



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Memo stikstofdepositie sloop en nieuwbouw
Dunenkamperweg 1-3 te Stroe**



Opdrachtgever	Dhr. en mw. Beukhof
Contactpersoon	Frits Bos advies@oramba.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2024-094
	Versie	Jun.25-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	27 juni 2025

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Gebiedsbescherming	4
3.1 Natura 2000-activiteit	4
3.2 Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden	5
3.3 Stikstofdepositie	5
3.3.1 Stikstofregistratie	6
3.3.2 In- en extern salderen	6
3.3.3 Bouwen en stikstof	8
3.4 Situatie plangebied	9
4. Conclusie	10

Bijlagen

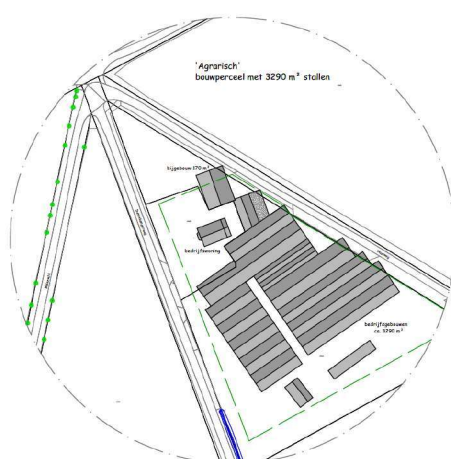
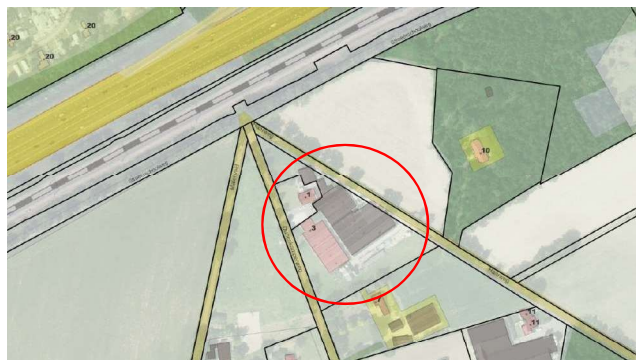
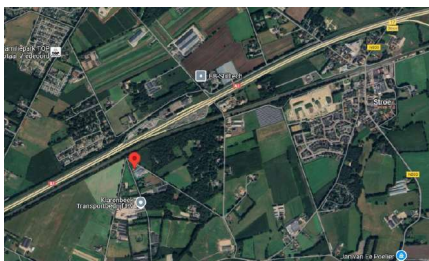
1. Overzicht situatie
2. Aeriusberekening

1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft een aanvraag ingediend om de agrarische opstallen aan de Dunenkamperweg 1-3 te Stroe, gemeente Barneveld, te slopen en twee nieuwe bedrijfshallen (opslag) te realiseren. De agrarische activiteiten worden gestopt en het bedrijf doet mee aan de landelijke stoppersregeling (LBV+). De gemeente heeft gevraagd hiervoor onder meer een stikstofberekening aan te leveren.

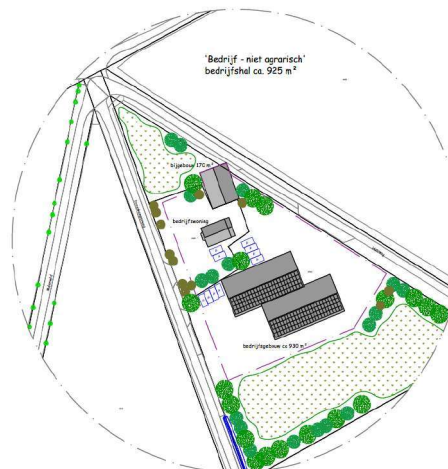
2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Het plangebied ligt in het buitengebied ten westen van Stroe en ten zuiden van de A1 en de spoorbaan welke vlak bij zijn gelegen. Het bedrijf ligt ingeklemd tussen de Dunenkamperweg en de Haarweg. Plan is om mee te doen aan de landelijke stoppersregeling (LBV+). Daardoor zit er op het slopen wel enige tijdsdruk. Het vee gaat weg en de stallen worden gesloopt. Plan is om twee loodsen terug te bouwen, voor stalling en opslag. Er is een quickscan soorten uitgevoerd. Aanvullend is ook een stikstofrapportage nodig.



Situatie bestaand

Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1:1000



Situatie nieuw

Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1:1000

Bestaande (links) en nieuwe situatie

3. Gebiedsbescherming

Voor wat betreft de Europees beschermde gebieden en daarin levende soorten sluit de Ow daarop aan. Dit omvat de bescherming van de Natura 2000-gebieden. Artikel 2.44 Ow vormt de invulling van de Europese gebiedsbescherming onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000-gebieden.

De provincie is meestal het bevoegd gezag en is verantwoordelijk voor het opstellen van beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden (verplicht programma art. 3.8, lid 3 en art. 3.9, lid 4 Ow). In de Omgevingsverordening kan de provincie het beleid t.a.v. Natura 2000-gebieden vastleggen en bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen aanwijzen. Ook geeft de verordening invulling aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de verordening zijn regels opgenomen wat wel en niet mag en onder welke voorwaarden.

Beleidsregels die de provincie kan uitwerken betreft bijv. het salderen van stikstof, een vrijstelling voor het beweiden door vee buiten een bepaalde bufferzone, een vrijstelling bij bestendig beheer en onderhoud en welke nesten jaarrond bescherming genieten (zie ook art 11.17, 11.26, 11.34 en 11.40 Bal).

Als een Natura 2000-activiteit invloed heeft op beschermde soorten of habitats is een omgevingsvergunning nodig.

3.1 Natura 2000-activiteit

De Ow gaat uit van activiteiten. Activiteiten welke significante invloed kunnen hebben op Natura 2000-gebieden heten een Natura 2000-activiteit. Een juridische definitie staat in bijlage A van de Ow.

Natura 2000-activiteit: activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Er is geen definitie van 'significant' gegeven, dus dat moet blijken uit een beschrijving van diverse factoren, zoals bijv.:

- afname oppervlakte van een habitat in relatie tot de zeldzaamheid daarvan
- afname populatie in relatie tot de zeldzaamheid van planten- of diersoorten in die populatie
- algemene condities van het gebied voor behoud en herstel van een habitat of van soorten

Het komt neer op de vraag of de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar komen door de activiteit. De Leidraad bepaling significantie geeft handvatten om invulling te geven aan de term 'significant' en ook de Handreiking Voor-toets Stikstof van BIJ12.

Een Natura 2000-activiteit kan plaatsvinden in een Natura 2000-gebied. Maar heel vaak vindt de activiteit juist plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit

effect op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt de 'externe werking' genoemd. Een voorbeeld hiervan is de stikstofdepositie.

Als het effect significant kan zijn, moet de initiatiefnemer meestal een omgevingsvergunning voor de betreffende Natura 2000-activiteit hebben (art. 5.1 lid 1 Ow). Als significante effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten, dan kan een voortoets uitsluitel geven. Als daaruit blijkt dat significante effecten zijn uit te sluiten, dan is een vergunning niet nodig. Is dit niet uit te sluiten dan is een passende beoordeling nodig (art. 16.53 Ow). Als daaruit blijkt dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied met zekerheid niet zal aantasten, dan kan vergunningverlening plaatsvinden (artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving). Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan (ADC-toets – art. 8.74b Bkl):

- er zijn geen reële Alternatieven voor de activiteit
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang
- er vindt natuurCompensatie plaats

Een dwingende reden van groot openbaar belang kan ook een reden zijn van sociale of economische aard. Als het om een prioritaire habitat of prioritaire soort gaat, dan geldt als dwingende reden van groot openbaar belang alleen, menselijke gezondheid, openbare veiligheid, gunstige effecten voor het milieu of een reden die door de Europese Commissie is geaccepteerd (dat kan ook een reden van sociale of economische aard zijn).

