



Passende Beoordeling Stikstofdepositie

Functiewijziging agrarisch naar bedrijfsbestemming, Kootwijkerdijk 4 te Kootwijkerbroek.

Onderzoek stikstofdepositie

Kootwijkerdijk 4 te Kootwijkerbroek

Opdrachtgever

PTA Midden Nederland

Opsteller

P. van Manen, BEc

MBH Consult B.V.

Ottostraat 4

6716 BG Ede

0318-202045

patrick@mbhconsult.nl

Inhoud

Inleiding	3
1. Toetsingskader	5
2. Uitgangspunten	6
2.1 Plangegevens	6
2.2 Bouwfase.....	9
2.3 Gebruiksfase	11
3. Berekeningsresultaten	16
3.1 Bouwfase.....	16
3.2 Gebruiksfase	16
3.3 Conclusie	16
4. Intern salderen	17
4.1 Gelderse beleidsregels intern salderen	17
4.2 Referentiesituatie	17
4.3 Berekeningsresultaat intern salderen.....	18
5. Conclusie.....	19

Inleiding

PTA Midden Nederland heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van het wijzigen van een agrarische functie naar bedrijfsbestemming aan de Kootwijkerdijk 4 te Kootwijkerbroek. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



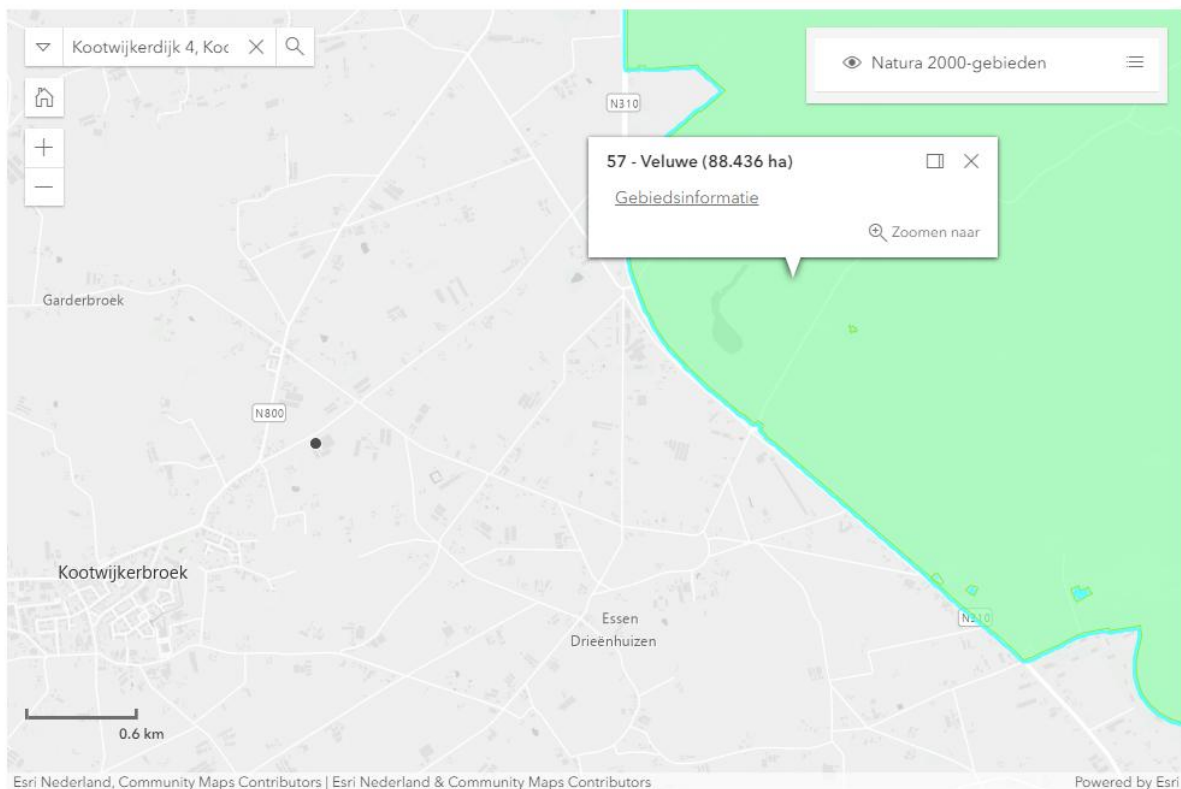
Figuur 1.1 Situering plangebied

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden (Own2000-methode).

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied volgens www.natura2000.nl is:

- Veluwe (ca. 1,8 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2.



Figuur 1.2 Omliggende Natura 2000-gebieden

1. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Een project dat significante gevolgen kan hebben, heeft een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig. Ter beoordeling daarvan is onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de AERIUS Calculator, zoals voorgeschreven in de Omgevingswet.

Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig.

2. Uitgangspunten

2.1 Plangegevens

Het plan beoogt de herbestemming van de kadastrale percelen Garderen Sectie G, 4789, 4790, 4791 en 4791 aan de Kootwijkerdijk 4 te Kootwijkerbroek.

Beoogde situatie

Het plan beoogt een herbestemming naar hoveniersbedrijf met bestaande bedrijfswoning en een bedrijfsbestemming met nieuwe bedrijfswoning. Ten behoeve van de beoogde wijziging zal een deel van de huidige bebouwing worden gesloopt. Er zal een nieuwe bedrijfswoning met bijgebouw worden gebouwd alsmede een bedrijfsruimte. Voorgenoemd is zichtbaar in figuur 1.4.



Bedrijf Kootwijkerdijk nr. 4 Bestemming: Bedrijf - niet agrarisch			Bedrijf Kootwijkerdijk nr. 4A Bestemming: Bedrijf - niet agrarisch / Specifieke vorm van bedrijf - verhuurbedrijf voor machines en werktuigen		
Nr.	Functie	Oppervlakte	Nr.	Functie	Oppervlakte
1	Bestaande woning	-	5	Nieuwe woning	-
2A	Bijgebouw (prive)	30m ²	3A	Bijgebouw (prive)	80m ²
2B	Bijgebouw (prive)	30m ²	4C	Bestaande bedrijfsgebouw	720m ²
4A	Bestaande bedrijfsgebouw	484m ²	6A	Nieuw bedrijfsgebouw	121m ²
4B	Bestaande bedrijfsgebouw	516m ²			

Figuur 1.1

Beoogde situatie Kootwijkerdijk 4 te Kootwijkerbroek

Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De gegevens worden verworven door een analyse van de uit te voeren bouwactiviteiten, door gebruik te maken van onderzoeken naar vergelijkbare panden uitgevoerd door MBH Consult en door een check bij een bouwkundig aannemer (MBH Consult is een zusteronderneming van een bouwkundig aannemer).

Mee te nemen werkzaamheden zijn:

- Sloop van ca. 7.188 m² aan gebouwen (incl. gedeeltelijke sloop van 'gebouw 4C')
- Behoud van bestaande woning
- Nieuwbouw van een woning met bijgebouw
- Nieuw bedrijfsgebouw van 121 m²

Gebruiksfase

De bestaande woning maakt gebruik van een gasgestookt energieconcept. Derhalve zijn gebouwemissies relevant. Het bestaande bedrijfspand betreft een onverwarmde ruimte. Anders dan verkeers- en stationaire emissies zijn er geen relevante emissies aan de orde.

De nieuwe bedrijfswoning maakt gebruik van een gasloos energieconcept. Het nieuwe bedrijfspand zal mogelijk gasgestookt verwarmd worden, waarmee gebouwemissies relevant zijn.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Parkeerkerncijfers 2024'.

Ontsluiting verkeer

Het onderhavige plan genereert verkeersbewegingen door zowel licht als zwaar vrachtverkeer. Conform jurisprudentie dient dit verkeer te worden meegenomen in de berekening totdat het is geïntegreerd in het heersende verkeersbeeld.

