ontwikkeling, zoals beschreven in hoofdstuk 1. Er is gerekend met de volgende realisatiefasen:

- Bouwrijp maken (inclusief sloop bestaande bebouwing);
- Leveren elementen;
- Aanbrengen elementen en afbouw;
- Woonrijp maken (inclusief terreininrichting/natuurontwikkeling).

Voor de aanvoer met licht verkeer, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer zijn de totale mnb in beeld gebracht. De realisatiefase bedraagt naar verwachting ruim een jaar, vanuit de worstcase benadering is de volledige realisatiefase in rekenjaar 2027 opgenomen. In onderstaande tabel is het overzicht van mobiele werktuigen en mnb weergegeven tijdens de realisatiefase.

Overzicht mobiele werktuigen en motorvoertuigbewegingen tijdens de realisatiefase (rekenjaar 2027)							
Bouwfase	Werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren (uur/jr)	Brandstof-verbruik (l/uur)	Brandstof-verbruik (l/jr)	AdBlue-verbruik (l/jr)
Bouwrijp maken (incl. sloopwerkzaamheden)	Boorstelling	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	150	105	19,78	2.077	125
	Tractor	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	100	490	13,36	6.546	393
	Mobiele sloopkraan	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	200	53	26,19	1.375	82
	Mobiele puinbreker	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	120	35	16,57	580	35
	Shovel	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	100	245	13,36	3.273	196
	Mixerpomp	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	200	88	21,41	1.873	112
	Graafmachine	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	150	420	19,78	8.308	498
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer				totaal/jr		1.600
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal/jr		640
	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal/jr		960
Leveren elementen en materiaal	Mobiele torenkraan	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	125	140	16,57	2.320	139
	Tractor	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	100	105	13,36	1.403	84
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer				totaal/jr		400
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal/jr		200
	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal/jr		240
Aanbrengen elementen en afbouw	Mobiele torenkraan	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	125	700	16,57	11.599	696
	Tractor	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	100	630	13,36	8.417	505
	Mixerpomp	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	200	105	21,41	2.248	135
	Hoogwerker	Elektrisch	n.v.t.	280	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer				totaal/jr		4.500
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal/jr		1.440
	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal/jr		480
Woonrijp maken (incl. terreinafwerking / natuurontwikkeling)	Mobiele torenkraan	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	125	420	16,57	6.959	418
	(Kleine) graafmachine	Stage IV, 2014 - 2018, ≤ 56 kW, diesel, SCR: nee	9	560	1,92	1075	n.v.t.
	Tritplaat	Werktuig op benzine, 4-Takt	10	280	1,95	546	n.v.t.
	Hoogwerker	Elektrisch	n.v.t.	350	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer				totaal/jr		5.250
	Aantal motorvoertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal/jr		960
	Aantal motorvoertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal/jr		80

Figuur 4. Uitgangspunten realisatiefase 2027.

Uitgangspunten stationair draaien verkeer

De stationaire emissies van het vrachtverkeer zijn bepaald conform de “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025”¹. Bijlage 1 van deze handleiding geeft een overzicht van normen van NH₃ en NO_x emissies per uur, onderverdeeld in de verschillende voertuigtypen zoals deze in de AERIUS – Calculator staan. Om tot een berekening te komen is uitgegaan van 0,2 uur voor laden en lossen per twee mvb vrachtverkeer, elke twee mvb staan immers voor een enkel voertuig (vertrek én aankomst). Navolgend een overzicht van deze emissies voor de relevante voertuigtypen, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer, bij onderhavig plan. Deze emissies zijn meegenomen in de AERIUS-berekening van het jaar 2027.

Stationair draaien vrachtverkeer								
Rekenjaar	Klasse	Aantal mvb	Aantal voertuigen (50% mvb)	Fractie laden/lossen (0,2 uur)	NH ₃ emissie in kg per uur (norm)	NH ₃ emissie in kg per rekenjaar	NO _x emissie in kg per uur (norm)	NO _x emissie in kg per rekenjaar
2027	Middelzwaar vrachtverkeer	3240	1620	324	0,00073	0,23756	0,05589	18,10875
	Zwaar vrachtverkeer	1760	880	176	0,00097	0,17154	0,07041	12,39212
	Totaal					0,40909		30,50087

Figuur 5. Overzicht van de emissies voor het stationair draaiend vrachtverkeer.

Uitgangspunten brandstofverbruik

Voor de bepaling van het specifieke brandstofverbruik van elk mobiele werktuig is er gebruik gemaakt van publicatie 34638932 bij rapport TNO 2021 R12305 AUB². Met dit hulpmiddel wordt het specifieke brandstofverbruik berekend op basis van het vermogen en het bouwjaar van het desbetreffende werktuig. Om tot een volledige uitkomst te komen dient er echter ook rekening te worden gehouden met de typische motorbelastingen op basis van aandrijfconfiguratie en inzet (continu, stationair, stand-by) van de desbetreffende werktuigen³. Tabel 5 uit rapport TNO 2021 R12305 AUB biedt gemiddelde motorbelastingen aan de hand van deze aspecten. Door deze gemiddelde motorbelastingen toe te passen bij het bepalen van het specifiek brandstofverbruik is het stationair of stand-by draaien van mobiele werktuigen automatisch onderdeel van de AERIUS-berekening.

Uitgangspunten AdBlue-verbruik

Conform de “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025” is voor mobiele werktuigen de AUB-methode gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met AdBlue-verbruik, het aantal uren en brandstofverbruik⁴. Het brandstofverbruik en verbruik van AdBlue is berekend op basis van het aantal draaiuren. Het verbruik van AdBlue in SCR-installaties varieert echter. Ook de belasting van de motor speelt hierin een grote rol. Conform de handreiking wordt uitgegaan van de waarden 3% (Stage IIIB 75 - 560 kW en Stage V ≥ 560 kW) of 6% (Stage IV 56 - 560 kW en Stage V 56 - 560 kW) van het dieselverbruik.