3.2 Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden

In het Bal is een specifieke zorgplicht opgenomen voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden (art. 11.1 en 11.6 Bal). Iedereen die activiteiten uitvoert die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen hebben, moet nadelige gevolgen zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.6 lid 1 van het Bal). Een initiatiefnemer moet nagaan of nadelige effecten op voorhand zijn uit te sluiten. Als nadelige gevolgen niet op voorhand zijn uit te sluiten op grond van objectieve gegevens, dan zijn op basis van de zorgplicht passende preventieve maatregelen nodig (art. 11.6 lid 2d Bal). Is dat niet voldoende of niet mogelijk dan is het treffen van passende herstelmaatregelen nodig (art. 11.6 lid 2f Bal). Er is onderzoek nodig om na te gaan welk effect de maatregelen hebben.

3.3 Stikstofdepositie

Diverse Natura 2000-gebieden hebben habitats welke gevoelig zijn voor verzuring. Daarom moet bij nieuwe plannen naast andere eventuele directe gevolgen ook worden bekeken of de plannen leiden tot toename van de stikstofdepositie (externe werking).

Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan (zoals een afwijking omgevingsplan) moet worden getoetst. Complicerende factor hierbij is dat stikstof tot op grote(re) afstand van de bron neerslaat. Daarbij zijn er in Nederland momenteel 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten.

Voor projecten betekent dit dat moet worden beoordeeld of een omgevingsvergunning is vereist. Gedeputeerde staten (en in een aantal gevallen het Rijk) zijn het bevoegde gezag voor deze vergunning.

De Omgevingswet geeft regels over een stikstofregistratiesysteem voor woningbouwprojecten en enkele rijkswegen. Dat systeem houdt bij hoeveel ruimte er aan stikstofdepositie is voor (nieuwe) projecten zonder dat Natura 2000-gebieden daaronder lijden. De uitwisseling en/of toedeling van stikstofruimte loopt via Aerius Register. Dit is alleen beschikbaar voor het bevoegd gezag.

3.3.1 Stikstofregistratie

Per 1 juli 2021 is de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering en ook het bijbehorende Besluit van kracht geworden. De regelt de structurele stikstofaanpak door de volgende onderdelen op te nemen in het stelsel van de Omgevingswet:

- resultaatsverplichtende omgevingswaarden voor de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (in 2030 moet minimaal 50% en in 2035 minimaal 74% van de voor stikstof gevoelige habitats onder de kritische depositiewaarde (KDW) zitten).
- een verplicht Rijksprogramma stikstofreductie en natuurverbetering
- een systeem van monitoring en bijsturing

Onderdeel van deze wet was de vrijstelling voor bouw- sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Door een uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 mag de bouwvrijstelling niet meer worden toegepast. Daardoor moet nu dus weer voor elke aanvraag ook in de aanlegfase worden bekeken of er mogelijk significant negatieve effecten kunnen optreden op beschermde gebieden.

3.3.2 In- en extern salderen

Bestaande en/of vergunde stikstof mag in sommige gevallen deels worden ingezet voor andere projecten. Dat kan door in- of extern salderen. Bij intern salderen wordt de bestaande stikstofemissie in het plangebied verdisconteerd met de nieuwe situatie. Bij extern salderen gaat dat met stikstof van buiten het plangebied. De provincies kunnen in beleidsregels vastleggen hoe ze daarmee omgaan.

Wijziging regels intern salderen

Op 18 december 2024 heeft de RvS besloten dat intern salderen niet meer in de voortoets mag worden gebruikt om te bepalen of een natuurvergunning nodig is. In de voortoets mag alleen nog worden gekeken naar de gevolgen van het project op zichzelf, zonder rekening te houden met de gevolgen van de oude situatie.

Intern salderen is nu alleen toegestaan in de passende beoordeling om te bepalen of een vergunning is te verlenen. Wat er op grond van een natuurvergunning aanwezig is of had mogen zijn, is de referentiesituatie. Soms is er geen natuurvergunning, maar wel een toestemming op grond van milieuregels. Ook daaraan kan een referentiesituatie worden ontleend, maar daarvoor geldt dat dan alleen mag worden uitgegaan van de gevolgen van activiteiten die zijn vergund én feitelijk aanwezig zijn. Structureel onbenutte ruimte in een milieutoestemming maakt geen deel meer uit van de

referentiesituatie. Latente ruimte maakt dus bij een milieutoestemming geen deel meer uit van de toestemming.

Intern salderen mag dus wel bij de passende beoordeling. De provincies kunnen hiervoor beleidsregels opstellen met voorwaarden, waaraan een aanvraag dient te voldoen. Daarbij is ook het additionaliteitsbeginsel van belang. Dat houdt in dat inzet van de referentiesituatie niet ook nodig is om natuur te behouden, herstellen of om verslechtering te voorkomen

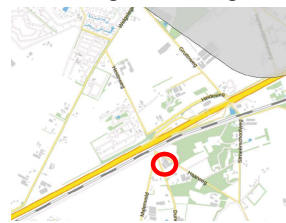
Dit heeft directe gevolgen voor lopende en toekomstige vergunningprocedures. De strengere voorwaarden maken intern salderen vrijwel gelijk aan extern salderen. Voor bedrijven die eerder zonder vergunning intern saldeerden (tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025), geldt een overgangperiode tot 2030. Gedurende deze periode kunnen zij alsnog een vergunning aanvragen of hun activiteiten aanpassen.

Gelderland

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben regels vastgesteld voor intern en extern salderen. Deze beleidsregels gelden voor de het verlenen van vergunningen op grond van de Omgevingswet vanwege de effecten door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Activiteiten waarbij niks verandert, behouden hun vergunning. Voor activiteiten waarvoor wel een vergunning nodig is, moet gezorgd worden dat de depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden per saldo niet toeneemt. De beleidsregels stellen met name voorwaarden aan intern en extern salderen:

- Intern salderen: Bedrijf mag een bepaalde hoeveel stikstof uitstoten. Nieuwe activiteiten of bestaande activiteiten veranderen kan, als de depositie per saldo niet toeneemt. Alleen de al gerealiseerde capaciteit van de vergunning is te gebruiken voor saldering. Eind april heeft de provincie Gelderland een voorbereidingsbesluit genomen en een beperkingengebied stikstofemissie vastgesteld rond o.a. de Veluwe. De zone varieert van 0-500m. Toename van de stikstofdepositie door nieuwe activiteiten of uitbreiding van bestaande activiteiten is niet toegestaan. Er is een aantal uitzonderingen waarvoor een meldingsplicht geldt, zoals meedoen met de stoppersregeling, bij een reductie van 70% t.o.v. 2018 of tijdelijke projecten (18 maanden of korter). Het plangebied ligt buiten de beperkingenzone.
- Extern salderen: De aanvrager maakt gebruik van de vergunning van een ander bedrijf dat wordt beëindigd. Slechts 70% van de gerealiseerde stikstofcapaciteit mag gebruikt worden. Indien de N-depositie plaatsvindt op habitattypen die in de natuurdoelanalyse van het betreffende gebied een nee, tenzij-oordeel hebben gekregen, wordt slechts maximaal 35% van de N-depositie bij de verlening van de natuurvergunning betrokken.