Op basis van de 'Checklist aanvraagvereisten vergunningaanvragen Omgevingswet' van de provincie Gelderland gelden de volgende uitgangspunten voor de verkeersontsluiting:

- Het vrachtverkeer van en naar het project bedraagt maximaal 2% van het totale aantal vrachtwagens op de betreffende weg.
- Het personenverkeer van en naar het project vormt maximaal 2% van het totale gemotoriseerde verkeer.

De provincie Gelderland hanteert richtlijnen voor de afstand waarbinnen projectverkeer dezelfde snelheid als het overige verkeer moet bereiken:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's, 150 meter voor vrachtauto's.
- Buiten de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's, 250 meter voor vrachtauto's.

De ontsluiting van het project vindt plaats via Veluweweg / kruising Essenerweg (CIMLK¹ 5.165 mv/etm., 0% file). Het verkeer wordt op deze weg voor 150 meter in westelijke en 150 meter in

¹ <https://www.cimlk.nl/kaart>

zuidelijke richting meegenomen. Voorgenoemd is de dichtstbijzijnde weg met de benodigde verkeersintensiteit.

Er is sprake van binnen de bebouwde kom en derhalve wordt verkeer ingevoerd als verkeer op binnenwegen.

Volgens CIMLK-indicatoren is lokaal geen sprake van filevorming. In AERIUS 2025 zijn verkeersstops meegenomen voor het oprijden van wegen, kruispunten en verkeerslichten. Additioneel wordt geen extra stagnatie ingegeven voor het wegverkeer.

Voor langzaam rijdend en manoeuvrerend verkeer op het terrein wordt een lijnbron gemodelleerd met een stagnatiepercentage van 100%.

Rekenjaar

De bouwwerkzaamheden zullen ca. 12 maanden in beslag nemen. Hiervoor wordt gerekend met rekenjaar 2026. De bestaande woning blijft mogelijk in gebruik tijdens de werkzaamheden en wordt derhalve in deze berekening meegenomen.

Voor de beoogde gebruiksfase wordt aansluitend gerekend met rekenjaar 2027.

AERIUS 2025

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd met de meest recente versie van de AERIUS Calculator.

2.2 Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De gegevens worden verworden door een analyse van de uit te voeren bouwactiviteiten, door gebruik te maken van onderzoeken naar vergelijkbare panden uitgevoerd door MBH Consult en door een check bij een bouwkundig aannemer.

De werktuigen worden als vlakbron ingegeven op de projectlocatie, omdat deze geen vast emissiepunt hebben maar over het gehele terrein zullen bewegen. De ingegeven uren betreffen uren van de totale inzet inclusief stationaire draai. Aggregaten zijn niet aan de orde, omdat gebruik gemaakt kan worden van de lokale stroomaansluiting. Het verbruik is bepaald o.b.v. TNO Rapport R12305².

Bij een aangenomen gemiddelde motorbelasting van 35%, volgt hieruit de volgende formule om het dieselverbruik per uur te berekenen:

$$\text{Liter/uur} = 0.0951 * P_{\text{max}}(\text{kW}) + 0.54$$

Voorgenoemde zaken tezamen leiden tot het volgende overzicht:

Machine	Bouwjaar	Vermogen in kW	Liters per uur	Inzet in uren	Verbruik in liters	AdBlue
Sloopkraan	2015-2018	170	16,7	200	3.341	200
Graafmachine	2015-2018	125	12,4	120	1.491	89
Shovel	2015-2018	125	12,4	80	994	60
Betonstortor	2015-2018	60	6,2	60	375	22
Hijskraan	2015-2018	150	14,8	120	1.777	107
Verreiker	2015-2018	100	10,1	80	804	48
Kooiaap	2015-2018	45	4,8	20	96	
Hoogwerkers	2015-2018	25	2,9	120	350	
Knikmops / shovel	2015-2018	45	4,8	80	386	
Trilplaat	2015-2018	4	0,9	20	18	

Tabel 1.2 Inzet mobiele werktuigen

- Conform de AERIUS invoerinstructie is er bij Stage IV motoren sprake van 6% AdBlue verbruik t.o.v. het dieselverbruik

Vervoersbewegingen

Gebaseerd op de omvang van de werkzaamheden en de verwachte tijdsduur zijn de volgende retourbewegingen aan de orde:

Verkeerstype	Berekening	Aantal per jaar
Licht verkeer	48 x 5 x 10 x 2	4800
Zwaar verkeer	48 x 3 x 2 + (100 x 2)	488

Tabel 1.3 Retourbewegingen bouwfase

- Licht verkeer is berekend op basis van 48 werkbare werkweken, met 5 werkdagen en 10 retourbewegingen per werkdag (een retourbeweging = 1x heen, 1x terug, waardoor bewegingen verdubbeld moeten worden)
- Vrachtverkeer is berekend op basis van 48 werkbare werkweken en 3 retourbewegingen per week + 100 retourbewegingen voor sloopmaterialen ((een retourbeweging = 1x heen, 1x terug, waardoor bewegingen verdubbeld moeten worden)

²<https://publications.tno.nl/publication/34638924/7T4USy/TNO-2021-R12305.pdf>

- Vervoer van bestelbusjes tot en met 1-assige vrachtwagens vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer

Stationaire draaien / MUT/ZUT

In de bouwfase is mogelijk sprake van emissie vanwege stationair draaien. Echter, de vrachtbewegingen zullen in veel gevallen gebruik maken van de hoofdmotor voor diverse werkzaamheden op de bouwplaats voor bijvoorbeeld laden en lossen. De emissiefactoren van de MUT/ZUT categorie in AERIUS zijn ongunstiger dan de emissiefactoren voor stationaire draai van motoren. Daarom wordt ervoor gekozen om voor alle vrachtbewegingen 15 minuten mee te nemen in de categorie MUT/ZUT. Dit leidt tot $488 \text{ bewegingen} * 50\%$ (de bewegingen is tussen aan- en afrijden op de bouwplaats) $* 15 \text{ minuten} = 61 \text{ uur MUT/ZUT}$.

Koude start

- Voor licht verkeer wordt rekening gehouden met een koude start voor 50% van de verkeersgeneratie
- Voor zwaar verkeer wordt rekening gehouden met een koude start voor 20% van de verkeersgeneratie

2.3 Gebruiksfase

Gebouwemissies

De bestaande woning maakt gebruik van een gasgestookt energieconcept. Derhalve zijn gebouwemissies relevant. Het bestaande bedrijfspand betreft een onverwarmde ruimte. Anders dan verkeers- en stationaire emissies zijn er geen relevante emissies aan de orde.

De nieuwe bedrijfswoning maakt gebruik van een gasloos energieconcept. Het nieuwe bedrijfspand zal mogelijk gasgestookt verwarmd worden, waarmee gebouwemissies relevant zijn.

Bestaande woning

Omdat niet vooraf duidelijk is wat het gasverbruik zal worden van de nieuwe situatie, wordt het jaarlijkse te verwachten gasverbruik bepaald door gebruik te maken van CBS-cijfers³ voor vrijstaande woningen. Dit leidt tot een te verwachten jaarverbruik van 2.150 m³. Dit wordt als representatief gezien, mede doordat de woning verduurzaamd zal worden, waardoor een lager werkelijk verbruik te verwachten zal zijn. Worst case wordt dit verbruik verdubbeld in de ingave.

Conform de Invoerinstructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025 is sprake van een rookgasdebiet van 9 m³ bij 1 m³ aardgas⁴. Het bal (besluit activiteit leefomgeving) schrijft een maximum stikstofemissie voor kleine stookinstallaties van 70 mg per m³ rookgas voor⁵.

