



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Memo stikstofdepositie verbouwing
Lange Zuiderweg 21a Voorthuizen**



Opdrachtgever	E. Pater Projecten bv Lange Zuiderweg 112 3781 PL Voorthuizen
Contactpersoon	Rik van Drie info@3ot.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2021-082
	Versie	Feb.23-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	2 februari 2023



Inhoudsopgave

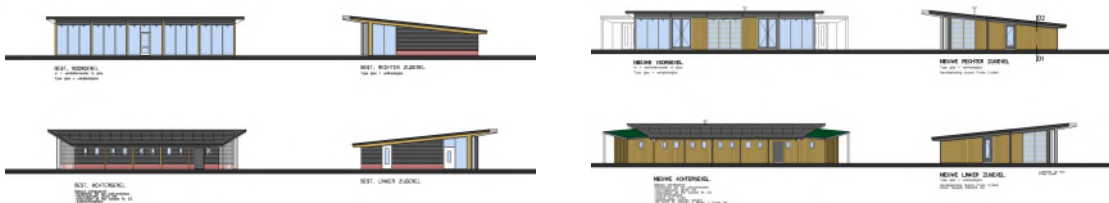
1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Wet natuurbescherming	4
3.1 Natura 2000.....	4
4. Stikstofdepositie.....	5
4.1 Uitspraak PAS Raad van State.....	5
4.2 Beleidsregels intern en extern salderen.....	5
4.3 Wet stikstofreductie	6
4.4 Situatie Lange Zuiderweg 21a	6
5. Conclusie.....	6

1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer bereidt een verzoek voor om de recreatiefunctie te wijzigen in een woonfunctie aan de Lange Zuiderweg 21a te Voorthuizen, gemeente Barneveld. De gemeente heeft gevraagd een stikstofberekening aan te leveren. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit uit te voeren.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren hieronder en in Bijlage 1. Het betreft een midgetgolfbaan met restaurant aan de Lange Zuiderweg 21a in het buitengebied van de gemeente Barneveld. Planologisch is dit perceel gelegen binnen het vigerend bestemmingsplan Buitengebied 2012. Plan is om te stoppen met de midgetgolfbaan en het restaurant en het restaurant te verbouwen tot woning.



Bestaande (Links) en nieuwe situatie

3. Wet natuurbescherming

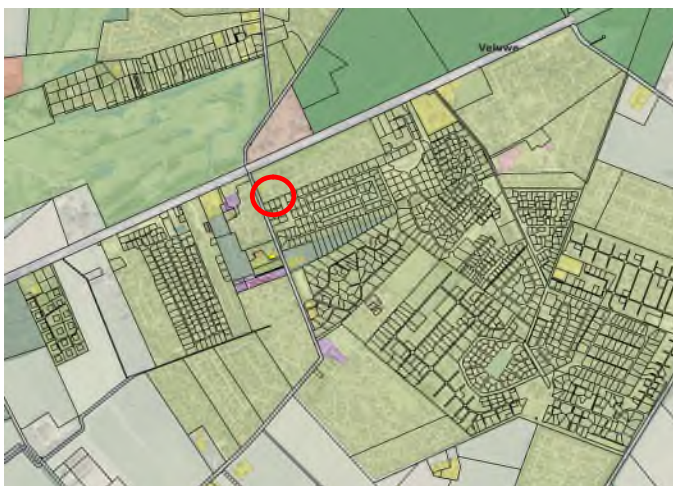
Dit hoofdstuk beschrijft in algemene zin de te verwachten effecten van realisatie van een planwijziging op beschermde gebieden en doelsoorten. Het plangebied ligt in het buitengebied van Ede.

3.1 Natura 2000

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.

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. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn vormen hiervoor de onderliggende basis. Alle Natura 2000-gebieden liggen binnen de Ecologische Hoofdstructuur.

Het perceel ligt op ca. 335m van Natura 2000-gebied Veluwe (zie figuur hiernaast PDOK november 2022).



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. Deze habitats en soorten zijn met zekerheid niet in het plangebied aanwezig.

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.

Bij plannen moet ook gekeken worden naar eventuele effecten buiten het plangebied. Dat is de zgn. externe werking. Externe werking kan optreden door bijv. stikstofemissie van stallen of voertuigen.

4. Stikstofdepositie

De Veluwe heeft diverse habitats welke gevoelig zijn voor verzuring. Daarom moet bij nieuwe plannen ook worden bekeken of de plannen leiden tot 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 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 hoeveelheid 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- 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.

4.4 Situatie Lange Zuiderweg 21a

De voorliggende situatie betreft het vervangen van een bestaande midgetgolfbaan en gasgestookt restaurant welke wordt verbouwd tot een goed geïsoleerde woning. De woning wordt gasloos uitgevoerd. In de nieuwe situatie is er dan ook een structurele afname van de stikstofemissie. Dat is overigens altijd beter dan een eventuele tijdelijke toename in de bouwfase.