1 BIJ12 (2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025

2 <https://publications.tno.nl/publication/34638932/J5ZV26/TNO-2021-R12305-tab.xlsx>

3 TNO. (2021). AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen (2021 R12305)

4 BIJ12 (2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt⁵. Daarnaast wordt in de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator aangegeven dat de verhouding tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer meeweegt in de vraag of het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Vanuit regelgeving is hier geen grenswaarde voor vastgesteld, echter heeft de Raad van State in de uitspraak van januari 2024 bepaald dat dit in ieder geval bij een toename kleiner dan 5% geldt⁶.

Het bouwverkeer is gemodelleerd in twee delen, de bewegingen binnen het projectgebied en de bewegingen buiten het projectgebied.

Binnen het projectgebied beweegt een rijlijn dwars door het midden, eindigend bij de rotonde die het projectgebied ontsluit op de Burgemeester van Diepeningenlaan. Omdat nog niet bekend is waar de bouwkeet en overige voorzieningen tijdens de bouw komen te staan, is de rijlijn dwars door het gebied getrokken. De rijlijn heeft een lengte van ca. 0,3 km en er is een filepercentage van 100% gehanteerd.

Vanaf de hiervoor genoemde rotonde rijdt het verkeer over de Burgemeester van Diepeningenlaan, via de Nederwoudseweg en de N802 tot het viaduct onder de A30. Deze locatie ligt centraal tussen de verschillende op- en afritten van de A30, en hiermee is het doorgaande verkeer over de N802 meegenomen. De rijlijn heeft een lengte van ca. 1,3 km en er is een filepercentage van 5% gehanteerd.

Op de A30, ter hoogte van het viaduct van de A30 over de N802, is volgens het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) sprake van een verkeersintensiteit van 65.798 mvb per etmaal⁷. Dit betekent dat het bouwverkeer een toename van slechts 0,07% betekent, hiermee kan met zekerheid worden gesteld dat het bouwverkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

5 Uitspraak Raad van State E03.99.0110, d.d. 20 juni 2001

6 Uitspraak Raad van State 202202119/1/R4, d.d. 24 januari 2024

7 <https://www.cimlk.nl/kaart:monitoringsronde> 2024, monitoringsjaar 2030, wegdelen 27364178_16722984593764 en 27364178_16723164593194 (twee aparte rijrichtingen)

Uitgangspunten koude start

Bij de versie 2024 van de AERIUS Calculator (actualisatie van 1 oktober 2024) is de 'koude start' van (motor)voertuigen als verkeersemisatie toegevoegd, aanvullend op de al bestaande vervoersbewegingen in de calculator. Volgens de definitie van BIJ12 betreft een 'koude start' het fenomeen dat voertuigen met een koude motor meer emissie uitstoten dan voertuigen met een warme motor. De koude start heeft een overgang richting warme motor die van korte duur is⁸. Hierbij is het uitgangspunt dat er sprake is van een koude start na twee uur geparkeerd staan. Voor de realisatiefase is de koude start gemodelleerd voor het projectgebied zelf. Zoals eerder vermeld, is nog niet bekend hoe de bouwgronden gedurende de bouw worden ingericht, daarom is het gehele gebied meegenomen. Van het licht verkeer is 100% van de voertuigen als koude start opgenomen, van het middelzwaar en zwaar verkeer is 0% opgenomen als koude start. Hierbij is het uitgangspunt geweest dat van het bouwverkeer het licht verkeer bestaat uit de voertuigen waarmee werknemers de locatie bezoeken voor volle werkdagen. Het middelzwaar en zwaar verkeer bestaat uit aan- en afvoer van bouwmaterieel en onderdelen, dat tevens al is verwerkt in het stationair draaiend vrachtverkeer. Hierbij dient opgemerkt te worden dat slechts de helft van de (lichte) voertuigbewegingen dat is gemodelleerd in het verkeersnetwerk een koude start zal hebben. De bewegingen in het verkeersnetwerk zijn immers aankomst én vertrek van de locatie, echter wordt het voertuig alleen bij vertrek (koud) gestart.

4. Emissie gebruiksfase

Programma

Het beoogde programma bestaat uit 160 nieuwbouwwoningen, welke gasloos worden opgeleverd. Navolgend een overzicht van de verschillende woningtypen die binnen de ontwikkeling worden gerealiseerd, conform de woningtypen zoals opgenomen in de CROW-publicatie 799 “Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering” (2024):

- Huur, appartement, sociale huur, < 75 m² x 9;
- Huur, huis, sociale huur x 10;
- Koop, huis, tussen/hoek x 109;
- Koop, huis, twee-onder-een-kap x 24;
- Koop, huis, vrijstaand x 8.

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van de hiervoor genoemde CROW-publicatie en “Demografische kerncijfers per gemeente” van het CBS. De verkeersaantrekkende werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype. Barneveld is gelegen in de gelijknamige gemeente. Het CBS typeert de gemeente Barneveld als een ‘weinig stedelijke gemeente’⁹.

Gebieden in Nederland 2025		
Gewijzigd op: 30 september 2025		
Onderwerp ▼		
Grootte en stedelijkheid van gemeenten		
Regio's ▼	Stedelijkheid	Statistische gegevens
	Omschrijving	Inwonertal
	omschrijving	aantal
Barneveld	Weinig stedelijk	63 152
Bron: CBS		

Figuur 6. Stedelijkheidsgraad van de gemeente Barneveld.