Voorgenoemd leidt tot de volgende berekende emissies:

Waarde	Hoeveelheid
Jaar verbruik in m3	4.300
Rookgas per m3 gas	9
rookgas in m3 per jaar	38.700
emissiefactor NOx (mg/m3)	70
NOx emissie (kg/jr)	2,71

Tabel 2.1 Gebouwemissies

- Het gasverbruik wordt op het specifieke emissiepunt ingegeven met een uitstoothoogte van 8 meter.

³ <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/81528NED>

⁴ <https://www.aeriusproducten.nl/binaries/aerius/documenten/publicaties/2025/2/11/instructie-gegevensinvoer-aerius-calculator-2024.1/Instructie+gegevensinvoer+AERIUS+Calculator+2024.1.pdf>

⁵ <https://iplo.nl/thema/lucht/stookinstallaties/hulpmiddel-balees/>

Bedrijfspan

Er dient een inschatting te worden gemaakt van het te verwachten jaarlijkse gasverbruik van de mogelijk gasgestookte bedrijfsunit. CBS⁶ verstrekt kengetallen. Hierbij wordt als meest passende categorie Autobedrijf aangehouden, waarvoor een verbruik van 12,1 m³ per m² wordt opgegeven. Dit leidt tot een totaal te verwachten jaarverbruik van (720*12,1) 8.712 m³.

Conform de Invoerinstructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1 is sprake van een rookgasdebiet van 9 m³ bij 1 m³ aardgas⁷. Het bal (besluit activiteit leefomgeving) schrijft een maximum stikstofemissie voor kleine stookinstallaties van 70 mg per m³ rookgas voor⁸.

Voorgenoemd leidt tot de volgende berekende emissies:

Waarde	Hoeveelheid
Jaar verbruik in m3	8.712
Rookgas per m3 gas	9
rookgas in m3 per jaar	78.408
emissiefactor NOx (mg/m3)	70
NOx emissie (kg/jr)	5,49

Tabel 2.1 Gebouwemissies

- Het gasverbruik wordt op het specifieke emissiepunt ingegeven met een uitstoothoogte van 8 meter.

⁶ <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/83374NED>

⁷ <https://www.aeriusproducten.nl/binaries/aerius/documenten/publicaties/2025/2/11/instructie-gegevensinvoer-aerius-calculator-2024.1/Instructie+gegevensinvoer+AERIUS+Calculator+2024.1.pdf>

⁸ <https://iplo.nl/thema/lucht/stookinstallaties/hulpmiddel-balees/>

Verkeersgeneratie

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Parkeerkerncijfers 2024'.

Voorgaand leidt tot het volgende overzicht:

Type instelling	Oppervlak in m2 / aantal	Verkeersgeneratie	Totaalbewegingen
Woning	2	8,6 per woning	17,2
Bedrijf arbeidsextensief / bezoekersextensief	1.841	5,7 per 100 m2	104,9
		TOTAAL	122,1

Tabel 2.2 Verkeersbewegingen gebruiksfase licht verkeer

- Licht verkeer is berekend op basis van CROW tabel wonen en werken
- Er is gekozen voor de maximale verkeersgeneratie uit de betreffende tabellen
- Vervoer van bestelbusjes van bijvoorbeeld pakketdiensten vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

Vrachtverkeer

De onder licht verkeer berekende verkeersgeneratie voor de arbeidsextensieve / bezoekersextensieve functie (maatgevend voor vrachtverkeer) worden door CROW verondersteld inclusief vrachtverkeer te zijn. Het wordt echter niet duidelijk welk aandeel het vrachtverkeer in dit kengetal heeft. Derhalve wordt tabel A8 gebruikt om het aandeel vrachtverkeer op een industrieterrein te bepalen in relatie tot de totale verkeersgeneratie.

Worst case wordt er voor gekozen om de vrachtbewegingen bovenop het totaal berekende lichte verkeer mee te nemen en dit aantal niet te 'verrekenen'.

Dit leidt tot het volgende overzicht:

Type werkmilieu	Personenauto's	Vrachtauto's	Totaal	Aandeel vrachtauto's
Gemengd terrein	128	30	158	19%
Hoogwaardig bedrijventerrein	174	34	208	16%
Distributieterrein	135	35	170	21%
Zwaar industrieterrein	59	14	73	19%
Zeehaven terrein	23	7	30	23%
Totaal	519	120	639	19%

Tabel 2.3 aandeel vrachtverkeer industrieterrein o.b.v. tabel A8 CROW

Het berekende aandeel leidt tezamen met de verkeersgeneratie licht verkeer tot het volgende overzicht:

Verkeertype	Bew. Per etm. Licht verkeer	Aandeel vrachtverkeer	Vrachtbewegingen per etmaal
Vrachtverkeer	104,9	19%	19,9

Tabel 2.4 Verkeersbewegingen gebruiksfase vrachtverkeer

Emissies stationair draaien

In de gebruiksfase is mogelijk sprake van emissie vanwege stationair draaien. Op de projectlocatie is een vlakbron ingegeven ten behoeve van de emissies van stationaire draai van het vrachtverkeer. De emissies zijn berekend op basis van een schatting van de stationaire draaiuren en gebaseerd op de door BIJ12 opgestelde rekeninstructie. Dit leidt tot het volgende overzicht:

waarde	aantal
Vrachtbew. Per etmaal	19,9
Vrachtbew. Per jaar	3632
Stationaire draai per vrachtbew. (in min)	5
Stationaire uren per jaar	303
NOx factor per uur (gr/NOx/uur)	74,06088
NH3 factor per uur (gr/NH3/uur)	0,8976
kg NOx per jaar	22,41
kg NH3 per jaar	0,27

Tabel 2.5 Emissie verkeersbewegingen stationair gebruiksfase

- Het aantal bewegingen is door 2 gedeeld. Dit is gedaan, omdat de verkeersgeneratie retourbewegingen betreft. De stationaire draai vindt slechts plaats op het moment tussen aan- en afrijden. Laden en lossen geschiedt emissieloos

Mobiele werktuigen bedrijfsvoering

Het is nog niet duidelijk óf en in welke mate mobiele werktuigen aan de orde zullen zijn voor de beoogde bedrijfsvoering. Daarom wordt worst case de volgende worst case aanname gedaan:

- Een hoveniersbedrijf maakt veelal gebruik van minigravers, midigravers en kleine shovels/knikmopsen
- Deze machines maken vooral draaiuren op de projectlocaties waar het werk wordt uitgevoerd en niet op het eigen perceel
- Worst case wordt uitgegaan van 1 draaiuur per werkdag per machine

Voorgenoemd leidt tot het volgende overzicht (verbruik berekend o.b.v. AUB-methode):

Machine	Bouwjaar	Vermogen in kW	Liters per uur	Inzet in uren	Verbruik in liters
Minigraver	2015-2018	45	4,8	365	1.759
Midigraver	2015-2018	60	6,2	365	2.280
Knikmops / shovel	2015-2018	45	4,8	365	1.759

Tabel 2.6 Inzet mobiele werktuigen – eigen perceel

Koude start

Voor de koude start worden de volgende uitgangspunten aangehouden, in lijn met de handreiking Koude Start van Bij12:

1. 2 koude starts per woning per etmaal = 4 koude starts
2. 1 koude start per bezoekersparkeerplaats per woning per etmaal = $2 * 0,3 \text{ pp} = 0,6$ koude starts
3. Een koude start voor 50% van het bedrijfsmatige licht verkeer per etmaal = $50\% * 122,1 = 61,1$ koude starts per etmaal
4. Worst case wordt 1 koude start per etmaal meegenomen voor zwaar verkeer per etmaal

3. Berekeningsresultaten

3.1 Bouwfase

De berekening van het planeffect is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In de bijlagen bij de vergunning zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,02 mol/ha/jaar binnen Natura 2000-gebied Veluwe.