Bij de verbouw van het restaurant tot woning stoppen de activiteiten van het restaurant en de midgetgolfbaan.

In de gebruiksfase is sprake van 1 vrijstaande woning in het buitengebied. De woning gaat van het gas af, waarmee er alleen de transportbewegingen resteren. De CROW publicatie 381 geeft een verkeersgeneratie van maximaal 8.6 bewegingen per etmaal. Gerekend is met 5 bewegingen per rijrichting. De berekende stikstofdepositie is dan niet hoger dan 0.00 mol/ha/jaar. Daarbij is nog niet intern gesaldeerd voor de bestaande activiteiten. In de gebruiksfase zijn er daarmee geen negatieve effecten aanwezig.

Na de uitspraak van de Raad van State van 2 november moet ook de aanlegfase weer in de berekeningen worden meegenomen. In deze situatie wordt er alleen intern verbouwd en wordt de gevelbeplating vervangen en wordt de woning beter geïsoleerd.

Het betreft houtbouw en inzet van mobiele werktuigen wordt niet voorzien. De aannemer komt van ca. 800m verderop. Er is gerekend met de voorziene transportbewegingen van vrachtwagens en het busje van de aannemer. Een specificatie hiervan is weergegeven in de bijlage.

De gegevens zijn ingevoerd in het programma Aerius (27 januari 2023). Daaruit blijkt in de aanlegfase geen depositie groter dan 0.00 mol/ha/jaar.

5. Conclusie

Uit bovenstaande gegevens blijkt dat op basis van de Aeriusberekening de aangevraagde ontwikkeling in zowel de gebruiksfase als de aanlegfase en ook zonder intern te salderen voor het bestaande gasverbruik, geen stikstofdepositie veroorzaakt hoger dan 0.00 mol/ha/jr.

Het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming voor realisatie van het plan is niet nodig.



Bijlage 1 Overzicht berekeningen Aerius 2022

Rekenstaak 1 | Samenvatting | Per situatie

Situatie	Resultaat	Stof	Woerogave
Woning - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wib 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 situatie.

Gebruiksfase

Rekenstaak 1 | Samenvatting | Per situatie

Situatie	Resultaat	Stof	Woerogave
Aanleg Woning verbouwd - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Wib 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 situatie.

Aanlegfase



Aerius 2022 Lange Zuiderweg 21a Voorthuizen

(versie Aerius d.d. 27 januari 2023)

Uitgangspunten stikstofberekening

Bestaand

- Restaurant en midgetgolfbaan
- Er is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 20 mvt op vr en za, 1 dag dicht en 4 mvt op de andere dagen. Op jaarbasis zijn dat 2.912 auto's en 5.824 bewegingen \approx 16 bewegingen per dag
- Gasverbruik restaurant 3.183 m³ \approx 2.2 kg NOx/jr

Historisch verbruik

Lange Zuiderweg 21 A, 3781PJ Voorthuizen			
Elek N	30-04-2020 t/m	31-03-2021	39.804 kWh
Elek N	01-04-2019 t/m	29-04-2020	58.784 kWh
Gas	30-04-2020 t/m	31-03-2021	2.639 m ³
Gas	01-04-2019 t/m	29-04-2020	3.727 m ³

Gebruiksfase

- 1 vrijstaande woning \rightarrow max. 8.6 mvt/etm \rightarrow afname aantal autobewegingen
- Nieuwe woning goed geïsoleerd: wordt gasloos met warmtepomp \rightarrow emissie NOx neemt af
- Berekening is in feite niet nodig

Realisatiefase

Voor de gebruiksfase is er een afname van de stikstofemissie. Sinds de uitspraak van de RvS van 2 november 2022 moet ook de bouwphase weer in beeld worden gebracht.

Het gaat hier om verbouw met hout aan de buitenschil van de woning en isolatie en verbouw binnen. Dit vindt plaats met elektrisch gereedschap. Er zijn verder dan ook geen mobiele werktuigen nodig.

Volgens opgave geeft dit de volgende transportbewegingen:

Transport bouw:

- 2x brengen en afvoer containers – 8 bewegingen
- 2x zware vrachtwagen met materiaal (hout, isolatie) - 4 bewegingen
- Aannemer bus, 2 maanden, 8 weken, 40 dagen, tussen de middag heen en weer naar kantoor \rightarrow 160 bewegingen

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

E. Pater
Lange Zuiderweg 21a,
3781 PJ Voorthuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verbouw
Gebruiksf. woning, gasloos

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5xmKEEV8W8U
27 januari 2023, 08:00
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Woning - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	21,5 g/j	0,2 kg/j

