



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Memo stikstofdepositie nieuwbouw woning
Stationsstraat achter 11 te Putten**



Opdrachtgever	
Contactpersoon	

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2023-133
	Versie	Dec.23-v1
	Behandeld door	
	Datum	12 december 2023

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Wet natuurbescherming	4
3.1 Natura 2000	4
4. Stikstofdepositie	5
4.1 Uitspraak PAS Raad van State	5
4.2 Beleidsregels intern en extern salderen	5
4.3 Wet stikstofreductie	6
4.4 Situatie Stationsstraat achter 11	6
5. Conclusie	7

3. Wet natuurbescherming

Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van een planwijziging op beschermde gebieden en doelsoorten. Het plangebied ligt in de kom van Putten.

3.1 Natura 2000

Natura 2000 omvat een samenhangend Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Alle Europese lidstaten dragen hieraan bij. Natura 2000 is gericht op het behoud van natuurgebieden en de ontwikkeling daarvan.

Artikel 2.1 Wnb vormt de invulling van de gebiedsbescherming van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Wnb sluit aan bij de Europese gebiedsbescherming zoals vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een 160 Natura 2000-gebieden.

Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

Natura 2000-gebied Veluwe ligt op ruim 1,5 km ten oosten van het plangebied (zie figuur hiernaast PDOK december 2023).



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. Wespandief, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJs-vogel.

Gezien de aard van het plan en de ligging t.o.v. de Natura 2000 gebieden zijn met zekerheid geen effecten van het plan te verwachten op de instandhoudingsdoelstellingen en habitattypen.

Hieronder moet ook eventuele externe werking worden meegenomen door bijv. de stikstofemissie van stallen, mobiele werktuigen en/of voertuigen. Dit is hierna apart toege- licht.

4. Stikstofdepositie

Natura 2000-gebied Veluwe is gevoelig voor verzuring door stikstof. Daarom moet bij nieuwe plannen ook worden bekeken of de plannen leiden tot een toename van de stikstofdepositie.

4.1 Uitspraak PAS Raad van State

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 29 mei 2019 beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer is te gebruiken als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten, die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden.

Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan (zoals een bestemmingsplan) 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 natuurvergunning is vereist. Gedeputeerde staten (en in een aantal gevallen het ministerie van LNV) zijn het bevoegde gezag voor deze vergunning. Zij dienen te beoordelen of voor een project een natuurvergunning is vereist.

Voor bestemmingsplannen geldt weliswaar geen natuurvergunningsplicht, maar ook zij moeten aan de eisen van de Wet natuurbescherming voldoen. Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan is een voortoets nodig om te bepalen of de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen significant negatieve effecten zouden kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. Is dat het geval, dan is ook een passende beoordeling (en als gevolg daarvan ook een milieueffectrapport) noodzakelijk.

4.2 Beleidsregels intern en extern salderen

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 Wet natuurbescherming 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.
- 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.

Deze beleidsregels gelden alleen voor het verlenen van vergunningen door gedeputeerde staten, niet voor het vaststellen van bestemmingsplannen door gemeenteraden.

4.3 Wet stikstofreductie

Per 1 juli 2021 is een nieuwe Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering en ook het bijbehorende Besluit van kracht geworden.

Onderdeel van deze wet was de vrijstelling voor bouw- 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.

4.4 Situatie Stationsstraat achter 11

In de voorliggende situatie zijn met behulp van het rekenprogramma Aerius (versie dec. 2023) berekeningen gemaakt van de te verwachten stikstofdepositie in de gebruiksfase en de aanlegfase.

Bestaand / referentie

De bestaande situatie betreft grasveld met een klein houten schuurtje.

Gebruiksfase

De nieuwe situatie is een vrijstaande woning en een bijgebouw. De woning is goed geïsoleerd en gasloos. Daarmee resteren alleen transportbewegingen en eventueel een bijdrage voor sfeerverwarming. Voor een vrijstaande woning is conform de CROW publicatie 381 uitgegaan van 7.8-8.6 bewegingen/etmaal (rest bebouwde kom).