(AERIUS_projectberekening_20260605121505_RU5S8d8tzHvu_Bouwfasegebruikbest.woning)

3.2 Gebruiksfase

De berekening van het planeffect is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In de bijlagen bij de vergunning zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,05 mol/ha/jaar binnen Natura 2000-gebied Veluwe. (AERIUS_projectberekening_20260605121418_RxjNzSjKswrc_beoogdgebruiksfase)

3.3 Conclusie

Het berekende projecteffect voor zowel de bouwfase als de beoogde gebruiksfase leidt tot de conclusie dat significant negatieve effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten. Een vergunning voor een Natura 2000-activiteit onder de omgevingswet is noodzakelijk.

4. Intern salderen

4.1 Gelderse beleidsregels intern salderen

Op 3 juli 2025 heeft de Provincie Gelderland bekend gemaakt dat er beleidsregels zijn opgesteld omtrent intern salderen. Dit is bevestigd in de Statenbrief van 1 juli 2025 met zaaknummer 2025-002555.

Hieruit valt op te maken dat er een stikstofreductie van 35% noodzakelijk is ten opzichte van het feitelijk gebruik, om op basis van intern salderen een vergunning mogelijk te maken. In onderhavig onderzoek zal derhalve 35% worden ‘afgeroomd’ in de salderingssituatie ten opzichte van de referentiesituatie.

4.2 Referentiesituatie

Voor plannen wordt de referentiesituatie ontleend aan de planologisch toegestane én feitelijk aanwezige situatie op het moment van het vaststellen van het plan. In onderhavige situatie is sprake van een vigerend GS besluit (WNB-vergunning, kenmerk 2023-003103, 5 september 2025) voor de bestaande veehouderij. Dit besluit is bijgevoegd in de bijlagen. Belangrijke details uit dit besluit zijn zichtbaar in figuur 4.1.

3 Gedeeltelijke intrekking

3.1 Overzicht van de verleende vergunningen

Tabel 1 geeft een overzicht weer van de vergunningen op grond van de Omgevingswet (voorheen Wet natuurbescherming of Nbw 1998) die voor de bovengenoemde locatie is verleend.

Tabel 1. Natuurvergunning

Datum	Zaaknummer	Vergunningssoort	Omschrijving
28 maart 2013	2012-020945	Natuurbeschermingswet 1998	Het houden van legkippen en vleeskalveren.

3.2 In te trekken capaciteit

U heeft verzocht om de Wnb-vergunning in te trekken voor de in tabel 2 weergegeven capaciteit.

Tabel 2. In te trekken capaciteit

Diersoort	RAV-code/BWL	Aantal dieren
Legkippen	E 2.11.1 / BWL 2004.09	48.779
Legkippen	E 2.100	5.420
Vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	244

Na intrekking van de in tabel 2 weergegeven capaciteit heeft u nog recht op het uitvoeren van de activiteiten zoals weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Vergunde rechten na gedeeltelijke intrekking

Diersoort	RAV-code (OW nummer)	Aantal dieren
Vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100 (HA3.100)	200

Figuur 4.1 GS-Besluit WNB-vergunning, 2023-003103, 5 september 2025

De middels dit besluit vergunde situatie is de huidige feitelijke aanwezige situatie. De vigerende bestemming (Buitengebied 2012, gemeente Barneveld, vastgesteld op 29-5-2013) betreft Enkelbestemming ‘Agrarisch’.

Voor de berekening met Intern Salderen is gebruik gemaakt van de originele AERIUS berekening, waarbij de details voor wat betreft de emissiepunten, één op één zijn overgenomen. Deze is zichtbaar in de volgende figuur.

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid
1	Vleeskalveren E	175 183	463 281	6,0	4,0	0,5	4,00

Figuur 4.2 Emissiepunt 200 vleeskalveren, Kootwijkerdijk

4.3 Berekeningsresultaat intern salderen

De berekening met intern salderen is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het effect leidt tot in zowel de bouwfase als in de beoogde gebruiksfase niet tot een toe- of afname van stikstof binnen Natura 2000-gebied VELuwe, nádat er 35% is afgeroomd. (zie projectberekening AERIUS_projectberekening_20260605120600_RxateokPZgrh_Bouwfasegebruikbest.woning) (zie AERIUS_projectberekening_20260605120548_RUDctR8gWdyr_beoogdgebruiksfase)

Er is sprake van een maximale afname van 1,06 mol/ha/j.

Bij een dergelijke bijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor dit evenement.

Omdat er op basis van de beleidsregels Intern Salderen van de Provincie Gelderland 35% is afgeroomd is voldoende onderbouwd dat wordt voldaan aan de additionaliteitsvereiste en dat het saldo van dit project niet toe hoeft te komen aan de natuurhersteldoelen.

5. Conclusie

Intern salderen mag ingezet worden als mitigerende maatregel nu blijkt dat:

- Er is voldaan aan de additionaliteitsvereiste door rekening te houden met een afomingspercentage van 35% (welke stikstof direct aan de natuur wordt teruggegeven). Dit resulteert in geen toe- of afname van stikstof ná saldering op Natura 2000-gebied Veluwe
- Er op basis van de beleidsregels Intern Salderen van de Provincie Gelderland 35% is afgeroomd, er voldoende is onderbouwd dat wordt voldaan aan de additionaliteitsvereiste en dat het saldo van dit project niet toe hoeft te komen aan de natuurhersteldoelen
- Het project niet leidt tot significant negatieve effecten op Natura 2000-gebied Veluwe, als gevolg van stikstofdepositie

Besluit

Maatschap G.G. Broekhuizen en
G.M.W. Broekhuizen-Jochensen
Kootwijkerdijk 4

Onderwerp

Besluit intrekken vergunning

Gedeputeerde Staten van Gelderland

Beste [REDACTED],

Op 24 februari 2023 hebben wij namens u het verzoek ontvangen om de vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (verder: Wnb-vergunning) van 28 maart 2013 met kenmerk 2012-020945 in te trekken.

Besluit

Wij besluiten om met uw verzoek in te stemmen en de hierboven genoemde vergunning in te trekken. U ontvangt nu het definitieve besluit.

De bijlagen zijn onderdeel van dit besluit

Bijlage 1 bevat een toelichting op ons besluit bij dit besluit. Neem deze bijlagen goed door.

Meer informatie

Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

[REDACTED]

Janine van der Zijl

Teammanager Vergunningverlening

Datum

5 september 2025

Zaaknummer

2023-003103

Blad

2 van 5

Beroep

Diegenen die een zienswijze hebben ingediend en andere belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen een beroepschrift indienen bij de rechtbank Gelderland (Postbus 9030, 6800 EM Arnhem). Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzieningenrechter van de rechtbank Gelderland (Postbus 9030, 6800 EM Arnhem) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.

Voor individuele burgers (niet voor advocaten en ook niet voor gemachtigden namens een bedrijf of een organisatie) bestaat de mogelijkheid digitaal beroep of een verzoek om een voorlopige voorziening in te dienen. Meer informatie kunt u vinden op www.rechtspraak.nl.

Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de rechtbank Gelderland via telefoonnummer (088) 361 2000 of op www.rechtspraak.nl.

Bijlagen

- Bijlage 1 – Toelichting besluit

BIJLAGE 1 TOELICHTING BESLUIT

1 Toelichting

1.1 Leeswijzer

De opbouw van deze toelichting op de vergunning is als volgt:

- Allereerst wordt de *activiteit en reden van intrekking* omschreven;
- Dan volgt de procedure;
- Onder het kopje *gedeeltelijke intrekking* aangegeven wat er wordt ingetrokken en wat er op de vergunning blijft staan;
- De beslissing wordt afgesloten met een *conclusie* en de *juridische grondslagen*.

1.2 Omschrijving activiteiten en reden intrekking

De aanvraag betreft het gedeeltelijk intrekken van de activiteiten op de locatie Kootwijkerdijk 4 te Kootwijkerbroek.