⁹ <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/86059NED/table>

Volgens het CROW kan de ligging van het projectgebied worden getypeerd als 'rest bebouwde kom' aangezien de locatie aan de rand van de bebouwde kom van Barneveld ligt. De verkeersaantrekkende werking voor de beoogde ontwikkeling is daarmee als volgt:

Overzicht motorvoertuigbewegingen (mvp) gebruiksfase (rekenjaar 2028, weinig stedelijk en rest bebouwde kom)						
Type	Aantal	Norm (min)	Norm (max)	Mvb per etmaal totaal (max. norm)	Mvb per jaar licht verkeer	Mvb per jaar middelzwaar verkeer
Blok 1						
Huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo	0	2,9	3,7	0	0	0
Huur, huis, sociale huur	0	4,4	5,2	0	0	0
Koop, huis, tussen/hoek	7	7,0	7,8	55	19.883	46
Koop, huis, twee-onder-een-kap	12	7,4	8,2	98	35.837	79
Koop, huis, vrijstaand	5	7,8	8,6	43	15.662	33
Totaal voor blok	24			196	71.382	158
Blok 2						
Huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo	0	2,9	3,7	0	0	0
Huur, huis, sociale huur	0	4,4	5,2	0	0	0
Koop, huis, tussen/hoek	26	7,0	7,8	203	73.851	171
Koop, huis, twee-onder-een-kap	6	7,4	8,2	49	17.919	39
Koop, huis, vrijstaand	0	7,8	8,6	0	0	0
Totaal voor blok	32			252	91.770	210
Blok 3						
Huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo	0	2,9	3,7	0	0	0
Huur, huis, sociale huur	10	4,4	5,2	52	18.914	66
Koop, huis, tussen/hoek	16	7,0	7,8	125	45.447	105
Koop, huis, twee-onder-een-kap	2	7,4	8,2	16	5.973	13
Koop, huis, vrijstaand	0	7,8	8,6	0	0	0
Totaal voor blok	28			193	70.334	184
Blok 4						
Huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo	9	2,9	3,7	33	12.095	59
Huur, huis, sociale huur	0	4,4	5,2	0	0	0
Koop, huis, tussen/hoek	18	7,0	7,8	140	51.128	118
Koop, huis, twee-onder-een-kap	0	7,4	8,2	0	0	0
Koop, huis, vrijstaand	1	7,8	8,6	9	3.132	7
Totaal voor blok	28			182	66.356	184
Blok 5						
Huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo	0	2,9	3,7	0	0	0
Huur, huis, sociale huur	0	4,4	5,2	0	0	0
Koop, huis, tussen/hoek	25	7,0	7,8	195	71.011	164
Koop, huis, twee-onder-een-kap	0	7,4	8,2	0	0	0
Koop, huis, vrijstaand	1	7,8	8,6	9	3.132	7
Totaal voor blok	26			204	74.143	171
Blok 6						
Huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo	0	2,9	3,7	0	0	0
Huur, huis, sociale huur	0	4,4	5,2	0	0	0
Koop, huis, tussen/hoek	11	7,0	7,8	86	31.245	72
Koop, huis, twee-onder-een-kap	0	7,4	8,2	0	0	0
Koop, huis, vrijstaand	1	7,8	8,6	9	3.132	7
Totaal voor blok	12			94	34.377	79
Blok 7						
Huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo	0	2,9	3,7	0	0	0
Huur, huis, sociale huur	0	4,4	5,2	0	0	0
Koop, huis, tussen/hoek	6	7,0	7,8	47	17.043	39
Koop, huis, twee-onder-een-kap	4	7,4	8,2	33	11.946	26
Koop, huis, vrijstaand	0	7,8	8,6	0	0	0
Totaal voor blok	10			80	28.988	66
Totaal	160			1.201	437.350	1.051

Figuur 7. Uitgangspunten gebruiksfase.

Op basis van het voorgaande is de verkeersaantrekkende werking van het plan maximaal 1.201 mvb per etmaal, of 438.402 mvb per jaar.

In de CROW-publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: "het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdag etmaal". Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdag etmaal zijn er dus $[0,02 \div 1,11 =] 0,018$ vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis is er met 160 woningen sprake van een toename van (afgerond) 1.051 mvb met middelzwaar vrachtverkeer. Het aantal mvb licht verkeer is dus $[438.402 - 1.051 =] 437.350$ per jaar.

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

Voor de gebruiksfase is het verkeer gemodelleerd per woningblok (nummers 1 tot en met 7, zie Figuur 2). Waar het verkeer van meerdere blokken samen komt, worden de bewegingen samengevoegd in een enkele rijlijn. Blokken 2 tot en met 7 gaan door het projectgebied en via de Burgemeester van Diepeningenlaan tot aan de rotonde met de Burgemeester Labreelaan, Nederwoudseweg en Burgemeester Aschoflaan. Blok 1 rijdt het projectgebied aan de noordkant uit en rijdt vervolgens via de Nederwoudseweg tot aan deze rotonde.

Vanaf de hiervoor genoemde rotonde is dezelfde verkeersafwikkeling gehanteerd als voor de realisatiefase. De toename in verkeersintensiteit op de A30 ter hoogte van het viaduct over de N802 is voor de gebruiksfase slechts 1,83%, ook hier is de verkeersgeneratie met zekerheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Uitgangspunten koude start

Voor de gebruiksfase is de koude start ruim gemodelleerd over het projectgebied als vlakbron. Deze modellering is gebruikt vanwege de verspreide parkeerplaatsen rond de woningen, langs de weg en op eigen terrein. Van het licht verkeer is 100% van de voertuigen als koude start opgenomen, van het middelzwaar en zwaar verkeer is 0% opgenomen als koude start. Hierbij is het uitgangspunt geweest dat het licht verkeer bestaat uit de voertuigen waarmee bewoners en bezoekers de locatie bezoeken voor perioden langer dan twee uur. Het middelzwaar en zwaar verkeer bestaat uit leveranciers en (overheids)diensten welke spullen afleveren en/of ophalen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat 100% van de voertuigen gelijk staat aan 50% van de voertuigbewegingen welke gemodelleerd zijn voor het verkeer. De bewegingen zijn immers aankomst én vertrek van de locatie, echter wordt het voertuig alleen bij vertrek (koud) gestart.

Gebouwgebonden emissies

Conform de gegevensset 'kentallen Ruimtelijke plannen' van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet 'Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren' is de NH₃-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jr. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woningen gasloos worden opgeleverd (Emissiefactor = 0 kg/jr).

Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald vanwege sfeerhaarden en barbecues. Voor een grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg NO_x per jaar. Voor onderhavige berekening is uitgegaan van deze gebouwgebonden emissies voor alle 160 woningen. Dit betekent een emissie van $[0,44 \times 160 =] 70,4$ kg NO_x per jaar.