Onder de Ow is er een mogelijkheid een vergunning te verlenen op basis van stikstofdepositieruimte volgens een register (Aerius register). Dit is tijdelijk geregeld in de Or (art. 17a), totdat dit is opgenomen in het Bkl (art. 8.74e). Berekening van de stikstofdepositie vindt verplicht plaats met het onlineprogramma Aerius, dat jaarlijks per 1 oktober een nieuwe release krijgt.

3.3.3 Bouwen en stikstof

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) staan regels over het beperken van de stikstofuitstoot bij bouwwerkzaamheden. Degene die bouwwerkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, moet adequate maatregelen nemen om de stikstofuitstoot te beperken (artikel 7.19a Bbl). Dat geldt alleen voor een van de volgende gevallen:

- Voor het bouwen is een omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit nodig
- Voor het bouwen is een bouwmelding nodig

De verplichting geldt dan voor de bouwphase op de bouwplaats. Dus bijvoorbeeld niet voor vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats of voor het gebruik van het gerealiseerde bouwwerk (gebruiksphase).

Bij 'adequaat' gaat het om maatregelen die doeltreffend, doelmatig en dus proportioneel zijn. Daaronder vallen dus geen maatregelen die onevenredig zwaar zijn (voor degene die bouwt of laat bouwen) ten opzichte van het te verwachten effect. Aan de andere kant is het ook niet de bedoeling dat degene die bouwt of laat bouwen alleen maar enkele zeer beperkte maatregelen neemt terwijl andere proportionele en effectieve maatregelen blijven liggen.

Informatie over deze stikstofbeperkende maatregelen moet gelijktijdig met een bouwmelding of vergunningaanvraag (voor de technische bouwactiviteit) naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c Bbl). Voor een sloopmelding geldt dat als redelijkerwijs meer dan 10 m³ is te verwachten. Op deze manier zijn de voorgenomen maatregelen bekend voor aanvang van de bouw. Ook als de informatie later wijzigt, moeten die gewijzigde gegevens naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c, lid 2 Bbl).

Met het formulier informatieplicht emissiereductieplicht is de informatie toe te sturen. Informatie over de stikstofbeperkende maatregelen moet ook aanwezig zijn op de bouwplaats (artikel 7.8, onder h Bbl). Hierin verklaart de bouwer dat wordt voldaan aan de routekaart SEB (Schoon en emissieloos bouwen). Hierin is een aantal niveaus opgenomen m.b.t. emissie-eisen van mobiele werktuigen waaraan minimaal moet worden voldaan.

Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift een specifieke invulling geven aan de regel over het nemen van stikstofbeperkende maatregelen (artikel 7.5, lid 4 Bbl). Het maatwerkvoorschrift mag de uitvoering van het projectbesluit niet belemmeren.

Meer informatie is te vinden in de 'Handreiking emissiereductieplicht aan het bevoegd gezag'.

3.4 Situatie plangebied

Het plan ligt op ruim 1.330m ten zuiden van Natura 2000-gebied Veluwe.

Diverse habitats en soorten van de Veluwe zijn beschermd, zoals enkele bos- en heidetypen.

Specifieke bescherming is er voor o.a. het Vliegend hert, Gevlekte witsnuitlibel en Kamsalamander. Relevante vogelsoorten zijn o.a. Wespendif, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJsvogel.



Gezien de afstanden zijn directe effecten op beschermde habitats en soorten uit te sluiten. Daarnaast heeft de Veluwe habitats welke gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Daarom moet worden gekeken of er effecten zijn te verwachten (externe werking).

Het bedrijf doet mee met de LBV plus regeling. Daarin is opgenomen dat maximaal 15% van de bestaande vergunning is in te zetten voor een economische activiteit op de herbestemde locatie.

Voor wat betreft de stikstofemissie is er in de bestaande situatie een intensieve veehouderij met 1.049 vleeskalveren, met een vergunde emissie van 2.623 kg NH_3 /jaar. De totale depositie bedraagt maximaal 8,98 mol/ha/jaar en op ruim 65.158 ha is er een stikstofdepositie aanwezig van 0.01 mol/ha/jaar of hoger. Deze emissie verdwijnt structureel.

In de nieuwe situatie is het pland de woning te behouden en twee nieuwe bedrijfshallen te realiseren voor stalling en opslag. Op basis van de CROW gegevens is een inschatting gemaakt van de te verwachten transportbewegingen. Het gaat vooral om stalling en opslag. Verreweg de meeste voertuigen blijven korter dan 2 uur en hebben dus geen koude start. Er is gerekend met 54 bewegingen per dag en 4 koude starts. De verwachting is dat er feitelijk veel minder bewegingen per etmaal zullen zijn. Daarmee is dit worst case te noemen.

Ook van de aanlegfase moet in beeld worden gebracht of er een mogelijk relevante bijdrage is van de stikstofdepositie. Er is een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de stikstofemissie tijdens de aanlegfase. De gegevens zijn ingevoerd in Aerial. De sloop en de bouw nemen naar verwachting maximaal 12 maanden in beslag. Tijdens de sloop en bouw blijft de woning bewoond. De stikstofdepositie is berekend op maximaal 0.01 mol/ha/jr op 125 ha.

Als intern zou worden gesaldeerd met het stoppen van de veehouderij, dan is er een forse afname van de stikstofdepositie. Intern salderen is echter na de uitspraak van de RvS vergunningplichtig geworden. Ook al is het hier zo duidelijk als maar kan zijn dat de effecten voor wat betreft de stikstof alleen maar positief kunnen zijn.

Het gaat hier om 4 habitattypen (in totaal 125 ha) met een tijdelijke depositie van 0.01 mol/ha/jaar. Daarvoor is ook zonder intern te salderen aan te tonen dat er geen significant negatieve effecten zijn. Het advies is dan ook dit in een voortoets aan te tonen.

Het project leidt niet tot significant negatieve effecten. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning Natura-2000 activiteit voor gebieden is hiermee niet nodig.