De stikstofruimte die vrijkomt door de in te trekken activiteiten, wordt o.a. ter beschikking gesteld ten behoeve van N.V Luchthaven Lelystad als mitigerende maatregel. Daarvoor wordt een afzonderlijke procedure doorlopen. Na het onherroepelijk worden van de Wnb-vergunning voor N.V. Luchthaven Lelystad en na aanvang van het project waarvoor die vergunning is verleend, in lijn met het dan geldende Luchthavenbesluit Lelystad, zal het overgebleven gedeelte van de stikstofruimte dat vrijkomt door de in te trekken activiteiten, ter beschikking komen voor het legaliseren van PAS melders. De provincies Gelderland en Flevoland en het bevoegd gezag voor de vergunningverlening aan N.V. Luchthaven Lelystad op grond van de Wnb/Ow, treden na dat moment in overleg over de verdeling van de restruimte tussen de PAS-meldersbank van de provincie Flevoland en de Gelderse Stikstofbank van de provincie Gelderland.

2 Procedure

Op deze procedure is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Dit geldt voor de voorbereiding van besluiten op aanvragen om een (wijziging of intrekking van een) vergunning als bedoeld in artikel 5.1, eerste lid onder e van de Omgevingswet.

Op 28 maart 2013 is een natuurvergunning verleend voor een kalveren- en pluimveehouderij gelegen aan de Kootwijkerdijk 4 te Kootwijkerbroek. Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet (hierna: Ow) in werking getreden en zijn de vergunningen voor de Wet natuurbescherming of Natuurbeschermingswet 1998 van rechtswege overgegaan in een Omgevingsvergunning op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder e van de Ow.

Op 24 februari 2023 hebben wij uw verzoek ontvangen voor intrekking van deze vergunning.

Het ontwerpbesluit heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Binnen deze termijn is een zienswijze binnengekomen.

3 Gedeeltelijke intrekking

3.1 Overzicht van de verleende vergunningen

Tabel 1 geeft een overzicht weer van de vergunningen op grond van de Omgevingswet (voorheen Wet natuurbescherming of Nbw 1998) die voor de bovengenoemde locatie is verleend.

Tabel 1. Natuurvergunning

Datum	Zaaknummer	Vergunningssoort	Omschrijving
28 maart 2013	2012-020945	Natuurbeschermingswet 1998	Het houden van legkippen en vleeskalveren.

3.2 In te trekken capaciteit

U heeft verzocht om de Wnb-vergunning in te trekken voor de in tabel 2 weergegeven capaciteit.

Tabel 2. In te trekken capaciteit

Diersoort	RAV-code/BWL	Aantal dieren
Legkippen	E 2.11.1 / BWL 2004.09	48.779
Legkippen	E 2.100	5.420
Vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100	244

Na intrekking van de in tabel 2 weergegeven capaciteit heeft u nog recht op het uitvoeren van de activiteiten zoals weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Vergunde rechten na gedeeltelijke intrekking

Diersoort	RAV-code (OW nummer)	Aantal dieren
Vleeskalveren tot circa 8 maanden	A 4.100 (HA3.100)	200

4 Zienswijzen

Naar aanleiding van het ontwerpbesluit is een zienswijze binnengekomen.

Zienswijze van Coöperatie Mobilisation for the Environment U.A. en de Stichting Mobilisation for the Environment te Nijmegen, gedateerd 24 april 2025

Indiener is van mening dat (gedeeltelijke) intrekking nodig is ten behoeve van artikel 6 lid 2 Hrl (en hebben daartoe ook een verzoek ingediend), omdat op de Veluwe verslechtering al is opgetreden en verdere verslechtering niet is uit te sluiten. Er wordt een depositie veroorzaakt op onder andere habitattypes die tot 2030 matig tot sterk overbelast blijven door stikstofdepositie. In de NDA voor de Veluwe kregen deze habitattypes een ‘Nee, tenzij’ beoordeling en ook de Ecologische Autoriteit concludeerde dat aanvullende maatregelen overduidelijk nodig zijn.

Het college schuift het (gedeeltelijke) intrekken van de natuurvergunning ten behoeve van de natuur voor zich uit in afwachting tot verdere vergunningsprocedures. Hiermee houdt het college de deur open voor feitelijke verhoging van stikstofdepositie op zeer kwetsbare en overbelaste gebieden.

Het college is bevoegd gezag en daarmee verantwoordelijk voor het in stand houden van en het voorkomen van verslechtering van de Veluwe. Verdere vertraging van het nemen van aanvullende maatregelen zal tot verdere verslechtering leiden.

Recente uitspraken maken duidelijk dat:

1. Extern salderen alleen mogelijk is als wordt voldaan aan het additionaliteitsvereiste
2. In het geval van (dreigende) verslechtering moet worden aangetoond dat andere maatregelen voor de noodzakelijke daling zorgen
3. Vast staat dat voor gebieden op de urgente lijst, zoals de Veluwe een sterke reductie in stikstofdepositie noodzakelijk is voor het tegengaan van verdere verslechtering en dat hier reeds in strijd met het verslechteringsverbod wordt gehandeld.

Volgens indiener is het overduidelijk dat in het geval van de Veluwe niet voldaan kan worden aan het additionaliteitsvereiste en verzoekt dan ook het ontwerpbesluit te herzien en het verzoek tot intrekking ten behoeve van externe saldering te weigeren en in plaats daarvan over te gaan tot intrekking ten behoeve van artikel 6 lid 2 Hrl.

Reactie op zienswijze

Voorliggend besluit is genomen op een verzoek om intrekking die namens de vergunninghouder is ingediend. Door in te stemmen met het verzoek en over te gaan tot gedeeltelijke intrekking, mag de ingetrokken activiteit niet meer worden uitgevoerd.

In dit geval heeft de vergunninghouder een privaatrechtelijke overeenkomst gesloten over de inzet van de beëindiging van (een deel) van zijn vergunde activiteiten. Bij het *inzetten* van deze beëindiging als mitigerende maatregel, moet onderbouwd worden dat de mitigerende maatregel (als deze ook ingezet kan worden als passende maatregel) additioneel is ten opzichte van de maatregelen die al worden getroffen om verslechtering in N2000 gebieden te voorkomen. Bij het nemen van een besluit op het intrekkingverzoek van de vergunninghouder wordt deze beoordeling niet betrokken.

In deze procedure hebben wij dan ook terecht geen rekening gehouden met de staat van de Veluwe, de NDA beoordeling en het advies van de Ecologische Autoriteit, omdat we geen ruimte hebben voor deze beoordeling in deze procedure. Wij kunnen dus ook niet het intrekkingverzoek van de vergunninghouder weigeren, omdat de staat van de Veluwe ons geen weigeringsgrond geeft om dat intrekkingverzoek te weigeren.

5 Conclusie

Wij besluiten de omgevingsvergunning van 28 maart 2013 met kenmerk 2012-020945 gedeeltelijk in te trekken, zoals beschreven in paragraaf 3.2 van dit besluit.