5. Emissie referentiesituatie

Interne stikstofemissies die na realisatie van het plan wegvallen, ontstaan in onderhavige situatie doordat agrarische activiteiten in het projectgebied worden beëindigd. In het kader van stikstofdepositie is hierin hoofdzakelijk de mestaanwending relevant, ofwel het uitrijden van mest. Bij het wijzigen van de huidige agrarische bestemming kan mestaanwending niet langer plaatsvinden.

Planrealisatie leidt tot het uit productie nemen van ca. 4,9 hectare landbouwgrond. De aanwezige landbouwgrond is in gebruik als maïsakker (van 2009 tot en met 2025 is dit 7 jaar het geval geweest, waarvan de laatste 6 de opeenvolgende jaren 2020 tot en met 2025 waren¹⁰). Op landbouwgrond op centraal in het land gelegen zandgrond waar maïs wordt verbouwd mag volgens de Nitraatrichtlijn 140 kilogram stikstof in de vorm van dierlijke mest per hectare per jaar worden toegediend. Eerst moet berekend worden welk deel van de hoeveelheid stikstof in de toegediende mest wordt omgezet in NH₃. Dit wordt het Totaal Ammoniakaal Stikstof genoemd (TAN). Voor rundveedrijfmest is dit 48%. Vervolgens dient de uitkomst vermenigvuldigd te worden met $17 \div 14$, om de emissie uit te drukken in NH₃ in plaats van NH₃-N. Als laatste stap kent het model NEMA standaard emissiefactoren toe aan het toedienen van dierlijke mest. Deze emissiefactor is in NEMA nu op 24% van de TAN gesteld.

Op basis van het voorgaande komt een NH₃-emissie van 96,4 kg/jr te vervallen. De provincie Gelderland heeft gesteld dat er bij toepassing van intern salderen, sprake moet zijn van een vermindering van 35% aan stikstofemissies. Deze vermindering is op de emissie toegepast, resulterend in een interne saldering van 62,6 kg/jr aan NH₃-emissie.

Emissies in de referentiesituatie						
Oppervlakte (ha)	Standaardnorm dierlijke mest (N kg/ha/jaar)	Aandeel NH ₃	Emissiefactor (17/14)	Emissiefactor NEMA	NH ₃ emissie (kg/jaar)	Na afroaming van 35% (kg/jaar)
4,9	140	48,0%	1,2	24,0%	96,4	62,6

Figuur 8. Emissies in de referentiesituatie

6. AERIUS-berekening

Uitgangspunten berekeningen

Met de meest recente versie van AERIUS Calculator zijn de eerdergenoemde emissiebronnen gemodelleerd, waarbij wordt opgemerkt dat:

- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron voor de mvb en als vlakbron voor de koude start en het stationair draaiend verkeer;
- AERIUS hanteert een minimum van 1,0 voertuig;
- De emissies door mobiele werktuigen en de gebouwgebonden emissies zijn gemodelleerd als vlakbron;
- De emissies door mestaanwending (referentiesituatie) is gemodelleerd als vlakbron.

Rekenresultaten realisatiefase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het jaar '2027', aangezien dit het eerste jaar is waarin de werkzaamheden theoretisch gezien kunnen worden uitgevoerd. In de AERIUS Calculator zijn zwaardere emissies voor eerdere rekenjaren opgenomen, waardoor de berekening voor dit rekenjaar een worstcase-benadering betreft.

Uit de rekenresultaten blijkt dat in beginsel binnen het Natura 2000-gebied de Veluwe een toename aan stikstofdepositie tot 0,01 mol N/ha/jr plaatsvindt. Op gebieden met een hersteldoel zijn geen rekenresultaten groter dan 0,00 mol N/ha/jr. De rekenresultaten voor de realisatiefase zijn als bijlage 1 en 2 bij deze memo gevoegd.

Rekenresultaten gebruiksfase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het rekenjaar '2028', aangezien dit het eerste jaar is waarin de nieuwbouw theoretisch gezien in gebruik kan worden genomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat in beginsel binnen het Natura 2000-gebied de Veluwe een toename aan stikstofdepositie tot 0,01 mol N/ha/jr plaatsvindt. Op gebieden met een hersteldoel zijn geen rekenresultaten groter dan 0,00 mol N/ha/jr. De rekenresultaten voor de gebruiksfase zijn als bijlage 3 en 4 bij deze memo gevoegd.

Rekenresultaten na intern salderen

Uit de rekenresultaten blijkt dat er geen sprake is van een toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr op Natura 2000-gebieden waarbij al sprake is van een overschrijding van de KDW, bij zowel de realisatie- als gebruiksfase, ten opzichte van de referentiesituatie. Hiermee kunnen significante, negatieve effecten bij planrealisatie op (beschermde) Natura 2000-gebieden in het kader van stikstofdepositie worden uitgesloten. De rekenresultaten voor de verschilberekeningen zijn als bijlage 5 en 6 bij deze memo gevoegd.

Conclusie

Uit de uitgevoerde voortoets stikstofdepositie blijkt dat de beoogde ontwikkeling van Woudse Erven II te Barneveld niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden waarbij al sprake is van een overschrijding van de KDW. Hierin is de provinciaal verplichte vermindering van 35% aan stikstof emissies al meegenomen. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden. De ontwikkeling betreft dus geen Natura 2000-activiteit zoals beschreven in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), waardoor de aanvraag van een omgevingsvergunning niet aan de orde is.

