

Notitie beoordeling stikstof

Aan	Talis Woondiensten
Van	E. Jagurdzija
Datum	24 maart 2025
Betreft	Beoordeling stikstof ontwikkeling Veenhof te Wijchen
Project	P230020

Geachte heer/mevrouw,

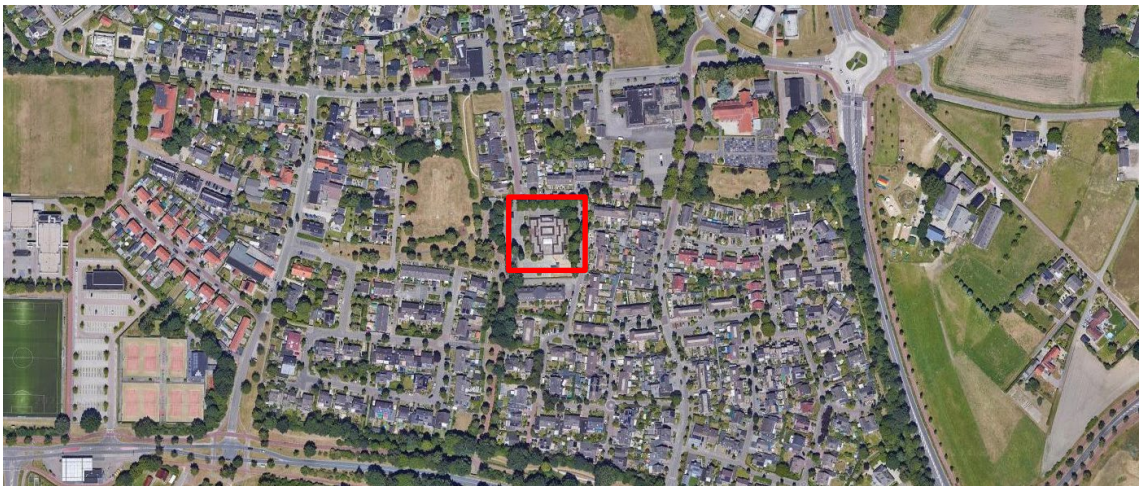
Op de locatie Veenhof 1712 te Wijchen bestaat het voornemen om het bestaande schoolgebouw te slopen en een appartementencomplex met maximaal 54 appartementen te realiseren. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wil ik daar nader op ingaan.

Aanleiding

Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet vervallen de Wet natuurbescherming, het Besluit natuurbescherming en de Regeling natuurbescherming. Deze regels gaan op in de Omgevingswet via het aanvullingsspoor natuur. Uitgangspunt is een beleidsneutrale omzetting. Dat betekent dat daarom ook rekening moet worden gehouden met de aanwijzingsbesluiten voor Natura 2000-gebieden (zoals vermeld in artikel 2.44 van de Ow). Dat betekent in voorkomend geval dat beoordeeld moet worden wat de gevolgen van de met de omgevingsvergunning mogelijk gemaakte ontwikkelingen zijn op de instandhoudingsdoelen die zijn vastgelegd in de (relevante) aanwijzingsbesluiten. Deze beoordeling ziet toe op het vaststellen of met het plan of activiteit sprake is van een Natura 2000 activiteit: een activiteit die significant nadelige gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Indien significante gevolgen op voorhand kunnen worden uitgesloten of gevolgen anderszins niet significant zijn, is geen sprake van een Natura 2000 activiteit en hoeft de activiteit niet passend beoordeeld te worden. Het vaststellen of er ten aanzien van stikstof sprake is van significante gevolgen voor een Natura 2000 gebied gebeurt middels een voortoets. In deze notitie wordt daaraan invulling gegeven.