6 Juridische grondslagen

Dit besluit is genomen op grond van:

Omgevingswet (voorheen Wet natuurbescherming)

Beleidsregels procedure besluitvorming Wet natuurbescherming Gelderland

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

MBH Consult B.V.
Kootwijkerdijk 4,
3774 JT Kootwijkerbroek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

herbestemming percelen
beoogd gebruik vs. referentie

Rekentaak

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUDctR8gWdyr
05 juni 2026, 12:13
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

beoogd gebruiksfase - Beoogd
Referentiesituatie - Saldering

Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027		3,9 kg/j	267,2 kg/j
2027	0,35	700,0 kg/j	-

Resultaten

beoogd gebruiksfase - Beoogd
Referentiesituatie - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,05 mol N/ha/j	4766825	Veluwe
1,08 mol N/ha/j	4762239	Veluwe
0,00 ha		
65.851,06 ha		
-		
1,03 mol N/ha/j		

beoogd gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Projectlocatie	-	-
2	Wonen en Werken Woningen emissiepunt bedrijfspand	-	5,5 kg/j
3	Anders... Stationaire draai vrachtverkeer	0,3 kg/j	22,4 kg/j
7	Verkeer Koude start: overig koude start gebruiksfase	1,1 kg/j	14,7 kg/j
8	Wonen en Werken Woningen emissiepunt woning	-	2,7 kg/j
9	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen eigen terrein	0,6 kg/j	151,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	70,8 kg/j



Referentiesituatie (Saldering), rekenjaar 2027, afroomfactor 0,35

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Dierhuisvesting Emissiepunt vleeskalveren	700,0 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 "beoogd gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	65.851,06	7.032,78	0,00	-	65.851,06	1,03

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Veluwe (57)	65.831,49	7.032,78	0,00	-	65.831,49	1,03
Binnenveld (65)	10,12	2.187,34	0,00	-	10,12	0,02
Rijntakken (38)	8,63	2.120,55	0,00	-	8,63	0,01
Kolland & Overlangbroek (81)	0,81	1.999,65	0,00	-	0,81	0,01

beoogd gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

1 Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	
Locatie	X:175226,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:463310,96	Spreiding	<u>0,0 m</u>	
Oppervlakte	1,23 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>			

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	5,5 kg/j
	bedrijfspan	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:175256,05	Spreiding	0,0 m		
	Y:463287,78				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Anders...

Naam	Stationaire draai	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	22,4 kg/j
	vrachtverkeer	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:175226,77	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
	Y:463310,96				
Oppervlakte	1,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	52,6 kg/j
Locatie	X:174593,83 Y:462931,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,7 kg/j
Lengte	1.550,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	122,1 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19,9 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:173898,09 Y:462621,22	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	308,16 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	122,1 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19,9 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren gebruiksfase			Links Rechts NO _x	7,8 kg/j
Locatie	X:175202,45 Y:463319,2	Type scherm	- -	NO ₂	1,7 kg/j
Lengte	133,70 m	Hoogte	- -	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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	122,1 /etmaal			100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19,9 /etmaal			100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start gebruiksfase	NO _x	14,7 kg/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96	NH ₃	1,1 kg/j
Oppervlakte	1,23 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	65,7 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	1,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt woning	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:175182,02 Y:463331,95	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen eigen terrein			NO _x	151,1 kg/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96			NH ₃	0,6 kg/j
Oppervlakte	1,23 ha				
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof Emissie
minigraver	1.759 l/j	365 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x 37,0 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 13,2 g/j
midigraver	2.280 l/j	365 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x 77,1 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	0 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 0,5 kg/j
shovel/knikmops	1.759 l/j	365 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x 37,0 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 13,2 g/j

Referentiesituatie (Saldering), rekenjaar 2027, afroomfactor 0,35

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Emissiepunt vleeskalveren	Uittreedhoogte Spreiding	6,0 m 0,0 m	NH ₃	700,0 kg/j
Locatie	X:175183 Y:463281	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		
Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
Rundvee 	HA3.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleeskalveren jonger dan 1 jaar)	200	NH ₃	3,5	700,0 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 2025.3_20260409_7392213271

Database versie 2025.3_7392213271_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

MBH Consult B.V.
Kootwijkerdijk 4,
3774 JT Kootwijkerbroek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

herbestemming percelen
bouwfase + voortgezet gebruik bestaande woning vs. saldering

Rekentaak

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxateokPZgrh
05 juni 2026, 12:14
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase + gebruik best. woning - Beoogd
Referentiesituatie - Saldering

Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026		2,6 kg/j	93,0 kg/j
2026	0,35	700,0 kg/j	-

Resultaten

Bouwfase + gebruik best. woning - Beoogd
Referentiesituatie - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol N/ha/j	4769883	Veluwe
1,08 mol N/ha/j	4762239	Veluwe
0,00 ha		
65.851,37 ha		
-		
1,06 mol N/ha/j		

Bouwfase + gebruik best. woning (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Projectlocatie	-	-
2 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	2,1 kg/j	69,0 kg/j
4 Mobiele werktuigen MUT/ZUT	89,7 g/j	12,2 kg/j
10 Verkeer Koude start: overig koude start bouwfase	0,1 kg/j	1,8 kg/j
11 Verkeer Koude start: overig koude start gebruiksfase	35,8 g/j	0,2 kg/j
12 Wonen en Werken Woningen emissiepunt woning	-	2,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,1 kg/j



Referentiesituatie (Saldering), rekenjaar 2026, afroomfactor 0,35

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Dierhuisvesting Emissiepunt vleeskalveren	700,0 kg/j	-

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



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

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase + gebruik best. woning" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	65.851,37	7.032,78	0,00	-	65.851,37	1,06

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Veluwe (57)	65.831,49	7.032,78	0,00	-	65.831,49	1,06
Binnenveld (65)	10,12	2.187,34	0,00	-	10,12	0,02
Rijntakken (38)	8,94	2.120,55	0,00	-	8,94	0,01
Kolland & Overlangbroek (81)	0,81	1.999,65	0,00	-	0,81	0,01

Bouwfase + gebruik best. woning (Beoogd), rekenjaar 2026

1 Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:175226,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:463310,96	Spreiding	<u>0,0 m</u>
Oppervlakte	1,23 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen			NO _x	69,0 kg/j	
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96			NH ₃	2,1 kg/j	
Oppervlakte	1,23 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
sloopkraan Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.341 l/j 200 l/j	200 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	19,3 kg/j 0,8 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.491 l/j 89 l/j	120 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	8,9 kg/j 0,4 kg/j
shovel Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	994 l/j 60 l/j	80 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	5,6 kg/j 0,2 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	375 l/j 22 l/j	60 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,6 kg/j 90,0 g/j
hijskraan Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.777 l/j 107 l/j	120 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	10,0 kg/j 0,4 kg/j
Verreiker Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	804 l/j 48 l/j	80 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	4,9 kg/j 0,2 kg/j
kooiaap Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	96 l/j 0 l/j	20 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	2,0 kg/j 0,0 kg/j
hoogwerkers Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	350 l/j 0 l/j	120 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	7,6 kg/j 2,6 g/j
shovel/knikmops Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	386 l/j 0 l/j	80 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	8,1 kg/j 2,9 g/j
trilplaat alle werktuigen op benzine, 2takt	18 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	72,0 g/j 0,0 kg/j

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen bouwfase			Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:174593,83 Y:462931,57			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	1.550,26 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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		4.800,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		488,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /jaar		0,0 %		

4 Mobiele werktuigen

Naam	MUT/ZUT			NO _x	12,2 kg/j		
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96			NH ₃	89,7 g/j		
Oppervlakte	1,23 ha						
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie		Stof	Emissie
ZUT	0 l/j	61 u/j	<u>0,3 m</u>	<u>0,7 m</u>		NO _x	12,2 kg/j
Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j		<u>0,008 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>		NH ₃	89,7 g/j

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen bouwfase			Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:173898,09 Y:462621,22			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	308,16 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 25,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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		4.800,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		488,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 /jaar		0,0 %		

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren bouwfase	Links Rechts NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:175202,45 Y:463319,2	Type scherm - - NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	133,70 m	Hoogte - - NH ₃	14,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4.800,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	488,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links Rechts NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:174593,83 Y:462931,57	Type scherm - - NO ₂	98,3 g/j
Lengte	1.550,26 m	Hoogte - - NH ₃	43,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	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 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links Rechts NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:173898,09 Y:462621,22	Type scherm - - NO ₂	19,5 g/j
Lengte	308,16 m	Hoogte - - NH ₃	8,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	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 %

9 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren gebruiksfase			Links Rechts NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:175202,45 Y:463319,2	Type scherm	- -	NO ₂	14,4 g/j
Lengte	133,70 m	Hoogte	- -	NH ₃	5,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /etmaal	100,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start bouwfase	NO _x	1,8 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96		
Oppervlakte	1,23 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.400,0 /jaar		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	49,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start gebruiksfase	NO _x	0,2 kg/j
		NH ₃	35,8 g/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96		
Oppervlakte	1,23 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2,3 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