Daarmee is in de gebruiksfase geen toename berekend van de stikstofdepositie hoger dan 0.00 mol/ha/jaar.

Aanlegfase

Na de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 moet ook de aanlegfase weer in de berekeningen worden meegenomen. In dit geval betreft dat de sloop van het schuurtje, het bouwrijp maken en realisatie van een nieuwe woning en een bijgebouw.

Sloop vindt plaats met een hydraulische kraan evenals het uitgraven van de fundering. De fundering wordt gestort met beton. Verder traditionele bouw. Er komt een elektrische torenkraan en een elektrische bouwlift. Voor het opleggen van de vloeren is wel een verreiker of vrachtwagenkraan voorzien. Per vloer is de inzet ca. 1.5 uur (Bgg en verdieping).

Voor de vrachtwagens is rekening gehouden met 10% stagnatie en ook met het deels stationair draaien op locatie. In de bijlage is een opsomming gegeven van de te verwachten inzet van materieel en transport.

De gegevens zijn ingevoerd in Aerius (dec. 2023). In zowel de gebruiksfase als de aanlegfase is er geen stikstofdepositie hoger dan 0.00 mol/ha/jaar.

Nader onderzoek of een vergunning Wnb gebieden is hiermee niet nodig.

5. Conclusie

- Initiatiefnemer heeft het plan op het grasveldje achter de bestaande woning aan de Stationsstraat 11 te Putten, het houten schuurtje te slopen en een nieuwe woning te realiseren. Hiervoor is o.a. een stikstofberekening nodig.
- Het dichtst bijgelegen Natura 2000-gebied is de Veluwe op ca. 1.5 km afstand ten oosten van het plangebied.
- De nieuwe vrijstaande woning is goed geïsoleerd en gasloos. Op basis van de transportbewegingen en een bijdrage voor sfeerverwarming is er geen toename berekend van de stikstofdepositie groter dan 0.00 mol/ha/jaar.
- Ook de aanlegfase is in beeld gebracht en doorgerekend. Uit de Aeriusberekening (dec. 2023) blijkt dan geen stikstofdepositie hoger dan 0.00 mol/ha/jaar. Daarmee is er zowel in de gebruiksfase als de aanlegfase geen relevante stikstofdepositie.
- Het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming gebieden voor realisatie van het plan is niet nodig.



Bijlage 1 Overzicht berekeningen Aerius

Gebruiksfas

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Gebruiksfas - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Web registratieset
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)	

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfas

Aanlegfas

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Aanlegfas - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Web registratieset
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)	

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfas



Aerius dec. 2023 Stationsstraat achter 11 Putten

Uitgangspunten stikstofberekening

Bestaand / referentie:

- Grasveld met houten schuurtje

Gebruiksfase

- Nieuwe vrijstaande woning
 - Goed geïsoleerd
 - Gasloos
 - CROW 381: 7.8-8.6 mvt/etmaal
- Sfeerverwarming 0.44 kg NOx
- Vrachtverkeer 0.02 mvt/etm

Realisatiefase

Dit betreft het slopen van het houten schuurtje, bouwrijp maken, het uitgraven van de fundering en realiseren van een nieuwe vrijstaande woning.

Voor de sloop van het schuurtje is inzet van een hydraulische kraan voorzien van 2 uur en 1 container van 10 m³. Het bouwrijp maken en uitgraven van de fundering kost ca. 4 uur. Afvoer grond 4 containers van 15 m³, de rest gaat in depot op het bouwterrein en wordt tzt verdeeld over het terrein.

Er komt een elektrische torenkraan en een elektrische bouwlift. Voor het storten van de fundering zijn 2 betonmixers voorzien, in totaal 2-3 uur.