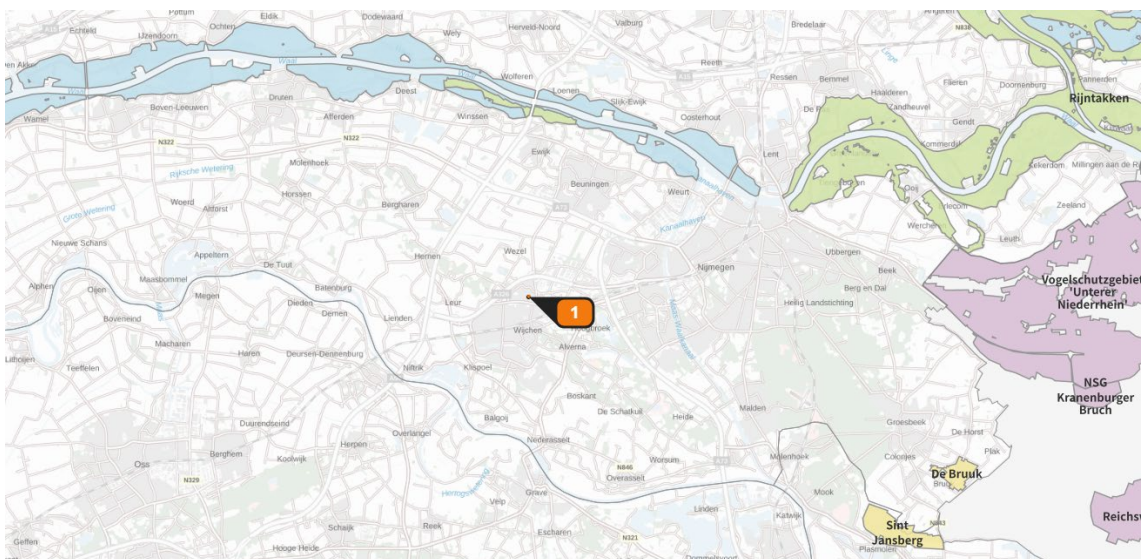
Ligging plangebied

Het plangebied (zie figuur 1) is gelegen in een woonwijk ten noordwesten van de kern Wijchen. Het plangebied is goed ontsloten via de N847 ten oosten van het plangebied, welke aansluit op de A326 ten noorden van het plangebied.



Figuur 1. Ligging plangebied (rood omkaderd)

Het plangebied is op een afstand van ca. 6,5 km gelegen van Natura 2000 gebied 'Rijntakken'. Daarnaast bevindt het plangebied zich op een afstand van meer dan 14 km tot overige Natura 2000 gebieden, zoals 'Sint Jansberg' en het Duitse 'Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'' (zie figuur 2).



Figuur 2. Ligging plangebied ten opzichte van beschermde Natura 2000-gebieden

Bouwplan

Het initiatief bevat het slopen van het bestaande schoolgebouw en de realisatie van maximaal 54 appartementen in een appartementencomplex. De precieze invulling en bouwvorm van het appartementengebouw is nog onbepaald. In figuur 3 is een voorgesteld ontwerp van het initiatief te zien.



Figuur 3. Voorbeeldweergave van het planvoornemen

Berekening van de stikstofemissie

Op basis van dit bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
2. Gebruiksfasen: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het voornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatiefase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fasen niet leidt tot een significantie toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ha/jaar), dan kan het voornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht in het kader van de Omgevingswet, zoals bedoeld in artikel 5.1, 1e lid, sub e (omgevingsvergunning Natura 2000 activiteit). Indien er door het voornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de realisatiefase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Dit is het zogenaamde intern salderen waarover de Raad van State op 18 december 2024 haar rechtspraak in het projectspoor heeft gewijzigd.

Raad van State uitspraken van 18 december 2024: koerswijziging intern salderen

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 18 december 2024 haar rechtspraak over intern salderen in het projectspoor gewijzigd. Het betreffen de uitspraken van 18 december 2024, ECLI:NL:RVS:2024:4923 (Rendac) en ECLI:NL:RVS:2024:4909 (Amercentrale).

Kort gezegd komt het erop neer dat intern salderen in het projectspoor niet meer betrokken mag worden in de voortoets, maar dat hiervoor een passende beoordeling noodzakelijk is. Als gevolg van deze koerswijziging zijn de mogelijkheden voor intern salderen in het projectspoor beperkter dan voorheen en er zal bijna altijd sprake zijn van een natuurvergunningplicht.