12 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt woning	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	2,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:175182,02 Y:463331,95	Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Referentiesituatie (Saldering), rekenjaar 2026, afroomfactor 0,35

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Emissiepunt vleeskalveren	Uittreedhoogte Spreiding	6,0 m 0,0 m	NH ₃	700,0 kg/j
Locatie	X:175183 Y:463281	Uittreeddiameter	0,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		
Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
Rundvee 	HA3.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleeskalveren jonger dan 1 jaar)	200	NH ₃	3,5	700,0 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 2025.3_20260409_7392213271

Database versie 2025.3_7392213271_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

MBH Consult B.V.
Kootwijkerdijk 4,
3774 JT Kootwijkerbroek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

herbestemming percelen
beoogd gebruik

Rekentaak

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxjNzSjKswrc
05 juni 2026, 12:16
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

beoogd gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027		3,9 kg/j	267,2 kg/j

Resultaten

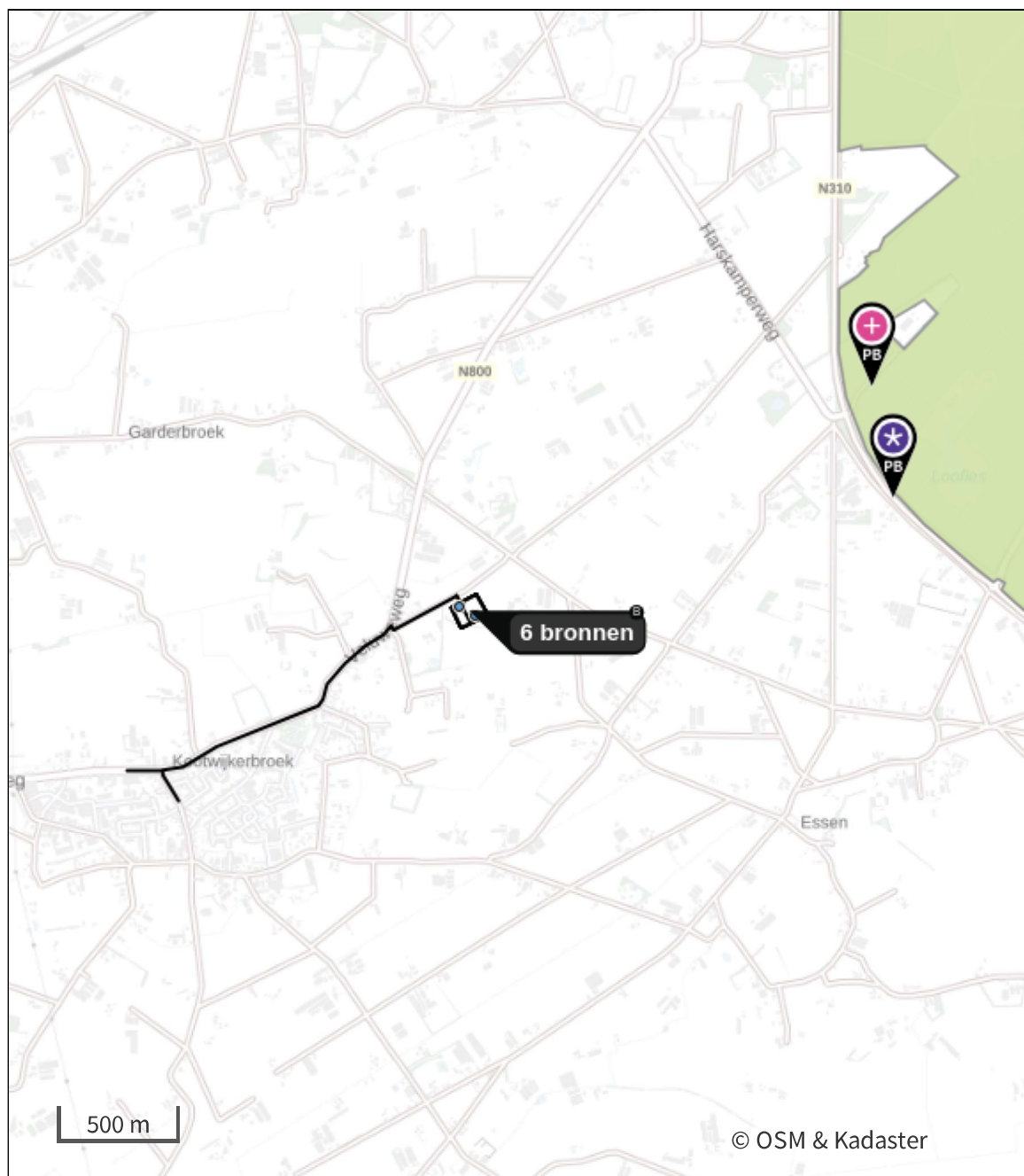
beoogd gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,05 mol N/ha/j	4766825	Veluwe
7.210,23 ha		
0,00 ha		
0,05 mol N/ha/j		
-		

beoogd gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Projectlocatie	-	-
2 Wonen en Werken Woningen emissiepunt bedrijfspand	-	5,5 kg/j
3 Anders... Stationaire draai vrachtverkeer	0,3 kg/j	22,4 kg/j
7 Verkeer Koude start: overig koude start gebruiksfase	1,1 kg/j	14,7 kg/j
8 Wonen en Werken Woningen emissiepunt woning	-	2,7 kg/j
9 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen eigen terrein	0,6 kg/j	151,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	70,8 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 "beoogd gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	7.210,23	2.756,07	7.210,23	0,05	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Veluwe (57)	7.210,23	2.756,07	7.210,23	0,05	0,00	-

beoogd gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

1 Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	
Locatie	X:175226,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	
	Y:463310,96	Spreiding	<u>0,0 m</u>	
Oppervlakte	1,23 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>			

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	5,5 kg/j
	bedrijfspan	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:175256,05	Spreiding	0,0 m		
	Y:463287,78				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Anders...

Naam	Stationaire draai	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	22,4 kg/j
	vrachtverkeer	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:175226,77	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
	Y:463310,96				
Oppervlakte	1,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	52,6 kg/j
Locatie	X:174593,83 Y:462931,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,7 kg/j
Lengte	1.550,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	122,1 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19,9 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:173898,09 Y:462621,22	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	308,16 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	122,1 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19,9 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren gebruiksfase			Links Rechts NO _x	7,8 kg/j
Locatie	X:175202,45 Y:463319,2	Type scherm	- -	NO ₂	1,7 kg/j
Lengte	133,70 m	Hoogte	- -	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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	122,1 /etmaal		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	19,9 /etmaal		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start gebruiksfase	NO _x	14,7 kg/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96	NH ₃	1,1 kg/j
Oppervlakte	1,23 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	65,7 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	1,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt woning	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:175182,02 Y:463331,95	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
		Spreiding	0,0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen eigen terrein			NO _x	151,1 kg/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96			NH ₃	0,6 kg/j
Oppervlakte	1,23 ha				
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof Emissie
minigraver	1.759 l/j	365 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x 37,0 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 13,2 g/j
midigraver	2.280 l/j	365 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO _x 77,1 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	0 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 0,5 kg/j
shovel/knikmops	1.759 l/j	365 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x 37,0 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 13,2 g/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 2025.3_20260409_7392213271

Database versie 2025.3_7392213271_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

MBH Consult B.V.
Kootwijkerdijk 4,
3774 JT Kootwijkerbroek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

herbestemming percelen
bouwfase + voortgezet gebruik bestaande woning

Rekentaak

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RU5S8d8tzHvu
05 juni 2026, 12:16
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase + gebruik best. woning - Beoogd

Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026		2,6 kg/j	93,0 kg/j

Resultaten

Bouwfase + gebruik best. woning - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