De bouw is traditioneel met hout, stenen en een dakbedekking van keramische dakpannen. Storten van een dekvloer. Afwerking tuin met graafmachine en mogelijk een trilplaat.

Doorlooptijd is 12 maanden, met gemiddeld 2 bestelbussen. Voor aanleveren van diverse materialen (stukadoor, elektricien, tegelzetter e.d.) zijn ca. 12 vrachtwagens voorzien.

Een overzicht van het in te zetten materieel en transport conform opgave is weergegeven in de tabel hierna.



Overzicht gegevens t.b.v. AERIUS berekening

Project: Nieuwe woning achter Stationsstraat 11 te Putten
Opdrachtgever: XXXXXXXXXX
Projectnummer: 2023-133
Datum: 12-12-2023
Datum gewijzigd:

1. Aanlegfase

Inzet mobiele voertuigen voor sloop, bouw en constructie

Onderdeel werkzaamheden (bv bouwrijp maken, sloop, bouw, etc.)	Beschrijving mobiel werktuig	Bouwjaar werktuig	Stageklasse	vermogen kW	SCR-systeem (ja/nee?)	Draaiuren (u/j)	Brandstof (L/u)	Add blue (L)	Brandstof-verbruik (l/j)
1 Sloop houten schuurtje	Hydraulische kraan	>2017	IV of hoger	160	ja	2	15,5	1	31
2 Grondwerk fundering e.d.	Hydraulische kraan	>2017	IV of hoger	140	ja	4	15,50	2	62
3 Storten fundering	Betonmixer	>2017	IV of hoger	180	ja	3	17,37	2	52
4 Bouw	Verreiker/zv vloeren	>2017	IV of hoger	200	ja	3	19,24	2	58
5 Bouw - afdek vloer	Betonmixer	>2017	IV of hoger	180	ja	1	17,37	1	17
6 Grondwerk / tuin	Graafmachine	>2017	IV of hoger	110	ja	6	10,82	3	65
7 Bouw	Trilmachine	>2017	IV of hoger	<56	nee	2	5,20		10
8								0	0
9									
10									
TOTAAL									296

	Vrachten / leveringen	Bewegingen		
		LV	MV	ZV
Afvoer grond, zand, hout e.d.	1			2
Aanvoer zand	1			2
Dakpanelen	2			4
Riet / dakpannen	1			2
Isolatie wanden	1			2
Kanaalplaatvloeren	2			4
Beton	4			8
Kozijnen	1		2	
Glas	1		2	
Hout	1			2
Installaties	2			4
Stenen	2			4
Algemene leveringen	6			12
Algemene leveringen	8		16	
Aannemer	600	1200		
		1200	20	46

Richting NW	helft	600	10	23
Richting ZO	helft	600	10	23

Algemeen		
Doorlooptijd (mnd)	12	maand
Werkbare dagen	240	dagen
Busje aannemer (gem.)	2,5	per dag

Stationair	Lostijd (min.)	Draaitijd stationair		Bouwjaar	Emissiefactor		Emissie stationair	
		%	uur/jr		NH3 g/u	Nox g/u	NH3 kg/j	Nox kg/j
Lichte voertuigen			0,0	>2021	0,2316	4,524	0	0
Middelzwaar stationair	10	50%	1,7	>2021	0,6124	83,4328	0,001021	0,139055
Zwaar stationair	20	50%	7,7	>2021	0,9108	95,094	0,006983	0,729054

Aantal bedrijven verhuur/verkoop elektrisch materieel – niet limitatief en zonder waardeoordeel:

https://www.staad-groep.nl/machines/elektrisch/?qclid=EAlaIqobChMI5tv3ieuM_AIVI_Z3Ch1nXAZ6EAAAYASAAEqKCz_D_BwE

<https://www.postrentaltrading.nl/grondverzetmachines/elektrische-graafmachines/>

<https://huurstuur.nl/zero-emissie>

<https://www.nemaco.nl/verhuur/bouwlieden-en-bouwkranen>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