4. Conclusie

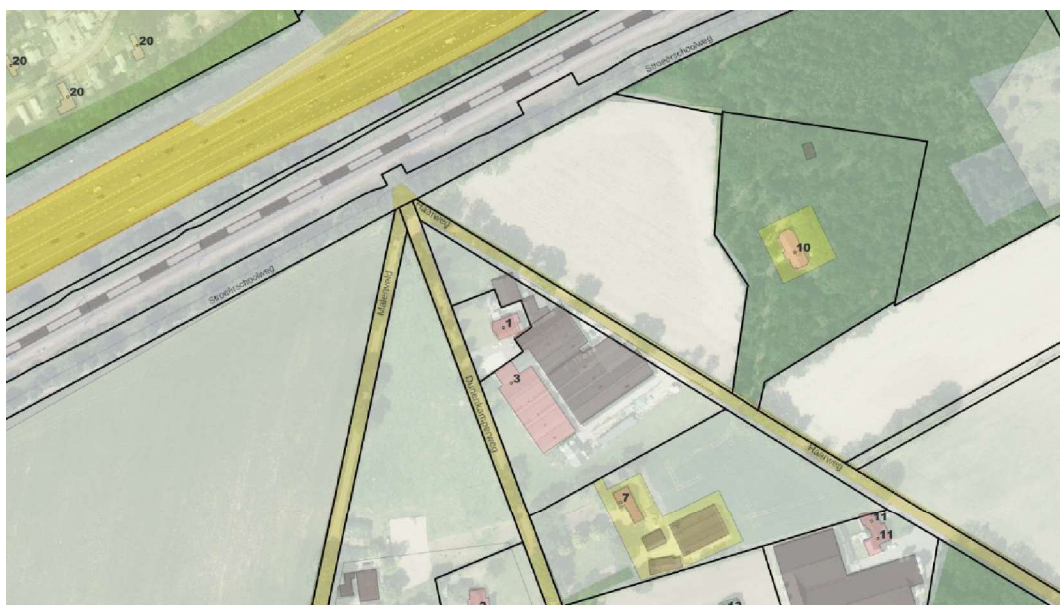
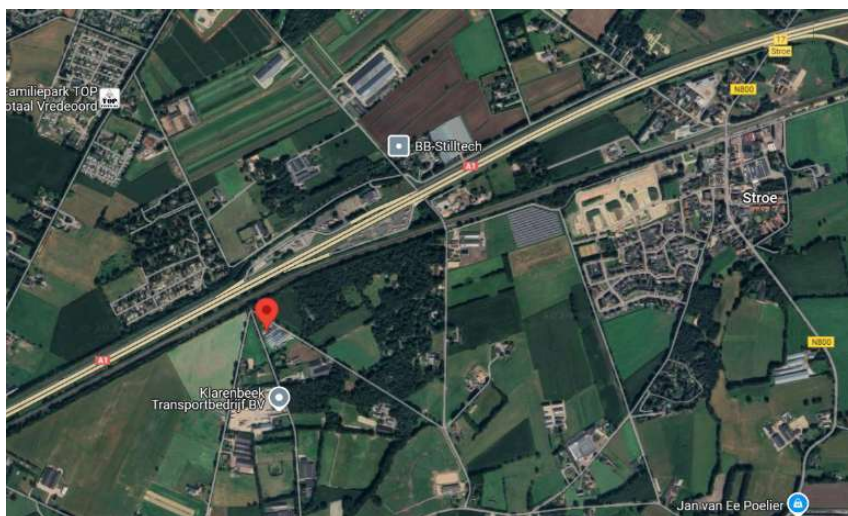
- Initiatiefnemer heeft het plan op het perceel van de Dunenkamperweg 1-3 te Stroe, gemeente Barneveld, te stoppen met de intensieve veehouderij (stoppersregeling – LBV+), de agrarische opstallen te slopen en twee nieuwe loodsen te bouwen voor stalling en opslag. De bestaande bedrijfswoning en een bijgebouw blijven behouden. heeft het plan
- Het plan ligt op bijna 1.3 km van de Veluwe. Directe effecten op beschermde soorten en habitats zijn uit te sluiten. Voor de externe werking is gekeken naar eventuele stikstofdepositie op voor verzuring gevoelige gebieden.
- Zowel de gebruiksfase als de aanlegfase zijn berekend met Aerius 2024. Er is in de gebruiksfase geen stikstofdepositie berekend groter dan 0.00 mol/ha/jaar
- In de aanlegfase is een depositie berekend van 0.01 mol/ha/jaar op 125 ha. en 4 habitattypen. Omdat de onderneming stopt met het houden van vee is er een zeer forse afname van de emissie en van de depositie. Extern salderen is echter vergunningplichtig. En de provincie verleend op dit moment geen vergunningen.
- De tijdelijke depositie is echter zo laag dat in een voortoets is aan te tonen dat ook zonder intern salderen, significante effecten daarvan zijn uit te sluiten. Advies is dan ook een voortoets uit te voeren voor de aanlegfase.
- Op basis van de resultaten is de conclusie dat er vooralsnog geen significant negatieve effecten zijn te verwachten van de plannen. Nader onderzoek of een Natura 2000-vergunning zijn dan ook niet nodig.

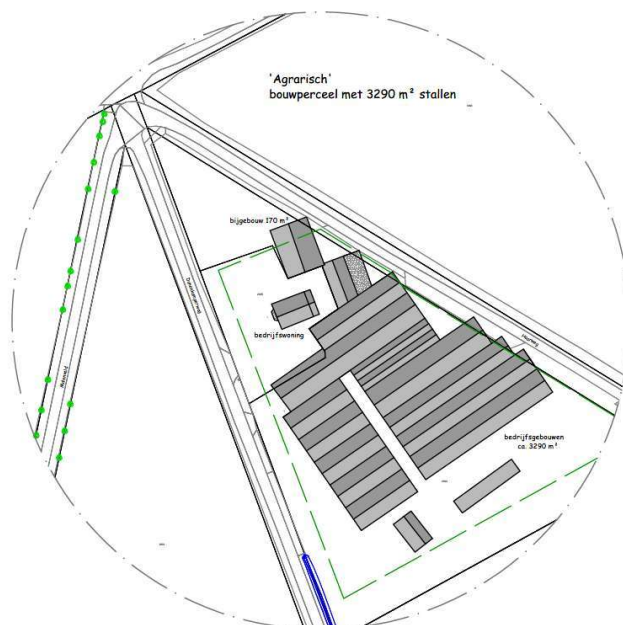
Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Aeriusberekeningen