Bijlagen

Bijlage 1 AERIUS-berekening realisatiefase

Bijlage 2 Extra beoordeling realisatiefase

Bijlage 3 AERIUS-berekening gebruiksfase

Bijlage 4 Extra beoordeling gebruiksfase

Bijlage 5 AERIUS-berekening realisatiefase inclusief referentiesituatie

Bijlage 6 AERIUS-berekening gebruiksfase inclusief 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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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

Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Woudse Erven II,
3772 TE Barneveld

Activiteit

Omschrijving

Voortoets stikstofdepositie Woudse Erven II (De Burgt III) te
Barneveld
Berekend door J. Maarse

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5L3wotr73dd
21 november 2025, 11:02
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	15,3 kg/j	410,3 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4568032	Veluwe
11.154,35 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Mobiele Werktuigen	13,7 kg/j	351,7 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start bouwverkeer	0,2 kg/j	1,5 kg/j
5 Anders... Stationair draaien bouwverkeer	0,4 kg/j	30,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	26,6 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 "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	11.154,35	2.943,11	11.154,35	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	11.154,35	2.943,11	11.154,35	0,01	0,00	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele Werktuigen			NO _x	351,7 kg/j	
Locatie	X:168346,74 Y:459717,17			NH ₃	13,7 kg/j	
Oppervlakte	5,54 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	56.978 l/j 3.419 l/j	3.535 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	325,2 kg/j 13,7 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Stage IV, 2014 - 2018, ≤ 56 kW, diesel, SCR: nee	1.075 l/j 0 l/j	560 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	24,3 kg/j 8,1 g/j
Stage-IV, 2014- 2018, ≤ 56 kW, diesel, SCR: nee						
Werktuig op benzine, 4-Takt	546 l/j 0 l/j	0 u/j	<u>0,7 m</u> <u>0,000 MW</u>	<u>0,0 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,2 kg/j 4,1 g/j
alle werktuigen op benzine, 4takt						

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer binnen projectgebied			Links	Rechts	NO _x	9,6 kg/j	
Locatie	X:168291,36 Y:459696,92			Type scherm	-	-	NO ₂	2,4 kg/j
Lengte	326,80 m			Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)			Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen							
Tunnelfactor	<u>1</u>							
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>							
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>							
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.750,0 /jaar				100,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.240,0 /jaar				100,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.760,0 /jaar				100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer buiten projectgebied			Links	Rechts	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:167884,26 Y:459217,61		Type scherm	-	-	NO ₂	4,1 kg/j
Lengte	1.387,94 m		Hoogte	-	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg		Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.750,0 /jaar				5,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.240,0 /jaar				5,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.760,0 /jaar				5,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %	

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouwverkeer	NO _x	1,5 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:168346,73 Y:459717,17		
Oppervlakte	5,54 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer			5.875,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer			0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer			0,0 /jaar
Busverkeer			0,0 /jaar

5 Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	30,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:168346,73 Y:459717,17	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	5,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

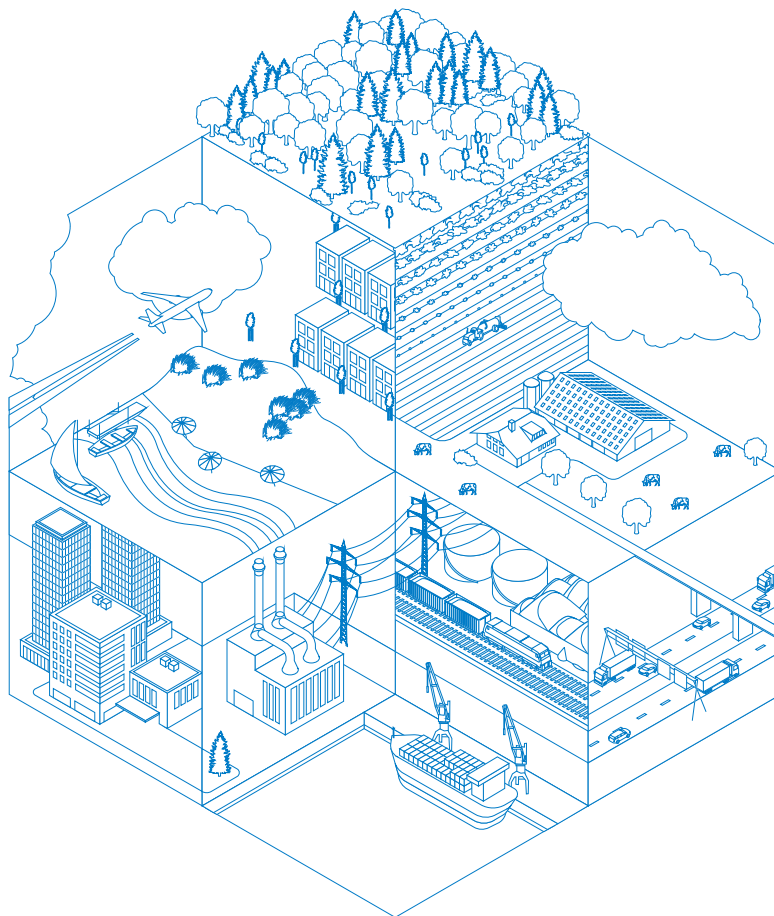
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S5L3wotr73dd

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](#).



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Woudse Erven II,
3772 TE Barneveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

Voortoets stikstofdepositie Woudse Erven II (De Burgt III) te
Barneveld

AERIUS kenmerk projectberekening

S5L3wotr73dd

Datum projectberekening

21 november 2025, 11:03

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2027

Emissie NH₃

15,3 kg/j

Emissie NO_x

410,3 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Realisatiefase" (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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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

Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Woudse Erven II,
3772 TE Barneveld

Activiteit

Omschrijving

Voortoets stikstofdepositie Woudse Erven II (De Burgt III) te
Barneveld
Berekend door J. Maarse

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S1HcCba1Dsnb
24 november 2025, 10:10
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	19,2 kg/j	227,1 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4568032	Veluwe
3.891,42 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
8	Verkeer Koude start: overig Koude start totaal	8,3 kg/j	54,0 kg/j
9	Wonen en Werken Woningen Gebouwgebonden emissies totaal	-	70,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	10,9 kg/j	102,7 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 "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.891,42	2.756,04	3.891,42	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	3.891,42	2.756,04	3.891,42	0,01	0,00	-

