



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Memo stikstofdepositie sloop en nieuwbouw
Nijkerkerweg 72-74 te Ermelo**



Opdrachtgever	Schreuder Adviseurs
Contactpersoon	Jurgen Schreuder info@schreuder-adviseurs.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2024-009
	Versie	Dec.25-v3
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	11 december 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. Aeriusberekening

1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft een aanvraag in voorbereiding voor sloop van de garage en bedrijfsgebouwen aan de Nijkerkerweg 72-74 te Ermelo en realisatie van een 2-o-1-kap woning. Hiervoor is onder meer een stikstofberekening nodig.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Op de locatie Nijkerkerweg 72 is een garagebedrijf gevestigd, met op nr. 74 een bedrijfswoning. Plan is te stoppen met de garage, de bedrijfsbebouwing te slopen en een nieuwe twee-onder-één-kap woning te realiseren. De bestaande woning blijft behouden.

Er is een quickscan soorten uitgevoerd, met o.a. een stikstofberekening. De regelgeving rond stikstof is inmiddels enigszins gewijzigd, ook door uitspraken van de Raad van State. Daarom is een aanvullende stikstofrapportage nodig.



Perceel



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 significant 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 **A**lternatieven voor de activiteit
- er is sprake van een **D**wingende reden van groot openbaar belang
- er vindt natuur**C**ompensatie 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 versturende 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.

Daarbij is van belang dat ieder project met een stikstofdepositie $>0,00$ mol/ha/jr op overbelaste habitats, een toename in principe vergunningplichtig kán zijn tenzij significante effecten objectief zijn uitgesloten.

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 voorvoets mag worden gebruikt om te bepalen of een natuurvergunning nodig is. In de voorvoets 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 en wordt nu net als extern salderen gezien als een mitigerende maatregel. 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 ont-

leend, 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 naar zijn aard 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 bij een reductie van 70% t.o.v. 2018 of tijdelijke projecten (18 maanden of korter). Het plangebied valt ruim buiten het beperkingengebied voor stikstofemissie.



Op 9 juli 2025 heeft de provincie een aanpassing in de beleidsregels gepubliceerd m.b.t. stikstof (zaaknr. 2025-002555). Hierin is opgenomen dat intern salderen (art. 5) alleen is toegestaan als de referentiesituatie structureel in gebruik is. In de natuurvergunning wordt opgenomen dat de activiteit waarmee intern wordt gesaldeer moet zijn beëindigd (art. 5 lid 4). Als de stikstofdepositie plaatsvindt op habitattypen die in de natuurdoelanalyse van het betreffende gebied een nee, tenzij-oordeel hebben gekregen, dan is een natuurvergunning alleen onder voorwaarden te verlenen. Dat kan bijv. door 35% van de referentie af te romen, of bij een emissiereductie van 4.000 kg stikstof, of een tijdelijke emissie waarbij de activiteit waarmee intern gesal-

deerd wordt, permanent wordt gestaakt ten behoeve van het nieuwe project, of een nieuwe natuurvergunning noodzakelijk is voor de continuering van de huidige uitvoering van de activiteit of een activiteit noodzakelijk is voor het behalen van de doelstellingen van een Natura 2000-gebied.

- 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 online programma 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 bouwfase 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 opgeno-

men 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.

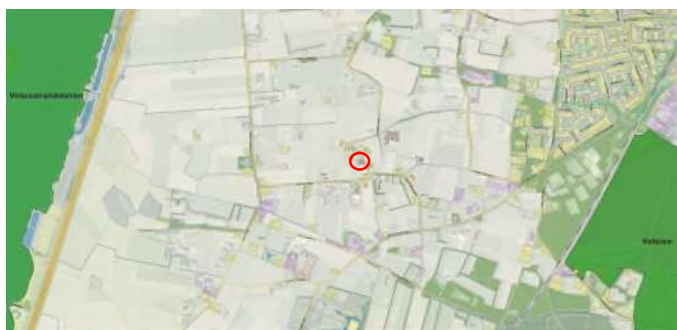
Meer informatie is te vinden in de 'Handreiking emissiereductieplicht aan het bevoegd gezag'.

3.4 Situatie plangebied

Het plan ligt op ca. 1.560m ten westen van Natura 2000-gebied Veluwe en op ca. 1.930m ten oosten van de Veluwerandmeren.