H. van de Bunt
Stationsstraat achter 11,
3881 AA Putten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Realisatie woning
Gebrf. nieuwe vrijstaande gasloze woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RsikXnT1yWXx
12 december 2023, 14:19
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	8,9 g/j	0,7 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

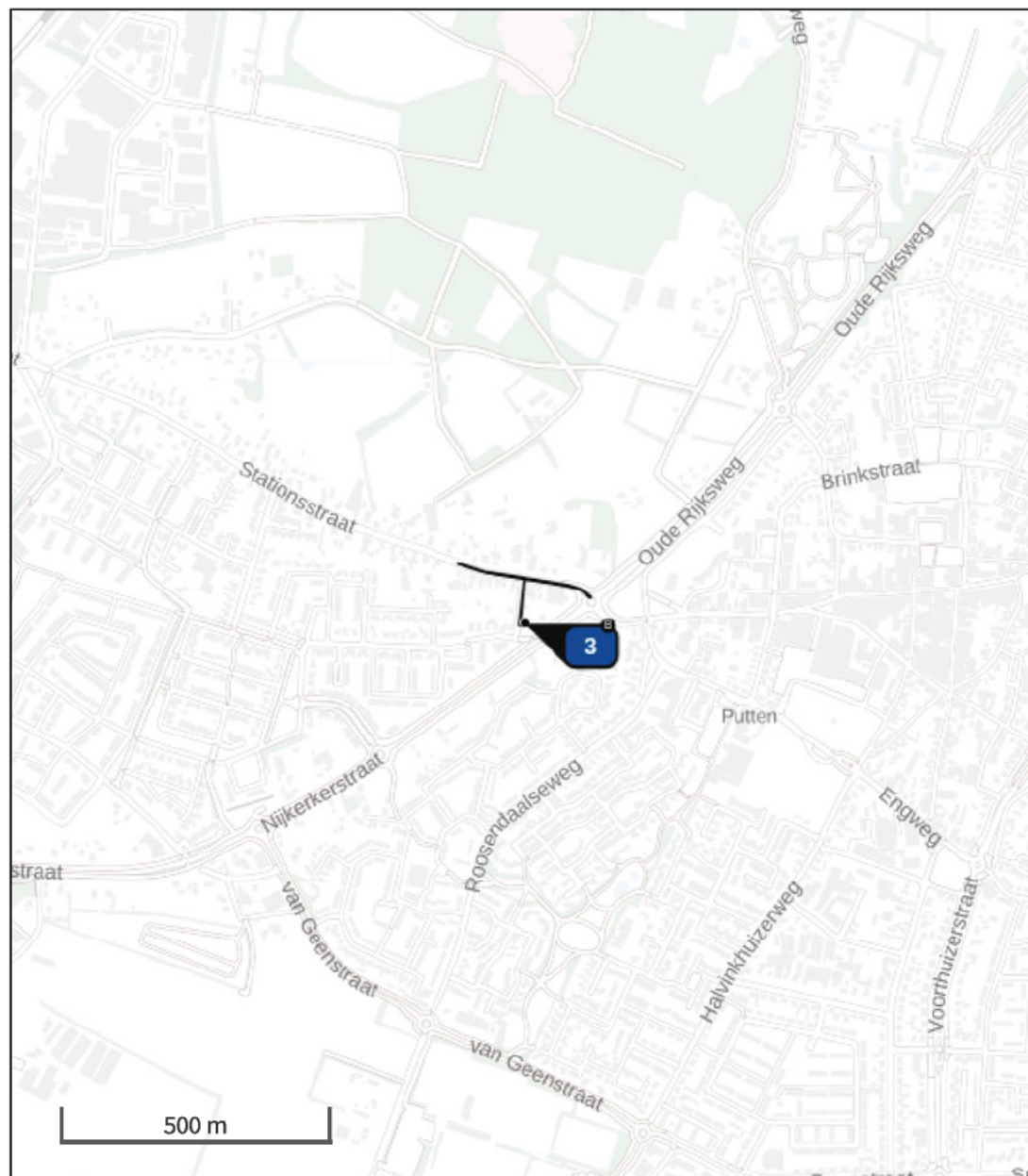


Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Anders... Anders... Sfeerverwarming	-	0,4 kg/j
✖ Verkeersnetwerk	8,9 g/j	0,2 kg/j