Resultaten


Woning - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



Woning (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

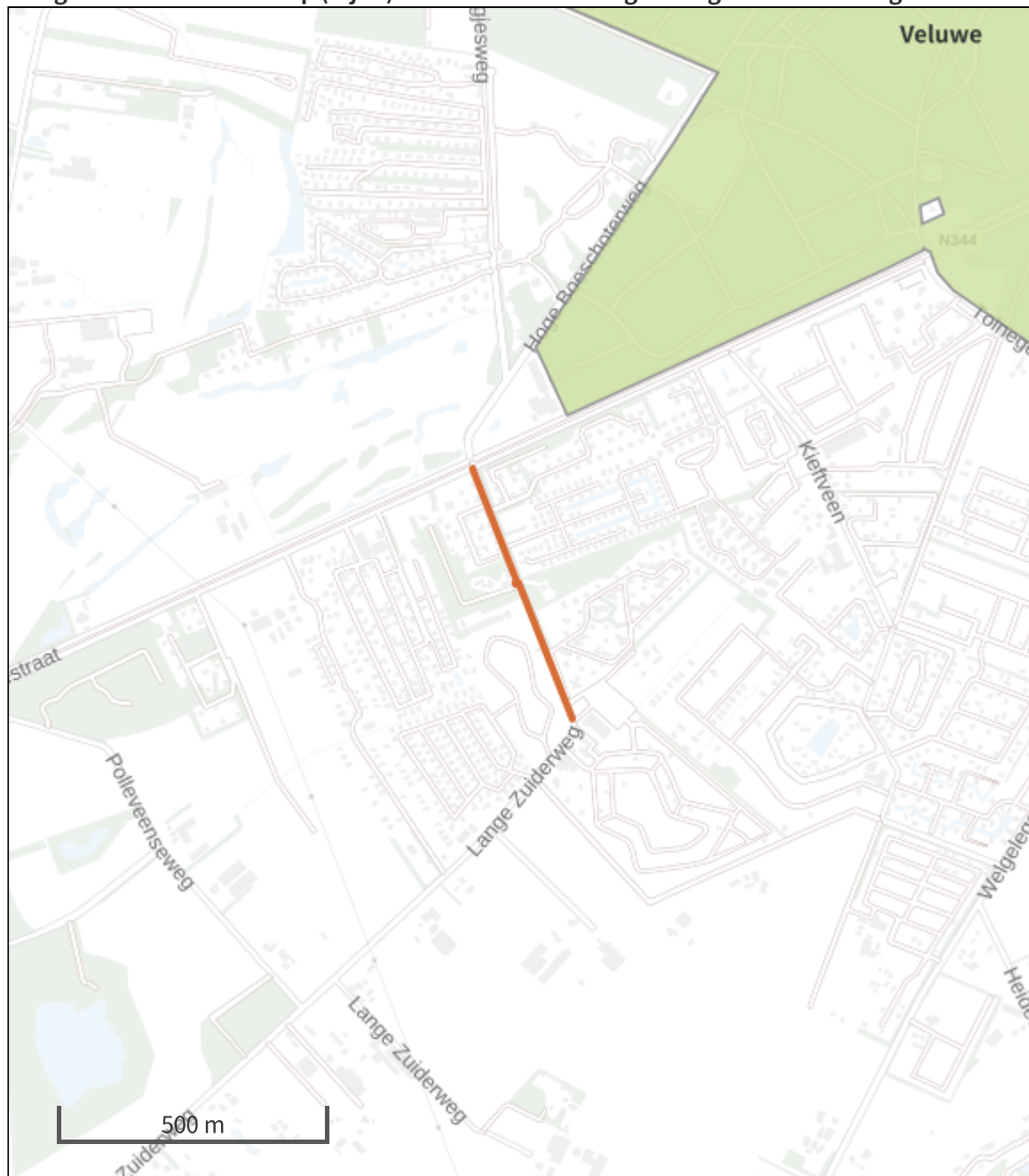
Emissie NH₃








Emissie NO_x

21,5 g/j

0,2 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Woning, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport		Links	Rechts	NO _x	84,4 g/j
Locatie	X:173053,3 Y:467605,05	Type scherm	-	-	NO ₂	18,9 g/j
Lengte	234,77 m	Hoogte	-	-	NH ₃	9,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer		Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:173147,15 Y:467373,07	Type scherm	-	-	NO ₂	22,7 g/j
Lengte	282,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃	11,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

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

E. Pater
Lange Zuiderweg 21a,
3781 PJ Voorthuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Verbouw
Aanlegf. verbouw - 2 containers afvoer, 2 vrachtw. materiaal. Alles hout - geen mobiele werktuigen. Aannemer ca 800m afstand.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNYVvuaKFZRp
27 januari 2023, 07:58
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegf Woning verbouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	3,3 g/j	38,1 g/j

Resultaten

Aanlegf Woning verbouw - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegf Woning verbouw (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x








 Verkeersnetwerk

3,3 g/j

38,1 g/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegf Woning verbouw"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegf Woning verbouw, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Aannemer		Links	Rechts	NO _x	26,0 g/j
Locatie	X:173156,43 Y:467161,65	Type scherm	-	-	NO ₂	5,8 g/j
Lengte	823,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtverkeer		Links	Rechts	NO _x	12,2 g/j
Locatie	X:173040,17 Y:467638,52	Type scherm	-	-	NO ₂	3,6 g/j
Lengte	309,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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