Gebruiksphase, Rekenjaar 2028

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blok 1			Links	Rechts	NO _x	8,0 kg/j
Locatie	X:168053,9 Y:459747,1	Type scherm	-	-	NO ₂		0,8 kg/j
Lengte	567,04 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	71.382,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	158,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blok 2			Links	Rechts	NO _x	3,2 kg/j
Locatie	X:168351,89 Y:459759,67	Type scherm	-	-	NO ₂		0,3 kg/j
Lengte	175,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	91.770,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	210,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blok 3			Links	Rechts	NO _x	5,2 kg/j
Locatie	X:168441,7 Y:459638,96	Type scherm	-	-		NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	370,66 m	Hoogte	-	-		NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	70.334,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	184,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blokken 2, 4 en 5			Links	Rechts	NO _x	7,4 kg/j
Locatie	X:168355,93 Y:459646,28	Type scherm	-	-	NO ₂		0,8 kg/j
Lengte	159,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	232.268,0 /jaar	5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	565,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blokken 6 en 7			Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:168231,32 Y:459662,06	Type scherm	-	-	NO ₂		0,3 kg/j
Lengte	193,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	63.365,0 /jaar	5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	145,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blokken 2, 3, 4, 5, 6 en 7		Links	Rechts	NO _x	16,0 kg/j
Locatie	X:168226,18 Y:459495,91	Type scherm	-	-	NO ₂	1,9 kg/j
Lengte	340,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	365.968,0 /jaar	5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	894,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie totaal		Links	Rechts	NO _x	60,5 kg/j
Locatie	X:167745,48 Y:459284,48	Type scherm	-	-	NO ₂	7,0 kg/j
Lengte	1.079,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃	7,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	437.350,0 /jaar			5,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.051,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start totaal		NO _x	54,0 kg/j
Locatie	X:168346,74 Y:459717,17		NH ₃	8,3 kg/j
Oppervlakte	5,54 ha			
Type voertuig	Koude starts			
Licht verkeer	218.675,0 /jaar			
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar			
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar			
Busverkeer	0,0 /jaar			

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gebouwgebonden emissies totaal	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	70,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:168346,73 Y:459717,17	Spreiding	<u>0,5 m</u>		
Oppervlakte	5,54 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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

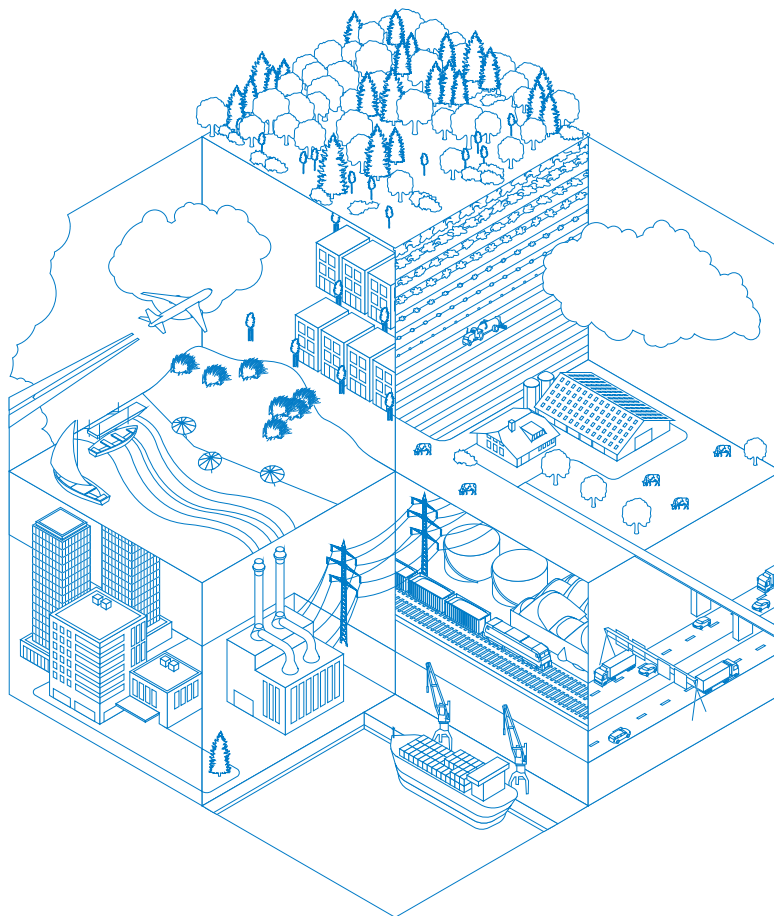
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S1HcCba1Dsbnb

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](#).



Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Woudse Erven II,
3772 TE Barneveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Voortoets stikstofdepositie Woudse Erven II (De Burgt III) te
Barneveld
S1HcCba1Dsnb
24 november 2025, 10:10

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	19,2 kg/j	227,1 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Gebruiksfase" (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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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

Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Woudse Erven II,
3772 TE Barneveld

Activiteit

Omschrijving

Voortoets stikstofdepositie Woudse Erven II (De Burgt III) te Barneveld

Toelichting

Berekend door J. Maarse

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RT8wefxW5HY3
21 november 2025, 11:04
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	62,6 kg/j	-
2027	15,3 kg/j	410,3 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4873836	Veluwe
0,01 mol/ha/j	4568032	Veluwe
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