Gezien deze afstanden zijn directe effecten op beschermde habitats en soorten uit te sluiten.

De Veluwe heeft daarnaast voor stikstof gevoelige habitats, de Veluwerandmeren niet.



Voor wat betreft de stikstofemissie is er in de bestaande situatie een gasaansluiting voor de bedrijfswoning en de garage. De nieuwe woningen worden gasloos. Daarmee resteren voor de nieuwe woningen alleen de transportbewegingen. Voor een tweekapper in het buitengebied geeft dat conform de CROW publicatie 744 maximaal 8,2 mvt/etmaal. Voor de beide woningen dus 16,4 bew./etmaal. Dit zijn per etmaal minder dan voor het garagebedrijf (24-29 mvt/etm). De stikstofemissie neemt dus af. Daarmee is een berekening niet nodig. Gezien de afstand is overigens sowieso geen stikstofdepositie op de Veluwe te verwachten. Voor de juridische borging is nog wel een Aeriusberekening uitgevoerd. Hieruit blijkt geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar.

Daarmee leidt de aanvraag in de gebruiksfase niet tot een toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr.

Ook voor 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 Aerius 2025. Daarmee is ook zonder intern te salderen geen toename van de stikstofdepositie berekend hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

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

4. Conclusie

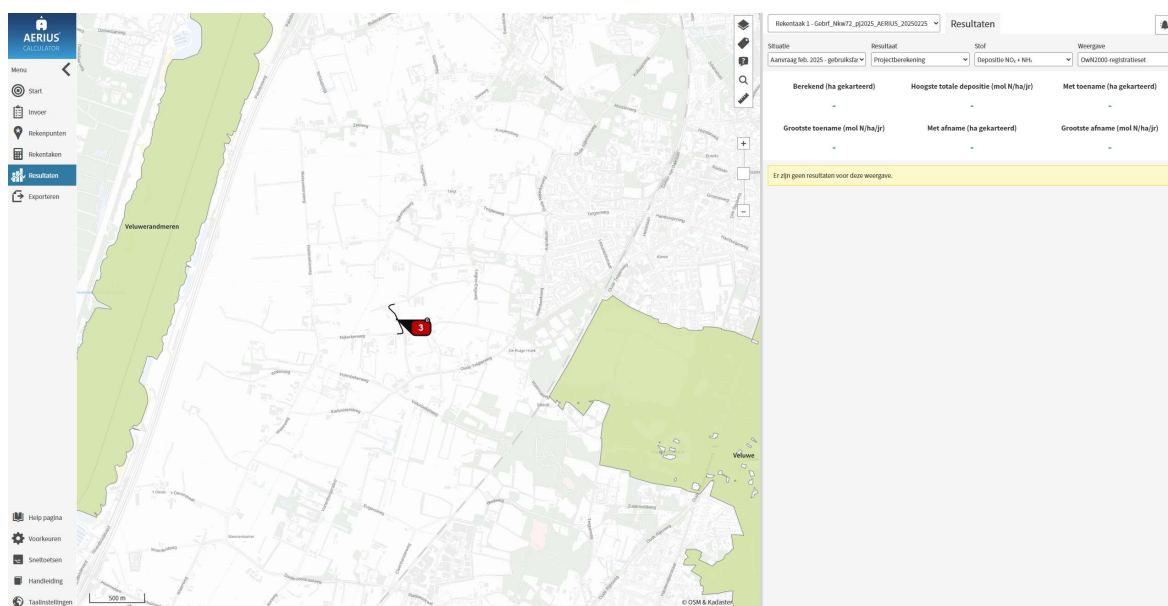
- Initiatiefnemer heeft het plan op het perceel van de Nijkerkerweg 72-74 te Ermelo een garage met enige aanbouwtjes te slopen, het terrein bouwrijp te maken en een nieuwe 2-o-1-kap woning te realiseren. De bestaande woning blijft ongewijzigd behouden.
- Het dichtst bijgelegen Natura 2000-gebied is de Veluwe op ruim 1,5 km afstand. Het plan heeft geen directe gevolgen voor beschermde habitats of soorten. Voor indirecte effecten zoals externe werking is gekeken naar de stikstofemissie.
- De stikstofemissie in de gebruiksfase neemt af. De gebruiksfase is wel ingevoerd in Aeries. In de gebruiks- en aanlegfase is er met Aeries 2025 geen stikstofdepositie berekend hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee is ook externe werking door stikstof uit te sluiten.
- Nu er, ook zonder intern te salderen, geen stikstofdepositie is hoger dan 0,00 mol/ha/jaar, is nader onderzoek of een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit voor realisatie van het plan niet nodig.