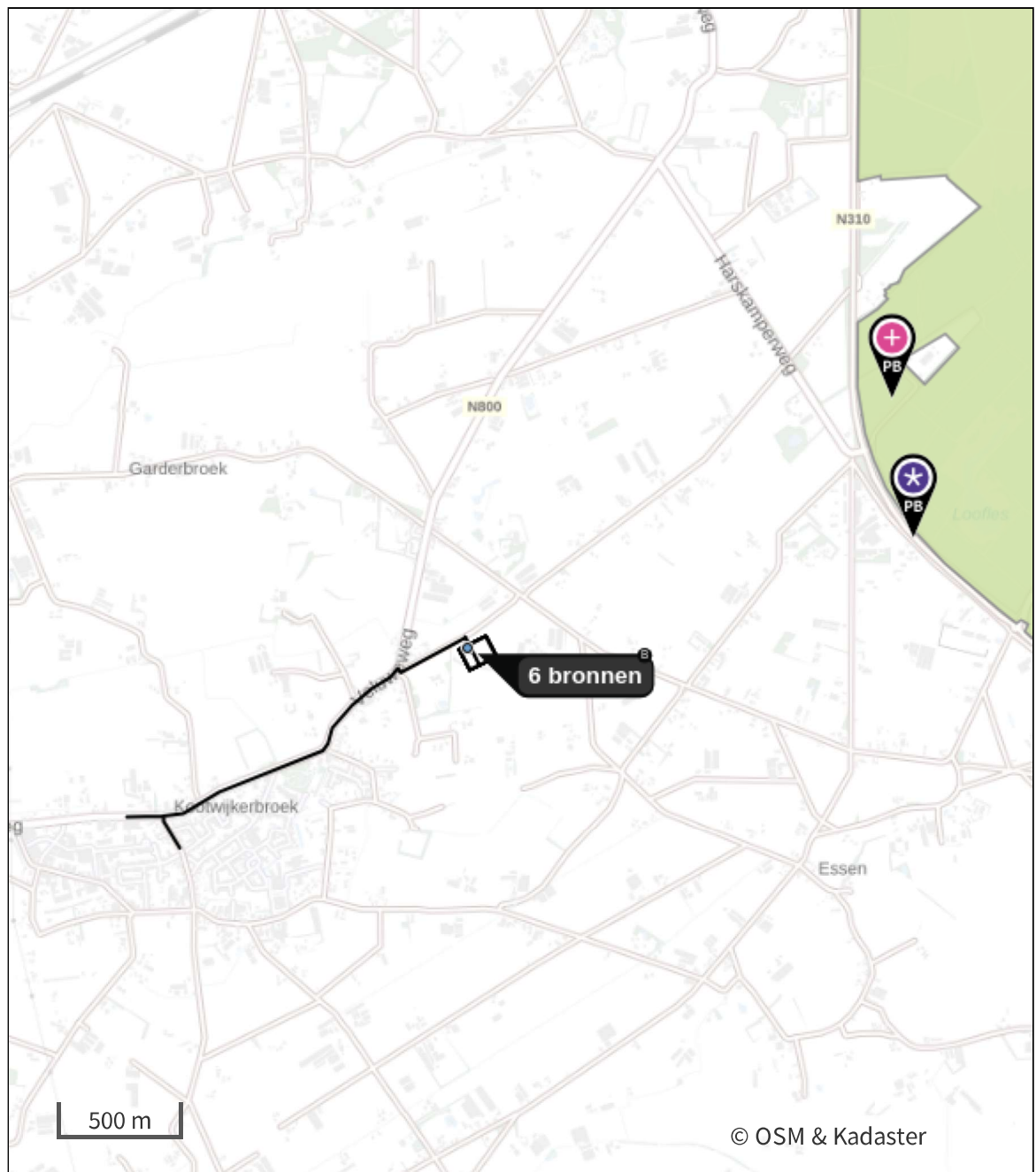
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol N/ha/j	4769883	Veluwe
1.349,87 ha		
0,00 ha		
0,02 mol N/ha/j		
-		

Bouwfase + gebruik best. woning (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Projectlocatie	-	-
2 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	2,1 kg/j	69,0 kg/j
4 Mobiele werktuigen MUT/ZUT	89,7 g/j	12,2 kg/j
10 Verkeer Koude start: overig koude start bouwfase	0,1 kg/j	1,8 kg/j
11 Verkeer Koude start: overig koude start gebruiksfase	35,8 g/j	0,2 kg/j
12 Wonen en Werken Woningen emissiepunt woning	-	2,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,1 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 "Bouwfase + gebruik best. woning" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.349,87	2.756,05	1.349,87	0,02	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Veluwe (57)	1.349,87	2.756,05	1.349,87	0,02	0,00	-

Bouwfase + gebruik best. woning (Beoogd), rekenjaar 2026

1 Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:175226,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:463310,96	Spreiding	<u>0,0 m</u>
Oppervlakte	1,23 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen			NO _x	69,0 kg/j	
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96			NH ₃	2,1 kg/j	
Oppervlakte	1,23 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
sloopkraan Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.341 l/j 200 l/j	200 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	19,3 kg/j 0,8 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.491 l/j 89 l/j	120 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	8,9 kg/j 0,4 kg/j
shovel Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	994 l/j 60 l/j	80 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	5,6 kg/j 0,2 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	375 l/j 22 l/j	60 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,6 kg/j 90,0 g/j
hijskraan Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.777 l/j 107 l/j	120 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	10,0 kg/j 0,4 kg/j
Verreiker Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	804 l/j 48 l/j	80 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	4,9 kg/j 0,2 kg/j
kooiaap Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	96 l/j 0 l/j	20 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	2,0 kg/j 0,0 kg/j
hoogwerkers Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	350 l/j 0 l/j	120 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	7,6 kg/j 2,6 g/j
shovel/knikmops Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	386 l/j 0 l/j	80 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	8,1 kg/j 2,9 g/j
trilplaat alle werktuigen op benzine, 2takt	18 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	72,0 g/j 0,0 kg/j

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen bouwfase	Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:174593,83 Y:462931,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	1.550,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4.800,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	488,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Mobiele werktuigen

Naam	MUT/ZUT	NO _x	12,2 kg/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96	NH ₃	89,7 g/j
Oppervlakte	1,23 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
ZUT	0 l/j	61 u/j	<u>0,3 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	12,2 kg/j
Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j		<u>0,008 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	89,7 g/j

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen bouwfase	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:173898,09 Y:462621,22	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	308,16 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 25,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4.800,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	488,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren bouwfase	Links Rechts NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:175202,45 Y:463319,2	Type scherm - - NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	133,70 m	Hoogte - - NH ₃	14,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	4.800,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	488,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links Rechts NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:174593,83 Y:462931,57	Type scherm - - NO ₂	98,3 g/j
Lengte	1.550,26 m	Hoogte - - NH ₃	43,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	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 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links Rechts NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:173898,09 Y:462621,22	Type scherm - - NO ₂	19,5 g/j
Lengte	308,16 m	Hoogte - - NH ₃	8,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	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 %

9 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	langzaam rijden / manoeuvreren gebruiksfase			Links Rechts NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:175202,45 Y:463319,2	Type scherm	- -	NO ₂	14,4 g/j
Lengte	133,70 m	Hoogte	- -	NH ₃	5,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /etmaal	100,0 %
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 %

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start bouwfase	NO _x	1,8 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96		
Oppervlakte	1,23 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.400,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	49,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

11 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start gebruiksfase	NO _x	0,2 kg/j
		NH ₃	35,8 g/j
Locatie	X:175226,77 Y:463310,96		
Oppervlakte	1,23 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2,3 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

12 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissiepunt woning	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	2,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Locatie	X:175182,02 Y:463331,95	Spreiding	0,0 m		
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 2025.3_20260409_7392213271

Database versie 2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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