Realisatiefase

Sloopfase

Op de locatie wordt de sloop van het bestaande schoolgebouw beoogd. Ten aanzien van de sloopwerkzaamheden zijn stikstofemissies door mobiele werktuigen aan de orde. Om een inschatting van de emissies van de sloopfase te kunnen maken zijn de volgende aannames gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen wordt tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk beperkt;
- Het sloopvolume van gebouwen zal 15% van het bouwvolume van de bestaande bebouwing behelzen. De bestaande bebouwing bestaat uit een oppervlak van ca. 1000 m² en betreft een schoolgebouw met één verdieping met plat dak. De gemiddelde bouwhoogte van het bestaande pand bedraagt ca. 4 meter. Dit leidt tot een ingeschat bouwvolume van ca. 4000 m³ en een sloopvolume van ca. 600 m³;
- De sloopwerkzaamheden zullen worden uitgevoerd met een mobiele sloopkraan met een sloopcapaciteit van 500 m³/dag;
- Het puin zal afgevoerd worden door vrachtwagens met een laadcapaciteit van 25 m³/wagen;
- Er wordt aangenomen dat het laden van de vrachtwagens ca. 15 minuten in beslag zal nemen. Daarbij wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van deze tijd stationair draait. Dit leidt tot een inschatting van 3 minuten stationaire draaitijd per vrachtwagen.

Daarnaast leidt het voorgaande tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal eenheden	Draaiuren /jaar
<i>Sloopwerkzaamheden</i>	600 m ³	500 m ³ /dag	Sloopkraan	2	16
<i>Afvoer puin</i>	600 m ³	25 m ³ /wagen	Vrachtwagen	24	2

Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat mobiele werktuigen van minstens Stageklasse IV gebruikt worden. Daarnaast wordt voor deze mobiele werktuigen een vermogensklasse ingeschat

van 75-560 kW. Het brandstofverbruik van een mobiele sloopkraan bedraagt ca. 12 liter per uur¹. Het brandstofverbruik van een vrachtwagen bedraagt ca. 8 liter per uur². Als worst-case scenario is aangenomen dat er geen emissiereducerende technieken (SCR) zullen worden ingezet en dat het AdBlue verbruik 0 liter per uur bedraagt.

Het voorgaande leidt tot de volgende kenmerken van de inzet van mobiele werktuigen:

Werktuig	Stageklasse	Vermogen	Brandstof- verbruik [liter/jaar]	AdBlue verbruik [liter/jaar]	Draaiuren /jaar
Sloopkraan	IV	75-560 kW	192	0	16
Vrachtwagen	IV	75-560 kW	16	0	2

Daarnaast leidt het bovenstaande tot de volgende inschatting van het aantal verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer ten aanzien van de afvoer van het puin en licht verkeer van personen:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Aantal eenheden	Aantal bewegingen/jaar
<i>Afvoer puin</i>	600 m ³	25 m ³ /wagen	24	48
<i>Personen</i>	2	5 personen/dag	10	20

¹ Zie <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-29150/currentItem>.

² Zie <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-29150/currentItem>.

Ten aanzien van het modelleren van verkeerstromen in de Aeries calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Voor het sloopverkeer is aangenomen dat de voertuigen het plangebied bereiken en verlaten via de Veenhof en Woeziksestraat en afwikkelen op de N847, vanwaar het verkeer niet meer te onderscheiden is van het heersend verkeersbeeld. Op dit traject is een gemiddelde stagnatie van 10% verondersteld.

Behalve de stikstofemissie die ontstaat als gevolg van verkeersgeneratie, is ook sprake van stikstofemissie als gevolg van een koude start van voertuigen die langer dan twee uur stil hebben gestaan. Voor de sloopfase betreft dit enkel de koude start van het personenverkeer, bestaande uit 10 koude starten.