Bijlagen

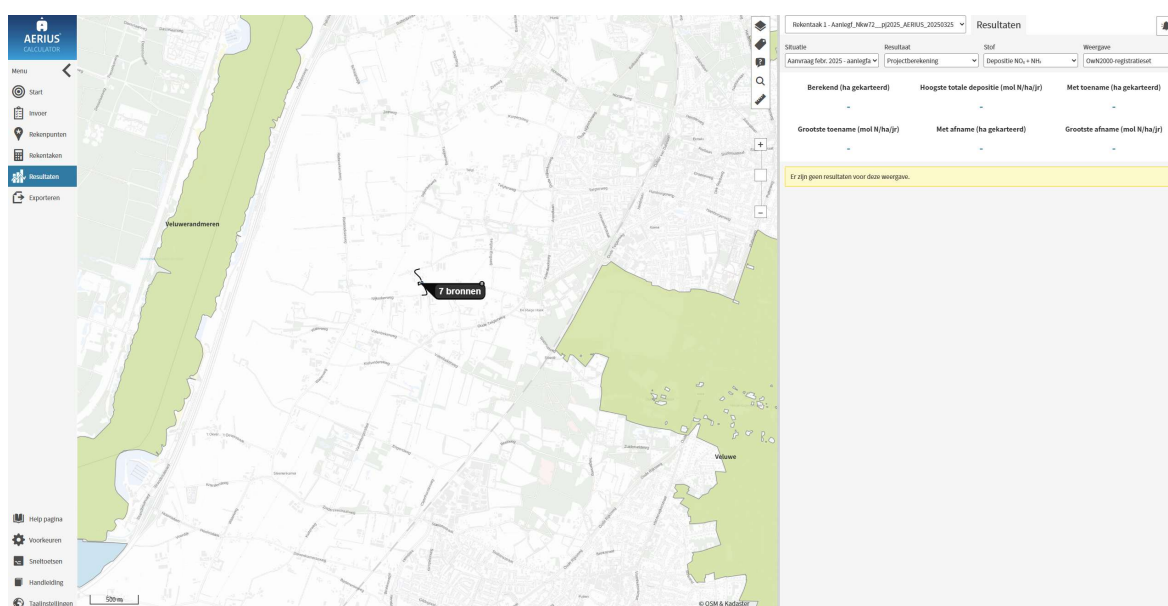
1. Aeriesberekening



Bijlage 1 Overzicht berekeningen Aerius



Gebruiksphase (feitelijke emissie neemt af)



Aanlegfase

Aerius: Uitgangspunten stikstofberekening

Project : Sloop en nieuwbouw
Locatie : Nijkerkerweg 72-74 Ermelo
Rekendatum : 11 december 2025

Bestaand:

- Bedrijfswoning (7.8-8.6 mvt/etm, gasgestookt)
- Garagebedrijf
 - Gasgestookt
 - CROW 381/744: arbeidsintensief: 9.1-10.9 mvt/etm/100 m² BVO
≈ 263 m² → 23.9-28.7 mvt/etm.

Gebruiksfase nieuw

- Bedrijfswoning 74 wordt burgerwoning – blijft verder ongewijzigd
- 2-o-1-kap woning nieuw
 - Gasloos
 - Verkeer: CROW 381/744:
 - Buitengebied – niet stedelijk
 - 7.4-8.2 mvt/etm
 - 2 woningen → Max totaal 16.4 mvt/etm.
- De stikstofemissie van het perceel neemt dus af. Daarmee kan de immissie op Natura 2000-gebied niet toenemen. Een berekening is in feite niet nodig. De gebruiksfase is voor de juridische borging wel ingevoerd in Aerius 2025.

Aanlegfase

De garage met aanbouwtjes wordt gesloopt. Het terrein wordt bouwrijp gemaakt en er komt een nieuwe 2-o-1-kap woning. Het geheel wordt landschappelijk ingepast. 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 Aerius 2024 in Bijlage 12 voor 2025.