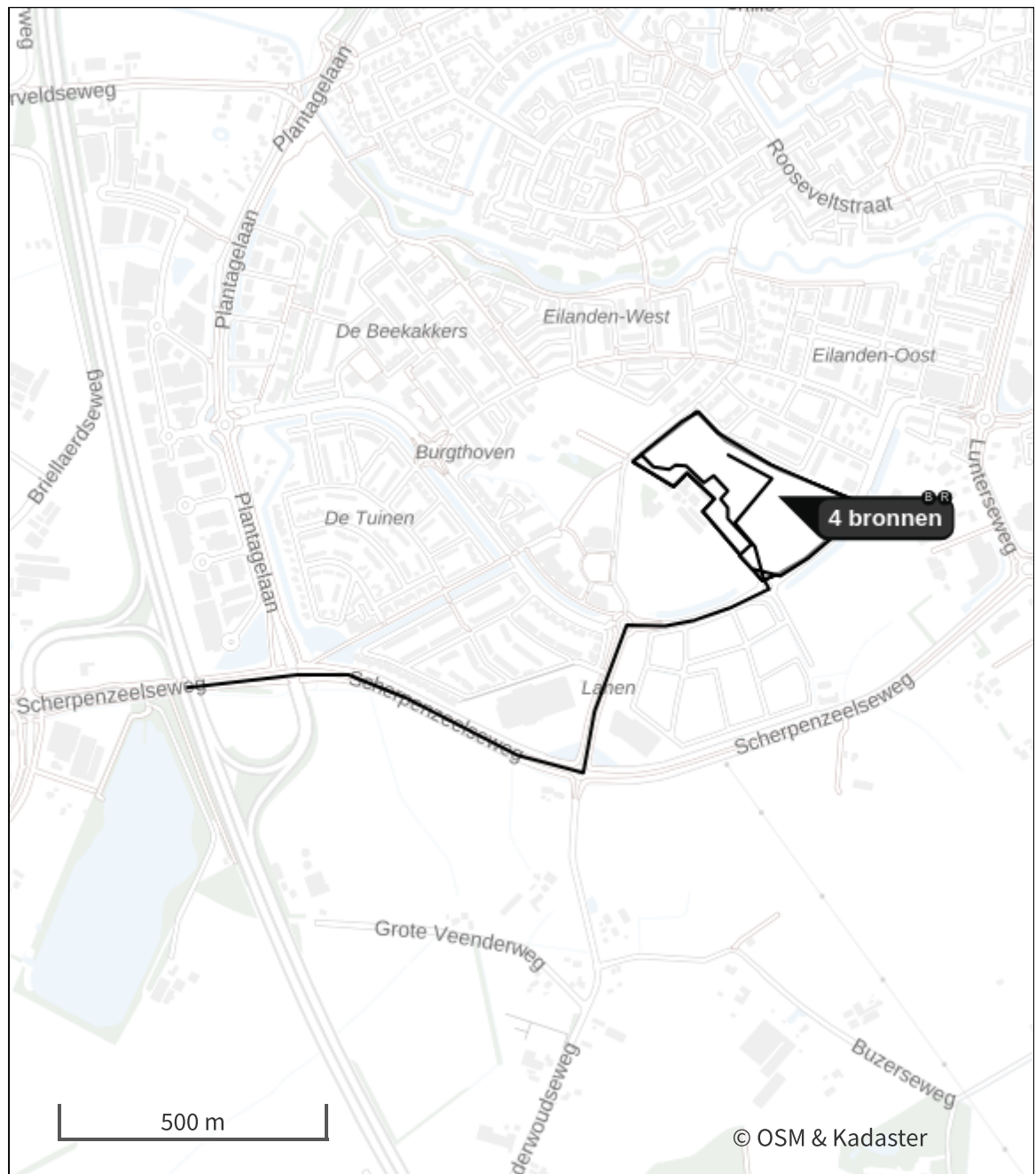
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Mobiele Werktuigen	13,7 kg/j	351,7 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start bouwverkeer	0,2 kg/j	1,5 kg/j
5 Anders... Stationair draaien bouwverkeer	0,4 kg/j	30,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	26,6 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Mestaanwending (dierlijke mest)	62,6 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 "Realisatiefase" (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.

Veluwe

Realisatiefase, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele Werktuigen			NO _x	351,7 kg/j	
Locatie	X:168346,74 Y:459717,17			NH ₃	13,7 kg/j	
Oppervlakte	5,54 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW diesel, SCR: ja	56.978 l/j 3.419 l/j	3.535 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	325,2 kg/j 13,7 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Stage IV, 2014 - 2018, ≤ 56 kW, diesel, SCR: nee	1.075 l/j 0 l/j	560 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	24,3 kg/j 8,1 g/j
Stage-IV, 2014- 2018, ≤ 56 kW, diesel, SCR: nee						
Werktuig op benzine, 4-Takt	546 l/j 0 l/j	0 u/j	<u>0,7 m</u> <u>0,000 MW</u>	<u>0,0 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,2 kg/j 4,1 g/j
alle werktuigen op benzine, 4takt						

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer binnen projectgebied			Links	Rechts	NO _x	9,6 kg/j
Locatie	X:168291,36 Y:459696,92	Type scherm	-	-	NO ₂		2,4 kg/j
Lengte	326,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.750,0 /jaar				100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.240,0 /jaar				100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.760,0 /jaar				100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %	

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer buiten projectgebied			Links	Rechts	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:167884,26 Y:459217,61		Type scherm	-	-	NO ₂	4,1 kg/j
Lengte	1.387,94 m		Hoogte	-	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg		Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	11.750,0 /jaar				5,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.240,0 /jaar				5,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.760,0 /jaar				5,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %	

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouwverkeer	NO _x	1,5 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:168346,73 Y:459717,17		
Oppervlakte	5,54 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		5.875,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

5 Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	30,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:168346,73 Y:459717,17	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	5,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

Referentiesituatie, Rekenjaar 2027

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending (dierlijke mest)	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	62,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:168353,09 Y:459721,52	Spreiding	<u>0,3 m</u>		
Oppervlakte	4,92 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	62,6 kg/j

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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

Bouwbedrijf R. van de Mheen B.V.
Woudse Erven II,
3772 TE Barneveld

Activiteit

Omschrijving

Voortoets stikstofdepositie Woudse Erven II (De Burgt III) te Barneveld

Toelichting

Berekend door J. Maarse

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTu7AGRtWQZ7
24 november 2025, 10:11
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	62,6 kg/j	-
2028	19,2 kg/j	227,1 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4873836	Veluwe
0,01 mol/ha/j	4568032	Veluwe
-		
-		
-		
-		