Bouwfase

Er worden met het planvoornemen maximaal 54 appartementen in een appartementencomplex gerealiseerd. Op dit moment is er nog geen informatie over de in te zetten mobiele werktuigen, de duur van de inzet en de bouwjaren/ stageklassen van de mobiele werktuigen die tijdens de bouwfase ingezet worden. Om toch een beoordeling te maken ten aanzien van de emissies in de bouwfase is aansluiting gezocht bij de rapportage "Open norm stikstofemissie op de bouwplaats, 30 september 2022" van de Rijksoverheid. Hierin wordt voor de bouw van woningen een spreidingsbreedte van **10 tot 60 gram NOx** per m² gebruiksoppervlak (GO) gehanteerd met een gemiddelde van **35 gram**. Daarnaast wordt 1% van de NOx-emissie gehanteerd als een inschatting van de emissie van NH₃ door mobiele werktuigen.

Er wordt verondersteld dat bij de bouwen van appartement een mindere emissievracht vrijkomt vanwege andere constructiemethodes dan die bij woningbouw worden gebruikt. Hierom wordt het gemiddelde van de spreidingsbreedte (35 gram NOx) gebruikt voor de berekening van de emissievracht. Daarnaast wordt door het ontbreken van het GO het veel ruimere Bruto vloeroppervlak (BVO) voor de bouw van de woning gehanteerd. Door het gebruik van het BVO wordt met de berekening een worstcasescenario geschetst.

Op basis van de tekeningen van Hevofame beslaat het totaal bruto vloeroppervlak (BVO) 4.953 m². Met een emissie van 35 gram NOx per m² resulteert bouwfase in een emissievracht van **173,4 kg NOx en 1,73 kg NH₃**.

Conclusie

De bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in de AERIUS calculator en bijgevoegd in bijlage 1. De gehele realisatiefase (sloop & bouw) resulteert in een emissievracht van **180,5 kg NO_x en 1,8 kg NH₃**. In het kader van het worstcasescenario wordt verondersteld dat de sloop en bouwphase gezamenlijk in één jaar plaatsvindt. Uit de berekening van de realisatiefase volgen geen rekenresultaten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura2000-gebieden ten gevolge van de realisatiefase worden uitgesloten.

Gebruiksphase

De appartementen zullen gasloos worden gerealiseerd. Ten aanzien van de gebruiksphase zijn daarom slechts emissies uit verkeersgeneratie aan de orde.

Er worden met het planvoornemen maximaal 54 appartementen in een appartementencomplex gerealiseerd. Volgens de CROW-normen geldt een maximale norm van 7,5 verkeersbewegingen per etmaal voor een appartement in een matig stedelijk gebied in de rest bebouwde kom. Daarmee komt de totale verkeersgeneratie voor de gebruiksphase op 405 verkeersbewegingen per etmaal. Voor dit verkeer is een zelfde verkeersafwikkeling als tijdens de bouwphase verondersteld.

Behalve de stikstofemissie die ontstaat als gevolg van verkeersgeneratie, is ook sprake van stikstofemissie als gevolg van een koude start van voertuigen die gedurende een langere periode stil hebben gestaan. Voor de gebruiksphase betreft dit de helft van de verkeersgeneratie, bestaande uit 203 koude starten.

Conclusie

De bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in de AERIUS calculator en bijgevoegd in bijlage 2. Uit de berekening van de gebruiksphase volgen geen rekenresultaten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksphase worden uitgesloten.

Conclusie

Op basis van het voorgaande kunnen negatieve effecten ten gevolge van stikstof tijdens de realisatiefase en gebruiksfase op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden worden uitgesloten, waardoor geen sprake is van een 'Natura 2000 activiteit'. Een vergunning in het kader van de Omgevingswet, zoals bedoeld in artikel 5.1, 1e lid, sub e (omgevingsvergunning Natura 2000 activiteit) is niet noodzakelijk.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer



E. Jagurdzija

Bijlage 1

AERIUS berekening realisatiefase

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

Pouderoyen Tonnaer
Wijchenseweg 102,
6538 SX Nijmegen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Veenhof
Realisatiefase (bouw en sloop)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqRGmhZy1uhF
03 maart 2025, 16:14
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Sloop en bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,8 kg/j	180,5 kg/j