Het bouwverkeer betreft 1 of 2 aannemersbusjes per dag en gemiddeld minder dan 1 vrachtwagen per dag. In sommige bouwfasen kunnen meer vrachtauto's op een dag komen. Per uur is dat veel minder dan 1 per uur. Daarmee zijn zowel de lichte voertuigen als het vrachtverkeer in feite direct in het heersende verkeersbeeld opgenomen. In Aerius is rekening gehouden met 200m, in beide richtingen.

Voor de garage en de verharding is uitgegaan van ruim 400 m³ puin en ca. 32 vrachtwagens. De sloop van de garage en aanbouwtjes is naar verwachting in 2 dagen gebeurd. Vervolgens grondwerk, bouwrijp maken en fundering ca. 1 week. Verder is uitgegaan van traditionele bouw en een doorlooptijd van in totaal 12 maanden.



In overleg is een inschatting gemaakt van de inzet van mobiele werktuigen en de te verwachten transportbewegingen. Dit is weergegeven in onderstaande tabel.

Overzicht gegevens t.b.v. AERIUS berekening

Project:	Sloop garage en aanbouwjes en realisatie 2-o-1-kapwoning									
Opdrachtgever:	Schreuder									
Projectnummer:	2024-009									
Datum:	14-10-2024									
Datum gewijzigd:	11-12-2025									

1. Aanlegfase

Inzet mobiele voertuigen voor sloop, bouw en constructie

	Onderdeel werkzaamheden (bv bouwrijp maken, sloop, bouw, etc.)	Beschrijving mobiel werktuig	Bouwjaar r werktuig	Stageklasse	vermogen kW	SCR- systeem (ja/nee?)	Draaiure n (u/j)	Brandstof (L/u)	Add blue (L)	Brandstof- verbruik (l/j)
1	Asbestsanering	zonodig - handmatig								
2	Sloop garage en aanbouwjes	Mobiele kraan	>2017	IV of hoger	120	ja	12	11,76	8,5	141
3	Sloop schuur (panelen)	Mobiele kraan	>2017	IV of hoger	120	ja	4	11,76	2,8	47
4	Verwijderen verharding	Mobiele kraan	>2017	IV of hoger	120	ja	8	11,76	5,6	94
5	Bouwrijp maken	Graafmachine	>2017	IV of hoger	140	ja	32	13,63	26,2	436
6	Kabels leidingen	Minigraver	>2017	IV of hoger	80	ja	4	8,02	1,9	32
7	Opleggen platen ed	Verreiker	>2017	IV of hoger	130	ja	10	12,60	7,6	126
8	Bouw	Betonmixer MUT/ZUT	>2017				6		0,0	0
9	Bouw	Betonpomp MUT/ZUT	>2017	IV of hoger			6		0,0	0
10	Grondwerk / tuin	Graafmachine	>2017	IV of hoger	100	ja	32	9,89	19,0	316
11										
TOTAAL										1193

	Vrachten / leveringen	Bewegingen		
		LV	MV	ZV
Afvoer puin, zand, hout e.d.	32			64
Aanvoer zand	6			12
Dakpannen	1			2
Dakisolatie	2			4
Isolatie wanden	2			4
Kanaalplaatvloeren	4			8
Beton	4			8
Kozijnen	4		8	
Glas	4		8	
Hout	2			4
Installaties	6			12
Stenen	4			8
Algemene leveringen	8			16
Algemene leveringen	6		12	
Aannemer	360	720		
		720	28	142

Richting NW	helpt	360	14	71
Richting ZO	helpt	360	14	71

Algemeen		
Doorlooptijd (mnd)	12	maand
Werkbare dagen	240	dagen
Busje aannemer (gem.)	1,5	per dag

Stationair	Lostijd (min.)	Draaitijd stationair		Reken- jaar	Emissiefactor		Emissie stationair	
		%	uur/jr		NH3 g/u	Nox g/u	NH3 kg/j	Nox Kg/j
Lichte voertuigen			0,0	2026	0,16536	4,45560	0	0
Middelzwaar stationair	10	50%	2,3	2026	0,72720	58,53480	0,0016968	0,136581
Zwaar stationair	20	50%	23,7	2026	0,99312	74,06088	0,0235038	1,752774

Koude start	per jr.
Lichte voertuigen	360
Middelzwaar stationair	2
Zwaar stationair	4