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



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

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

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

	Berekend (ha 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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	90,4 g/j
Locatie	X:169230,73 Y:474720,73	Type scherm	-	NO ₂	14,4 g/j
Lengte	93,06 m	Hoogte	-	NH ₃	3,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer oost-west	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:169237,72 Y:474769,15	Type scherm	-	NO ₂	20,3 g/j
Lengte	262,41 m	Hoogte	-	NH ₃	5,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,3 /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 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Sfeerverwarming	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:169236,73 Y:474683,1	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1
 Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, 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 stikstof.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

H. van de Bunt
Stationsstraat achter 11,
3881 AA Putten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Realisatie woning
Aanlegf. nieuwe vrijstaande gasloze woning en bijgebouw

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2pDPFU8dZSC
12 december 2023, 17:02
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	79,9 g/j	5,7 kg/j

Resultaten

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

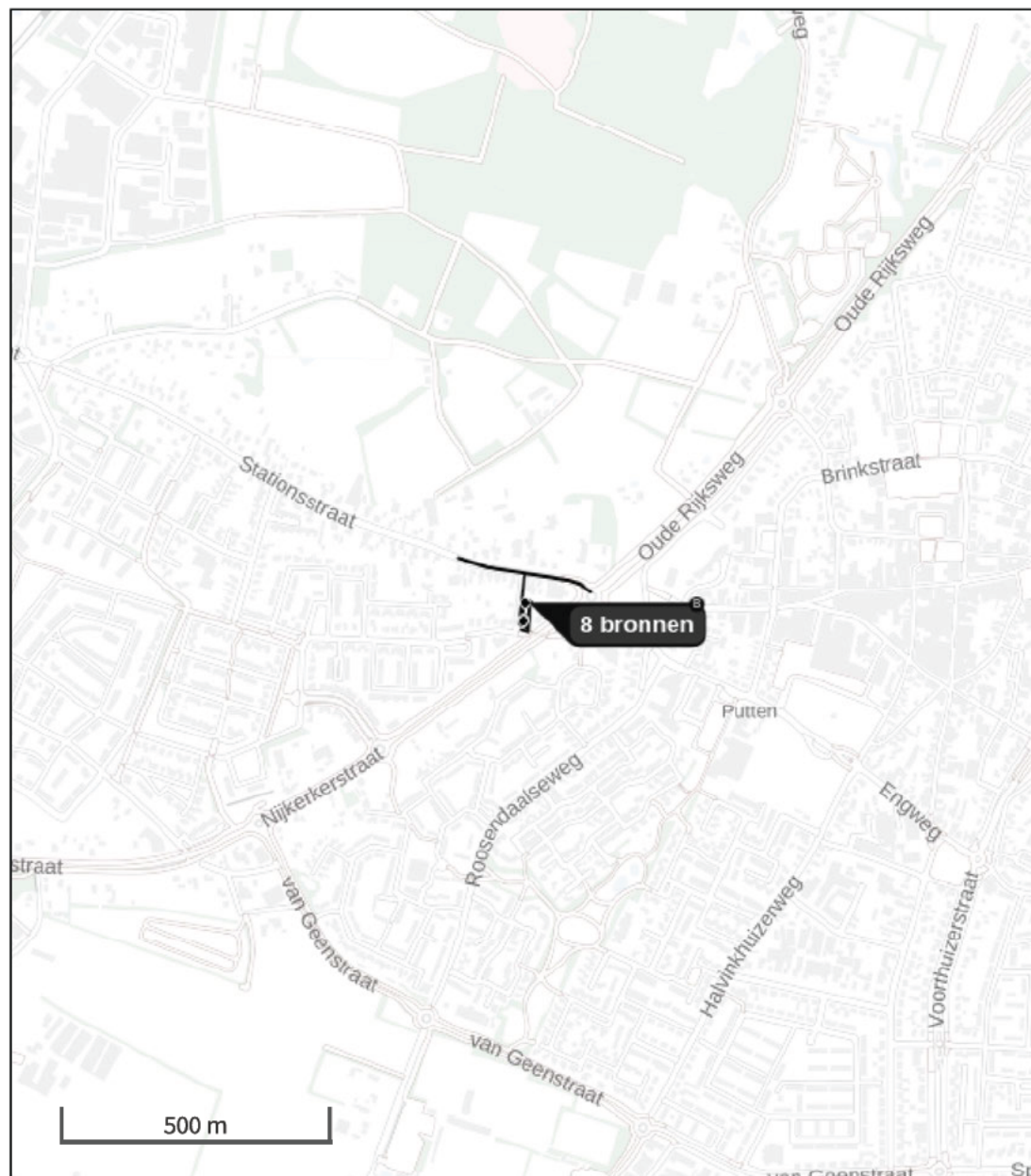
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop houten schuurtje	7,4 g/j	0,6 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Fundering	28,8 g/j	2,2 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Betonmixer	4,1 g/j	0,1 kg/j
6 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Betonmixer	12,5 g/j	0,8 kg/j
7 Anders... Anders... Stationair mv	0,0 kg/j	0,1 kg/j
8 Anders... Anders... Stationair ZV	7,0 g/j	0,7 kg/j
9 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Grondwerk tuin	15,6 g/j	0,8 kg/j
10 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Trilplaat	0,0 kg/j	0,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	4,4 g/j	0,2 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 "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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	62,8 g/j
Locatie	X:169230,73 Y:474720,73	Type scherm	-	NO ₂	13,2 g/j
Lengte	93,06 m	Hoogte	-	NH ₃	1,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport oost-west	Links	Rechts	NO _x	88,6 g/j