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

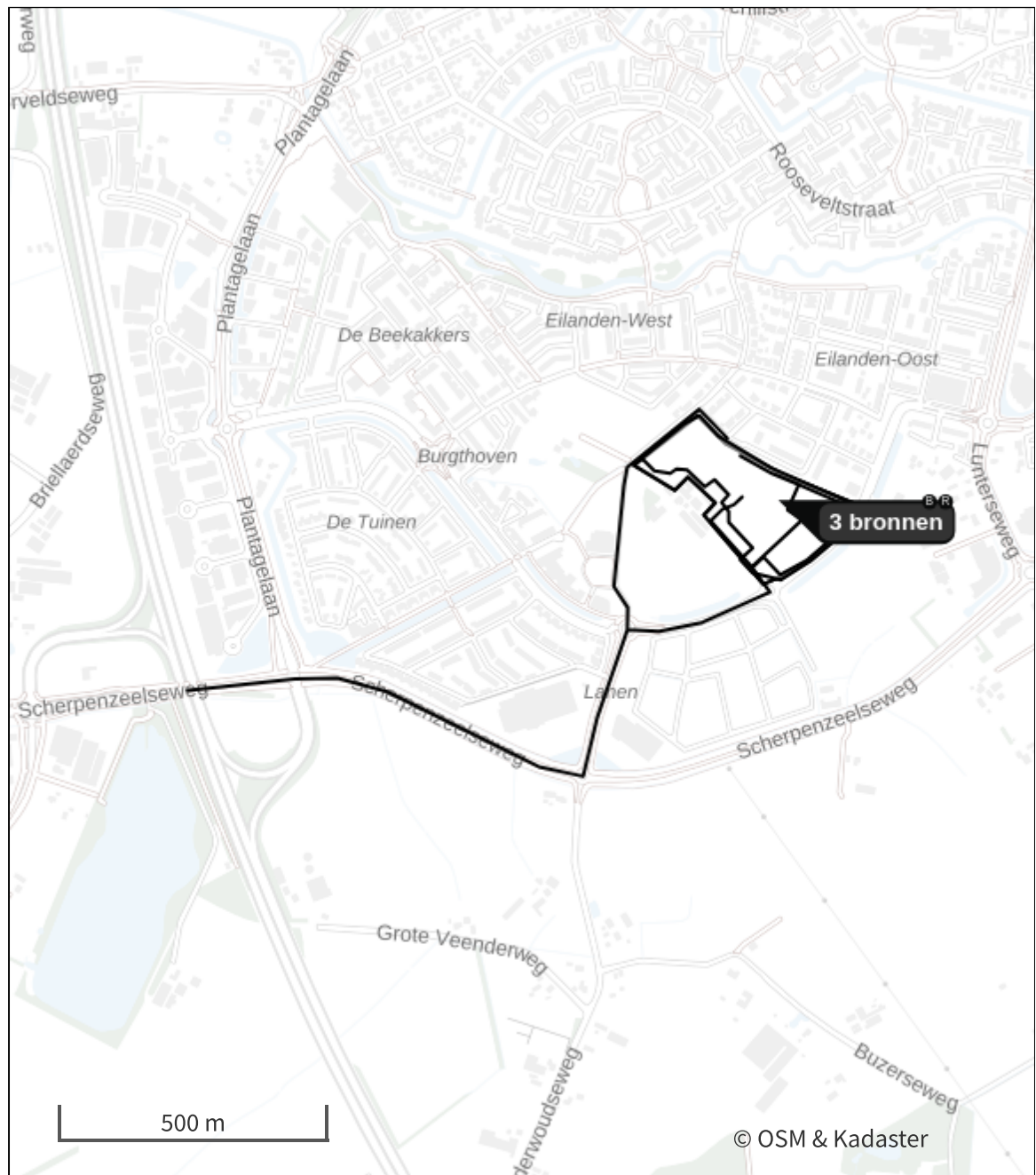
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeer Koude start: overig Koude start totaal	8,3 kg/j	54,0 kg/j
 Wonen en Werken Woningen Gebouwgebonden emissies totaal	-	70,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	10,9 kg/j	102,7 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2028

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Mestaanwending (dierlijke mest)	62,6 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" (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.

Veluwe

Gebruiksphase, Rekenjaar 2028

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blok 1				Links	Rechts	NO _x	8,0 kg/j
Locatie	X:168053,9 Y:459747,1	Type scherm	-	-		NO ₂	0,8 kg/j	
Lengte	567,04 m	Hoogte	-	-		NH ₃	0,5 kg/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-				
Rijrichting	Beide richtingen							
Tunnelfactor	<u>1</u>							
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>							
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m							

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	71.382,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	158,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blok 2			Links	Rechts	NO _x	3,2 kg/j
Locatie	X:168351,89 Y:459759,67	Type scherm	-	-	NO ₂		0,3 kg/j
Lengte	175,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	91.770,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	210,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blok 3			Links	Rechts	NO _x	5,2 kg/j
Locatie	X:168441,7 Y:459638,96	Type scherm	-	-		NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	370,66 m	Hoogte	-	-		NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	70.334,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	184,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blokken 2, 4 en 5			Links	Rechts	NO _x	7,4 kg/j
Locatie	X:168355,93 Y:459646,28	Type scherm	-	-	NO ₂		0,8 kg/j
Lengte	159,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	232.268,0 /jaar	5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	565,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blokken 6 en 7			Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:168231,32 Y:459662,06	Type scherm	-	-	NO ₂		0,3 kg/j
Lengte	193,95 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	63.365,0 /jaar	5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	145,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie blokken 2, 3, 4, 5, 6 en 7			Links	Rechts	NO _x	16,0 kg/j
Locatie	X:168226,18 Y:459495,91	Type scherm	-	-	NO ₂		1,9 kg/j
Lengte	340,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃		2,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	365.968,0 /jaar	5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	894,0 /jaar	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie totaal		Links	Rechts	NO _x	60,5 kg/j
Locatie	X:167745,48 Y:459284,48	Type scherm	-	-	NO ₂	7,0 kg/j
Lengte	1.079,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃	7,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	437.350,0 /jaar	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.051,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start totaal	NO _x	54,0 kg/j
Locatie	X:168346,74 Y:459717,17	NH ₃	8,3 kg/j
Oppervlakte	5,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	218.675,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

9 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gebouwgebonden emissies totaal	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	70,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:168346,73 Y:459717,17	Spreiding	<u>0,5 m</u>		
Oppervlakte	5,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Referentiesituatie, Rekenjaar 2028

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending (dierlijke mest)	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	62,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:168353,09 Y:459721,52	Spreiding	<u>0,3 m</u>		
Oppervlakte	4,92 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Meststoffen</u>				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
		NH ₃	62,6 kg/j

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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