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Schreuder Adviseurs
Nijkerkerweg 72-74,
3853 NX Ermelo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Sloop en nieuwbouw
Aanlegf. Sloop garage en aanbouwtjes, bouwrijp maken en realisatie 2-o-1-kap woning. Landschappelijke inpassing. Woning 74 blijft behouden/ongewijzigd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6NrK3ms2RbP
11 december 2025, 10:20
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanvraag febr. 2025 - aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,4 kg/j	12,3 kg/j

Resultaten

Aanvraag febr. 2025 - aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

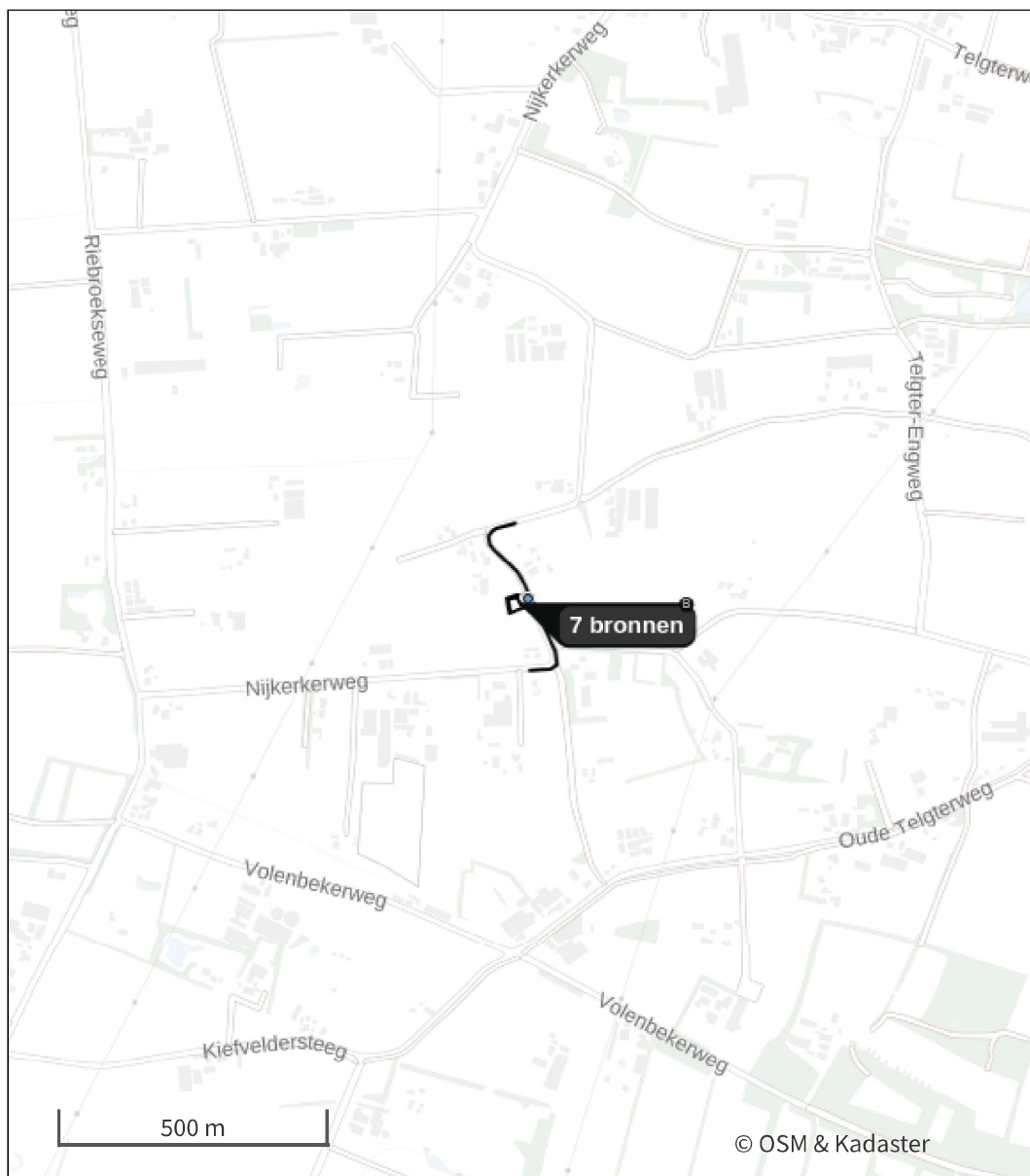


Aanvraag febr. 2025 - aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Sloop	45,1 g/j	1,2 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw	47,9 g/j	3,4 kg/j
3 Mobiele werktuigen Grondwerk / tuin	75,8 g/j	1,8 kg/j
4 Anders... Stationair MV	1,7 g/j	0,1 kg/j
5 Anders... Stationair ZV	23,5 g/j	1,8 kg/j
8 Verkeer Koude start: overig Transport	17,0 g/j	0,2 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouwrijp/kabels ed	0,1 kg/j	3,6 kg/j
Verkeersnetwerk	5,6 g/j	0,1 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 "Aanvraag febr. 2025 - aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanvraag febr. 2025 - aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Sloop				NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:167934,17 Y:477810,6				NH ₃	45,1 g/j
Oppervlakte	0,11 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Mob. kraan	141 l/j	12 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	1,0 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	33,8 g/j
Mobiele kraan	47 l/j	4 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	0,2 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel. SCR: ja	3 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	11,3 g/j

2 Mobiele werktuigen

Naam	Bouw			NO _x		3,4 kg/j
Locatie	X:167946,36			NH ₃		47,9 g/j
	Y:477821,04					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Verreiker	126 l/j	10 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	1,0 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	30,2 g/j
Betonpomp	0 l/j	6 u/j	<u>0,3 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	1,2 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	8,8 g/j
Betonmixer	0 l/j	6 u/j	<u>0,3 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	1,2 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	8,8 g/j

3 Mobiele werktuigen

Naam	Grondwerk / tuin			NO _x	1,8 kg/j	
Locatie	X:167918,64 Y:477817,04			NH ₃	75,8 g/j	
Lengte	56,38 m					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine	316 l/j	32 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	1,8 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel. SCR: ja	19 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	75,8 g/j

4 Anders...

Naam	Stationair MV	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:167950,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 g/j