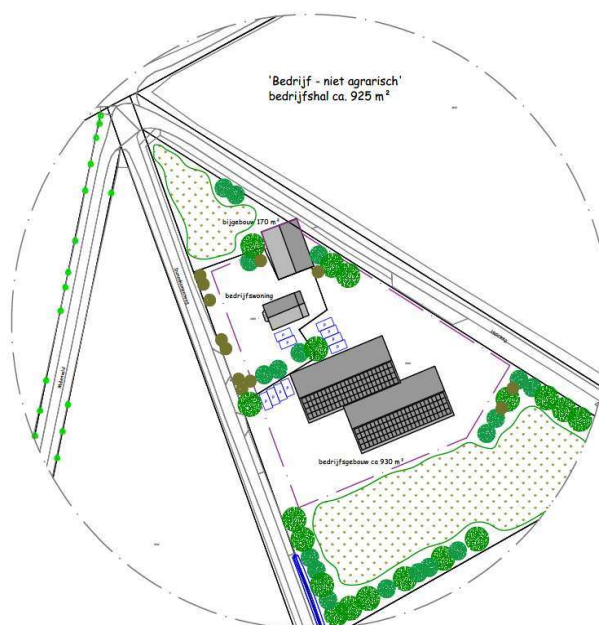
Bijlage 1 Overzicht situatie





Situatie bestaand

Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1 : 1000

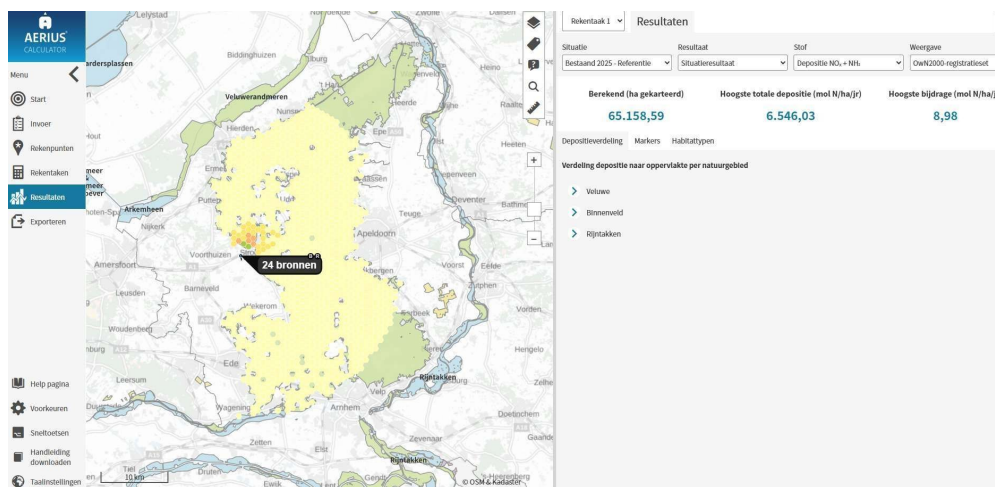


Situatie nieuw

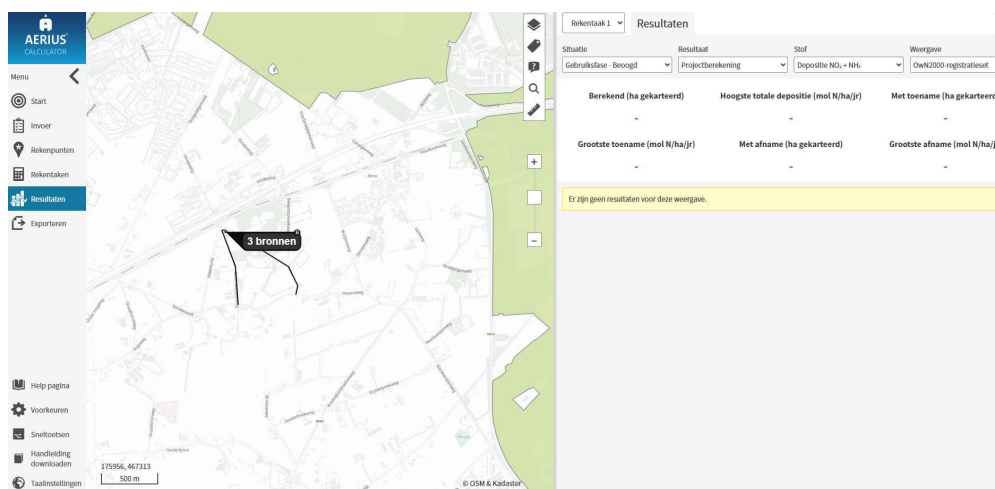
Kadastraal bekend gemeente Garderen
Sectie I nummers 2364 en 2365
Schaal 1 : 1000



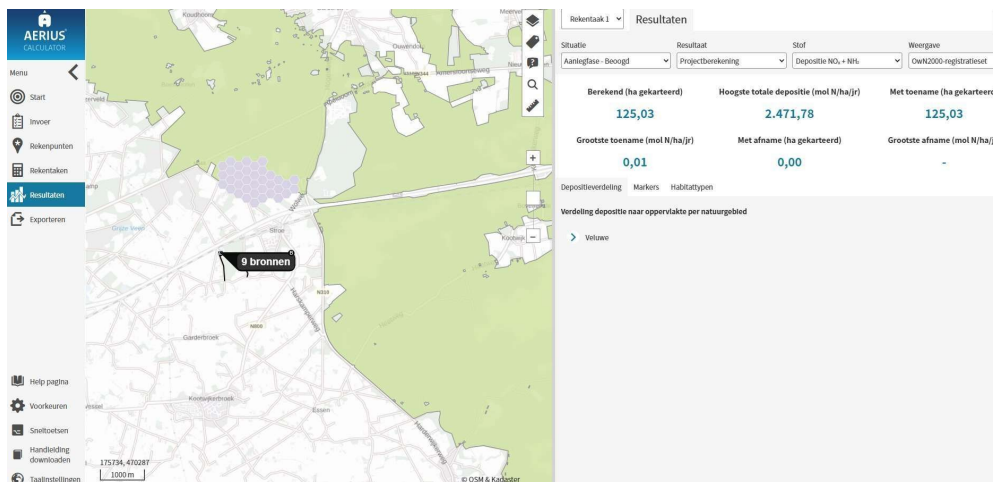
Bijlage 2 Overzicht berekeningen Aerius



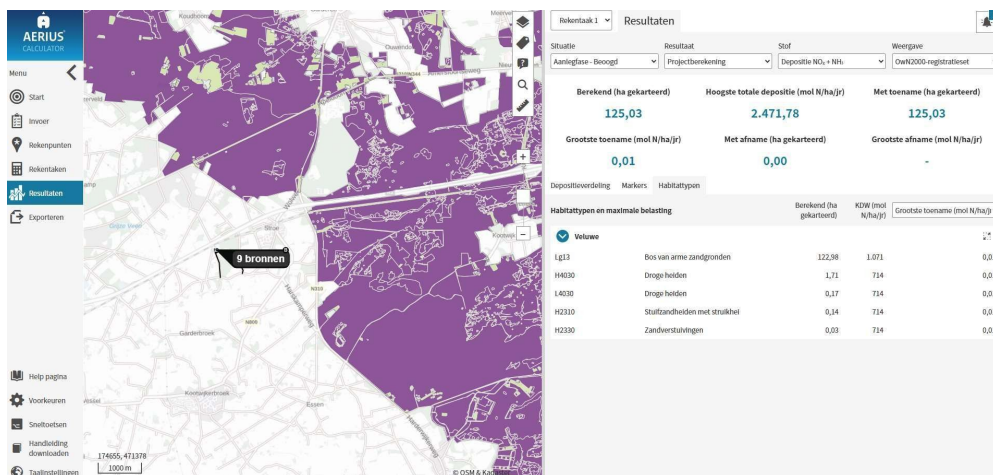
Bestand / referentie



Gebruiksfase



Aanlegfase



Aanlegfase habitattypen (2026)



Aerijs 2024

Aerijs: Uitgangspunten stikstofberekening

Project : Stoppen met veehouderij (LBV+) sloop stallen en bouwen bedrijfshal

Locatie : Dunenkamperweg 1-3 Stroe

Rekendatum : 27 juni 2025

Bestaand / referentie:

- Veehouderij
 - 1.049 vleeskalveren <1 jaar
 - 2.622,5 / 3.671 Kg NH₃/jaar
- Bedrijfswoning
 - CROW 381- max 8.6 bew./etm
 - Koude start max. 4,3 per
 - Gasgestookt ≈ 2.600 m³ /jr ≈ 1.6 kg NO_x/jr

Gebruiksfase nieuw

- Bedrijfswoning – ongewijzigd
 - CROW 381- max 8.6 bew./etm
 - Koude start max. 4,3 per
 - Gasgestookt ≈ 2.600 m³ /jr ≈ 1.6 kg NO_x/jr
- Bedrijfshallen
 - Ca. 925 m² – stalling en opslag
 - CROW 381 arbeidsext./bezoekersext. 3.9-5.7 bew./etm/100 m²
 - 36-53 bewegingen/etmaal
 - Gaat vooral om halen en brengen (< 2 uur)
 - Max. 4 koude starts per etmaal

Aanlegfase

De agrarische opstallen (ca. 3.290 m²) worden gesloopt. Het terrein wordt bouwrijp gemaakt en er komt een nieuwe dubbele bedrijfshal (ca. 925 m²). Het geheel wordt landschappelijk ingepast, met houtwallen en een natuurlijke inrichting aan de zuidzijde en noordzijde. In overleg is een inschatting gemaakt van de inzet van mobiele werktuigen en de te verwachten transportbewegingen. Voor berekening van de stikstofemissie van de werktuigen is uitgegaan van de rapportage van TNO: tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen. Voor de stationaire bronnen (vrachtverkeer) is uitgegaan van de invoerinstructie Aerijs 2024 in Bijlage 12 voor 2024. Het bouwverkeer wordt geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld ter hoogte van de Stroerweg.