Resultaten

Sloop en bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

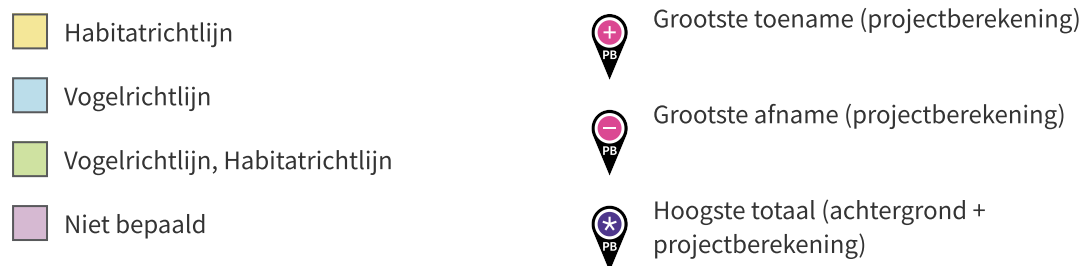
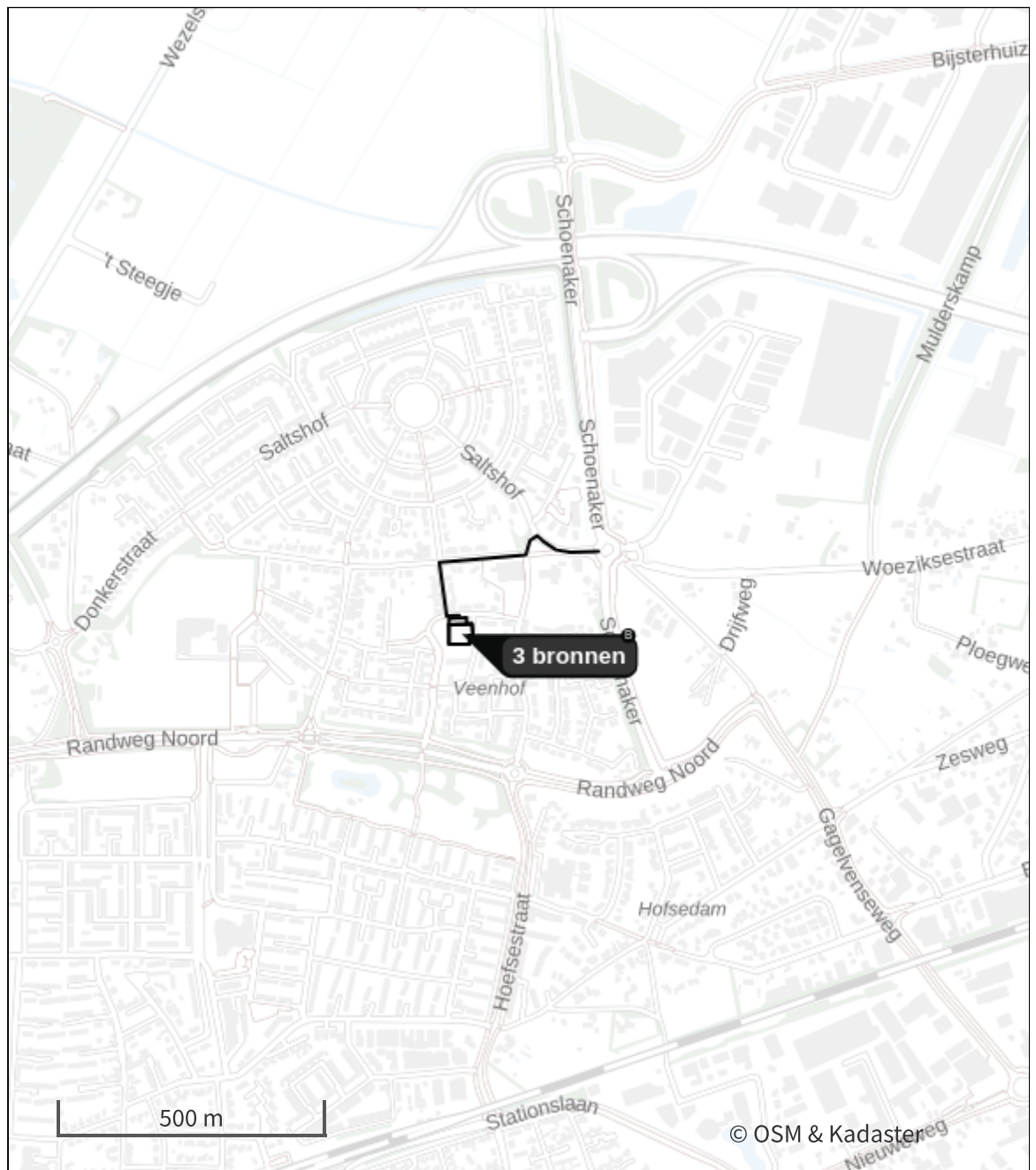
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Sloop en bouwphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen sloop	49,9 g/j	7,0 kg/j
3	Anders... Anders... Bouwfase	1,7 kg/j	173,4 kg/j
4	Verkeer Koude start: overig Sloopfase koudestart	0,0 kg/j	2,7 g/j
	Verkeersnetwerk	1,8 g/j	0,1 kg/j