	Y:477820,42	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Anders...

Naam	Stationair ZV	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:167951,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	23,5 g/j
	Y:477817,32	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	55,9 g/j
Locatie	X:167995,43 Y:477734,22	Type scherm	-	NO ₂	14,5 g/j
Lengte	189,64 m	Hoogte	-	NH ₃	2,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	71,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	59,8 g/j
Locatie	X:167897,97 Y:477902,07	Type scherm	-	NO ₂	15,5 g/j
Lengte	203,03 m	Hoogte	-	NH ₃	2,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	71,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

8 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Transport	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:167949,37	NH ₃	17,0 g/j
	Y:477819,7		
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	360,0 /jaar		
Middelwaar vrachtverkeer	2,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	4,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

9 Mobiele werktuigen

Naam	Bouwrijp/kabels ed			NO _x	3,6 kg/j	
Locatie	X:167939,68 Y:477816,22			NH ₃	0,1 kg/j	
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Mobiele kraan	94 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	0,8 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	22,6 g/j
Graafmachine	436 l/j	32 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	2,6 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	26 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Minigraver	32 l/j	4 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	0,2 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	7,7 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 2025.0.1_20251007_db4f14956b
 Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Schreuder Adviseurs
Nijkerkerweg 72-74,
3853 NX Ermelo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Sloop en nieuwbouw
Gebrf. Sloop garage en aanbouwtjes, bouwrijp maken en realisatie
2-o-1-kap woning. Landschappelijke inpassing. Woning 74 blijft
behouden/ongewijzigd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RhEnGKiVA8fB
11 december 2025, 09:59
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanvraag feb. 2025 - gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,1 kg/j	0,9 kg/j

Resultaten

Aanvraag feb. 2025 - gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Schreuder Adviseurs
Nijkerkerweg 72-74,
3853 NX Ermelo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Sloop en nieuwbouw
Gebrf. Sloop garage en aanbouwtjes, bouwrijp maken en realisatie
2-o-1-kap woning. Landschappelijke inpassing. Woning 74 blijft
behouden/ongewijzigd.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RhEnGKiVA8fB
11 december 2025, 09:59
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanvraag feb. 2025 - gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,1 kg/j	0,9 kg/j