Voor de agrarische opstallen is uitgegaan van ca. 1.200 m³ puin en ca. 195 vrachtwagens. Voor de bouw van de bedrijfshallen is uitgegaan van prefab wanden en dakpanelen en een doorlooptijd voor sloop en bouw van in totaal 6 maanden.

Een overzicht van de invoer van mobiele werktuigen en transport is weergegeven in onderstaande tabel.



Op de bouwlocatie komen hooguit 1-2 vrachtwagens per dag, op verschillende tijdstippen. Ook de aannemer komt in de ochtend met een busje en vertrekt dan weer. Het gaat dan dus om 1-2 mvt in een uur. Daarmee zijn de voertuigen vrijwel direct opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het bouwverkeer is over een afstand van 250m meegenomen in de berekeningen. Van het bouwverkeer hebben alleen de personenauto's/busjes een koude start.

Een overzicht van de invoer van mobiele werktuigen en transport is weergegeven in onderstaande tabel.



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

Dhr. Beukhof
Dunenkamperweg 1,
3776 MT Stroe

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stoppen veehouderij, sloop en nieuwbouw
Gebrf. wonen en gebruik opslaghallen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYX1mEHVidMU
27 juni 2025, 09:35
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,5 kg/j	8,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

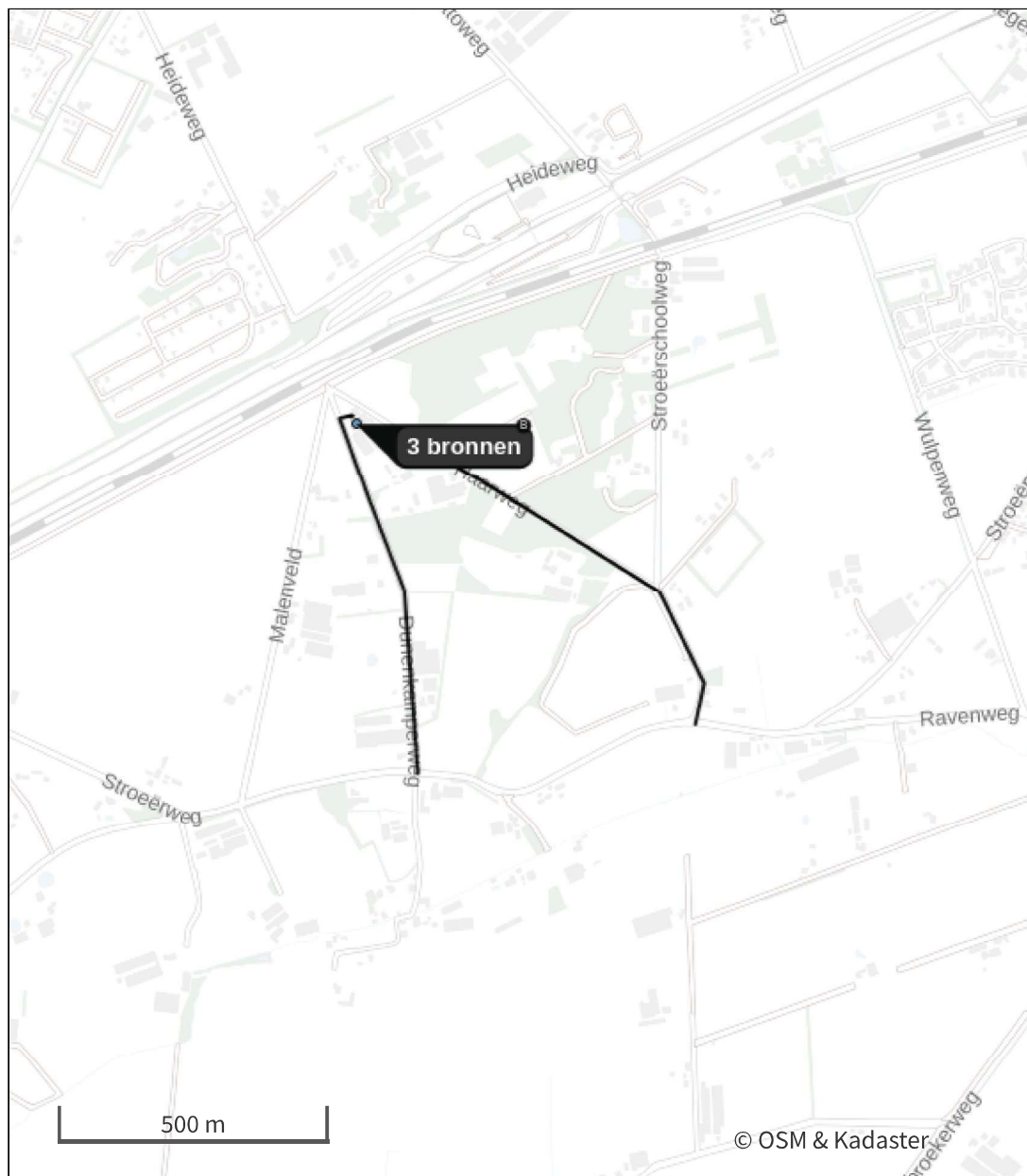


Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen CV woning	-	1,6 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude start wonen	31,3 g/j	0,2 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude start bedrijfshal nw	62,6 g/j	0,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	6,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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.

Gebruiksphase, Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:174393,95 Y:466071,6	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:174480,02 Y:465766,84	Type scherm	-	NO ₂	94,5 g/j
Lengte	720,54 m	Hoogte	-	NH ₃	43,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start wonen	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174386,41 Y:466084,32	NH ₃	31,3 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport gebruik	Links	Rechts	NO _x	5,7 kg/j
Locatie	X:174821,76 Y:465842,96	Type scherm	-	NO ₂	1,2 kg/j
Lengte	889,04 m	Hoogte	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	49,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
	bedrijfshal nw	NH ₃	62,6 g/j
Locatie	X:174457,51		
	Y:466053,48		
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	4,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_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

Dhr. Beukhof
Dunenkamperweg 1,
3776 MT Stroe

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stoppen veehouderij, sloop en nieuwbouw
Aanlegfase sloop stallen en nieuwbouw bedrijfshallen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RazUccyw3EA8
27 juni 2025, 10:47
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,7 kg/j	28,4 kg/j