Locatie	X:169237,72 Y:474769,15	Type scherm	-	NO ₂	18,6 g/j
Lengte	262,41 m	Hoogte	-	NH ₃	2,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	600,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	23,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop houten schuurtje	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:169243,59 Y:474712,48	NH ₃	7,4 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hydraulische kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	31 l/j	2 u/j	1 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	7,4 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Fundering	NO _x				2,2 kg/j
Locatie	X:169237,88 Y:474677,38	NH ₃				28,8 g/j
Oppervlakte	0,01 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
hydraulische kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	62 l/j	4 u/j	2 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	14,9 g/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	58 l/j	3 u/j	2 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	13,9 g/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Betonmixer		NO _x		0,1 kg/j	
Locatie	X:169235,74 Y:474711,87		NH ₃		4,1 g/j	
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonmixer bijgebouw	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	17 l/j	1 u/j	1 l/j	NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	4,1 g/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Betonmixer			NO _x		0,8 kg/j
Locatie	X:169232,54 Y:474681,08			NH ₃		12,5 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonmixer woning	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	52 l/j	3 u/j	2 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	12,5 g/j

7 Anders... | Anders...

Naam	Stationair mv	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:169232,05 Y:474674,92	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Anders... | Anders...

Naam	Stationair ZV	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:169232,66 Y:474677,51	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	7,0 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Grondwerk tuin	NO _x				0,8 kg/j
Locatie	X:169238,56 Y:474686,68	NH ₃				15,6 g/j
Oppervlakte	0,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	65 l/j	6 u/j	3 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	15,6 g/j

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Trilplaat			NO _x	0,2 kg/j	
Locatie	X:169237,44 Y:474676,95			NH ₃	0,0 kg/j	
Oppervlakte	0,02 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	2 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>