Resultaten

Aanvraag feb. 2025 - gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

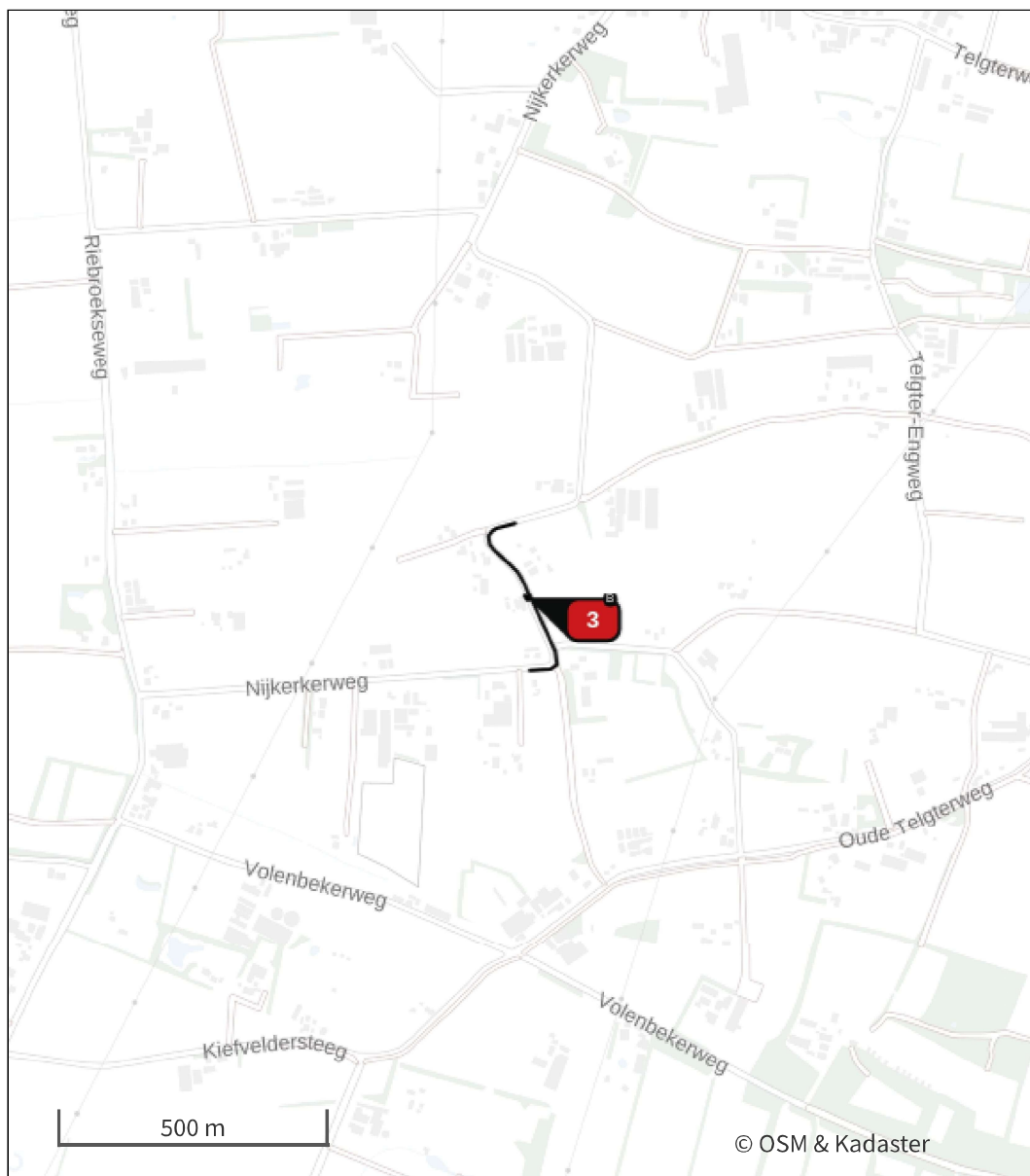


Aanvraag feb. 2025 - gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Verkeer Koude start: overig Transport	88,3 g/j	0,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	38,6 g/j	0,3 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 "Aanvraag feb. 2025 - gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanvraag feb. 2025 - gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j	
Locatie	X:167995,43 Y:477734,22	Type scherm	-	-	NO ₂	23,9 g/j
Lengte	189,64 m	Hoogte	-	-	NH ₃	18,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j	
Locatie	X:167897,97 Y:477902,07	Type scherm	-	-	NO ₂	25,6 g/j
Lengte	203,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃	20,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Transport	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:167949,37 Y:477819,7	NH ₃	88,3 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	6,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>