Resultaten

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

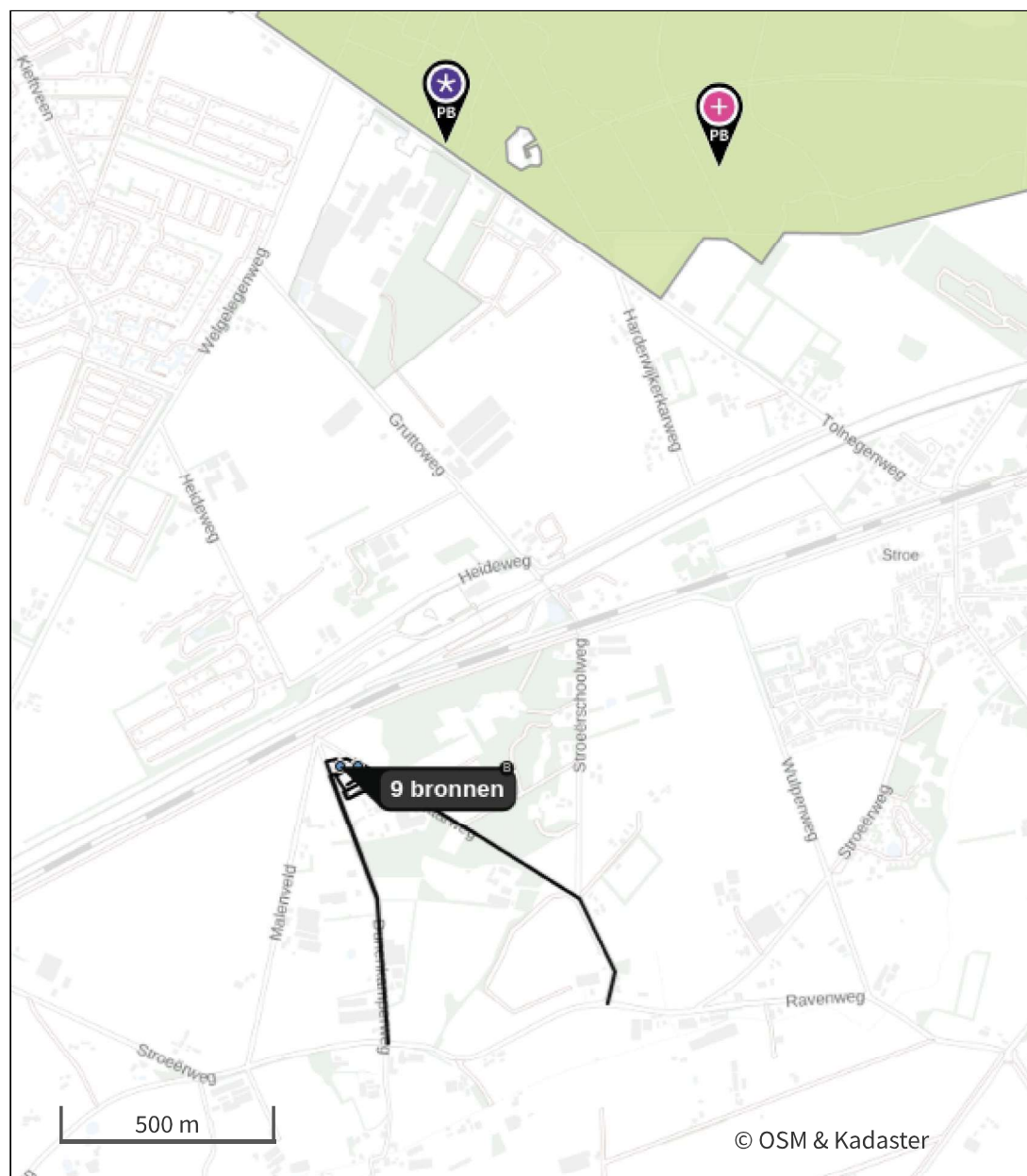
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4858556	Veluwe
125,03 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen CV woning	-	1,6 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start wonen	31,3 g/j	0,2 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop	0,4 kg/j	10,1 kg/j
7 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw	29,4 g/j	4,0 kg/j
8 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw	37,2 g/j	1,1 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Grondwerk	15,9 g/j	2,4 kg/j
10 Verkeer Koude start: overig Koude start	15,4 g/j	97,6 g/j
11 Anders... Anders... MV stationair	0,0 kg/j	86,2 g/j
12 Anders... Anders... Stationair ZV	66,7 g/j	6,9 kg/j
13 Verkeersnetwerk	88,5 g/j	2,0 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	125,03	2.471,78	125,03	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	125,03	2.471,78	125,03	0,01	0,00	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:174811,88 Y:465849,9	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	908,15 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 25,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	223,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:174393,95 Y:466071,6	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>		

Wijze van ventilatie Niet geforceerd
 Temporele variatie Continue Emissie

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:174480,02 Y:465766,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 94,5 g/j
Lengte	720,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 43,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start wonen	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174386,41 Y:466084,32	NH ₃	31,3 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		

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

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:174483,79 Y:465747,76	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	678,21 m	Hoogte	-	NH ₃	19,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	223,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop	NO _x	10,1 kg/j
Locatie	X:174433,58	NH ₃	0,4 kg/j
	Y:466042,57		
Oppervlakte	0,43 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	692 l/j	60 u/j	42 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	692 l/j	60 u/j	42 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	388 l/j	40 u/j	23 l/j	NO _x	2,4 kg/j
					NH ₃	93,1 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw		NO _x			4,0 kg/j
Locatie	X:174440,98		NH ₃			29,4 g/j
	Y:466058,36					
Lengte	22,58 m					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonmixer	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		10 u/j		NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	14,7 g/j
Betonpomp	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		10 u/j		NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	14,7 g/j

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw	NO _x	1,1 kg/j			
Locatie	X:174430,21 Y:466038,5	NH ₃	37,2 g/j			
Lengte	42,40 m					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	155 l/j	16 u/j	9 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	37,2 g/j

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Grondwerk	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:174445,7 Y:466019,36	NH ₃	15,9 g/j
Oppervlakte	0,19 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	63 l/j	8 u/j	4 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	15,1 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	101 l/j	24 u/j		NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	97,6 g/j
Locatie	X:174440,27 Y:466070,08	NH ₃	15,4 g/j
Oppervlakte	0,01 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	360,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

11 Anders... | Anders...

Naam	MV stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	86,2 g/j
Locatie	X:174435,35 Y:466071,16	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

12 Anders... | Anders...

Naam	Stationair ZV	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:174437,75 Y:466070,2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	66,7 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba
Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_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

Dhr. Beukhof
Dunenkamperweg 1,
3776 MT Stroe

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Stoppen veehouderij, sloop en nieuwbouw
Bestaande / vergunde situatie Natuurvergunning 2013 - referentie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5Fgi8SG7wUs
27 juni 2025, 10:51
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bestaand 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	2.622,6 kg/j	2,1 kg/j

Resultaten

Bestaand 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

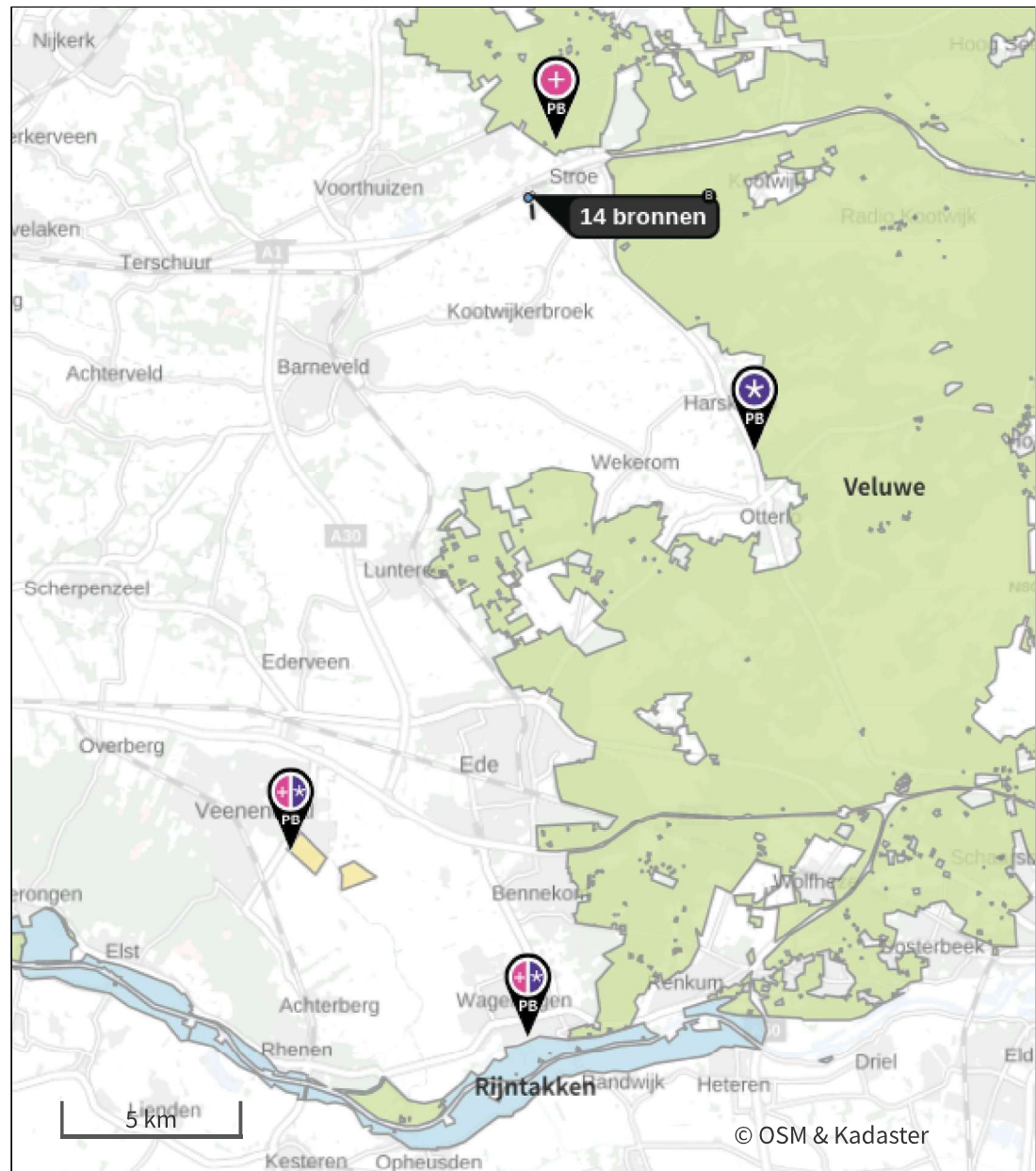
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
8,98 mol/ha/j	4860085	Veluwe
65.158,59 ha		
0,00 ha		
8,98 mol/ha/j		
-		

Bestaand 2025 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Dierhuisvesting Stal 5	75,0 kg/j	-
2 Wonen en Werken Woningen CV woning	-	1,6 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude start woning	31,3 g/j	0,2 kg/j
5 Landbouw Dierhuisvesting Stal 7	150,0 kg/j	-
6 Landbouw Dierhuisvesting Stal 8	200,0 kg/j	-
7 Landbouw Dierhuisvesting Stal 9	195,0 kg/j	-
8 Landbouw Dierhuisvesting Stal 11	280,0 kg/j	-
9 Landbouw Dierhuisvesting Stal 12	277,5 kg/j	-
10 Landbouw Dierhuisvesting Stal 13	305,0 kg/j	-
11 Landbouw Dierhuisvesting Stal 14	355,0 kg/j	-
12 Landbouw Dierhuisvesting Stal 16	160,0 kg/j	-
13 Landbouw Dierhuisvesting Stal 17	155,0 kg/j	-
14 Landbouw Dierhuisvesting Stal 18	155,0 kg/j	-
15 Landbouw Dierhuisvesting Stal 19 en 20	315,0 kg/j	-
 Verkeersnetwerk	38,9 g/j	0,3 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bestaand 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	65.158,59	6.546,03	65.158,59	8,98	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	65.136,94	6.546,03	65.136,94	8,98	0,00	-
Binnenveld (65)	8,87	1.908,02	8,87	0,08	0,00	-
Rijntakken (38)	12,77	2.180,72	12,77	0,06	0,00	-

Bestaand 2025, Rekenjaar 2026

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 5	Uitreedhoogte	6,4 m	NH ₃	75,0 kg/j
Locatie	X:174406,21 Y:466080,1	Uitreeddiameter	0,7 m		
		Temperatuur	11,85 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uitreedrichting	Verticaal		
		Uitreesdsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	30	NH ₃	2.5		75,0 kg/j



2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	CV woning	Uitreedhoogte	1,0 m	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:174393,95 Y:466071,6	Warmteinhoud	0,002 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:174480,02 Y:465766,84	Type scherm	-	NO ₂	45,6 g/j
Lengte	720,54 m	Hoogte	-	NH ₃	38,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start woning	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:174386,41 Y:466084,32	NH ₃	31,3 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 7	Uittreedhoogte	5,6 m	NH ₃	150,0 kg/j
Locatie	X:174417,1 Y:466074,25	Uittreeddiameter	0,7 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	60	NH ₃	2.5		150,0 kg/j



6 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 8	Uittreedhoogte	5,6 m	NH ₃	200,0 kg/j
Locatie	X:174417,87 Y:466066,04	Uittreeddiameter	0,7 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	80	NH ₃	2.5		200,0 kg/j



7 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 9	Uittreedhoogte	5,6 m	NH ₃	195,0 kg/j
Locatie	X:174420,13 Y:466062,62	Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	78	NH ₃	2.5		195,0 kg/j



8 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 11	Uittreedhoogte	6,0 m	NH ₃	280,0 kg/j
Locatie	X:174424,96 Y:466047,74	Uittreeddiameter	0,7 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	7,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	112	NH ₃	2.5		280,0 kg/j



9 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 12	Uittreedhoogte	6,0 m	NH ₃	277,5 kg/j
Locatie	X:174427,96	Uittreeddiameter	0,7 m		
	Y:466041,99	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	7,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	111	NH ₃	2.5		277,5 kg/j



10 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 13	Uittreedhoogte	6,1 m	NH ₃	305,0 kg/j
Locatie	X:174432,21	Uittreeddiameter	0,7 m		
	Y:466035,32	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	7,3 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	122	NH ₃	2.5		305,0 kg/j



11 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 14	Uittreedhoogte	6,4 m	NH ₃	355,0 kg/j
Locatie	X:174456,3	Uittreeddiameter	0,9 m		
	Y:466044,4	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	6,7 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	142	NH ₃	2.5		355,0 kg/j



12 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 16	Uittreedhoogte	6,4 m	NH ₃	160,0 kg/j
Locatie	X:174399,05	Uittreeddiameter	0,7 m		
	Y:466043,57	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	64	NH ₃	2.5		160,0 kg/j



13 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 17	Uittreedhoogte	6,4 m	NH ₃	155,0 kg/j
Locatie	X:174403,96 Y:466035,9	Uittreeddiameter	0,7 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	62	NH ₃	2.5		155,0 kg/j



14 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 18	Uittreedhoogte	6,4 m	NH ₃	155,0 kg/j
Locatie	X:174409,38 Y:466029,73	Uittreeddiameter	0,7 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	62	NH ₃	2.5		155,0 kg/j



15 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 19 en 20	Uittreedhoogte	6,4 m	NH ₃	315,0 kg/j
Locatie	X:174407,13 Y:466019,48	Uittreeddiameter	1,0 m		
		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Dierverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,5 m/s		

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	Vleeskalveren	126	NH ₃	2.5		315,0 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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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