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



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

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Wylter Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (14 km)	X:193456 Y:426253	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (14 km)	X:193461 Y:426255	-
3	NSG Kranenburger Bruch (20 km)	X:199014 Y:422612	-
4	Reichswald (22 km)	X:199809 Y:418651	-
5	NSG Salmorth, nur Teilfläche (23 km)	X:201516 Y:430375	-
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (23 km)	X:201508 Y:430746	-

Sloop en bouwfase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x			7,0 kg/j
	sloop		NH ₃			49,9 g/j
Locatie	X:178924,03					
	Y:425822,96					
Oppervlakte	0,16 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	192 l/j	16 u/j	0 l/j	NO _x	6,4 kg/j
					NH ₃	46,1 g/j
Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16 l/j	2 u/j	0 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	3,8 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer sloopfase	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:178987,79 Y:425969,14	Type scherm	-	NO ₂	30,0 g/j
Lengte	463,28 m	Hoogte	-	NH ₃	1,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	20,0 /jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouwfase	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	173,4 kg/j
Locatie	X:178924,03 Y:425822,96	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,7 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,16 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Sloopfase	NO _x	2,7 g/j
	koudestart	NH ₃	0,0 kg/j
Locatie	X:178918,13 Y:425848,49		
Oppervlakte	0,04 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	10,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

AERIUS berekening gebruiksfase

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

Pouderoyen Tonnaer
Wijchenseweg 102,
6538 SX Nijmegen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Veenhof
Gebruiksfas

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNzUVW1A9dyM
03 maart 2025, 16:14
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	3,8 kg/j	33,5 kg/j

Resultaten

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

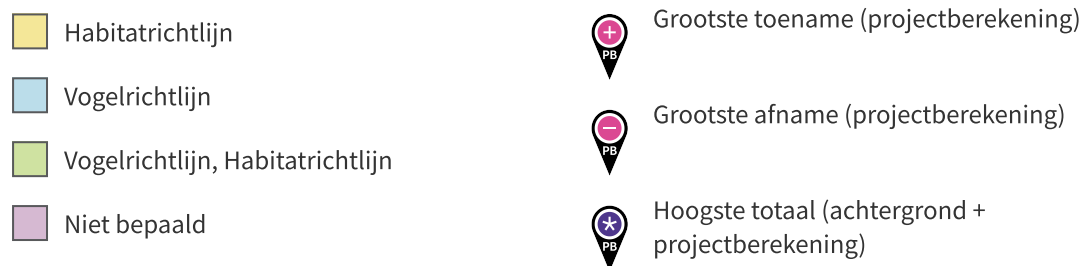
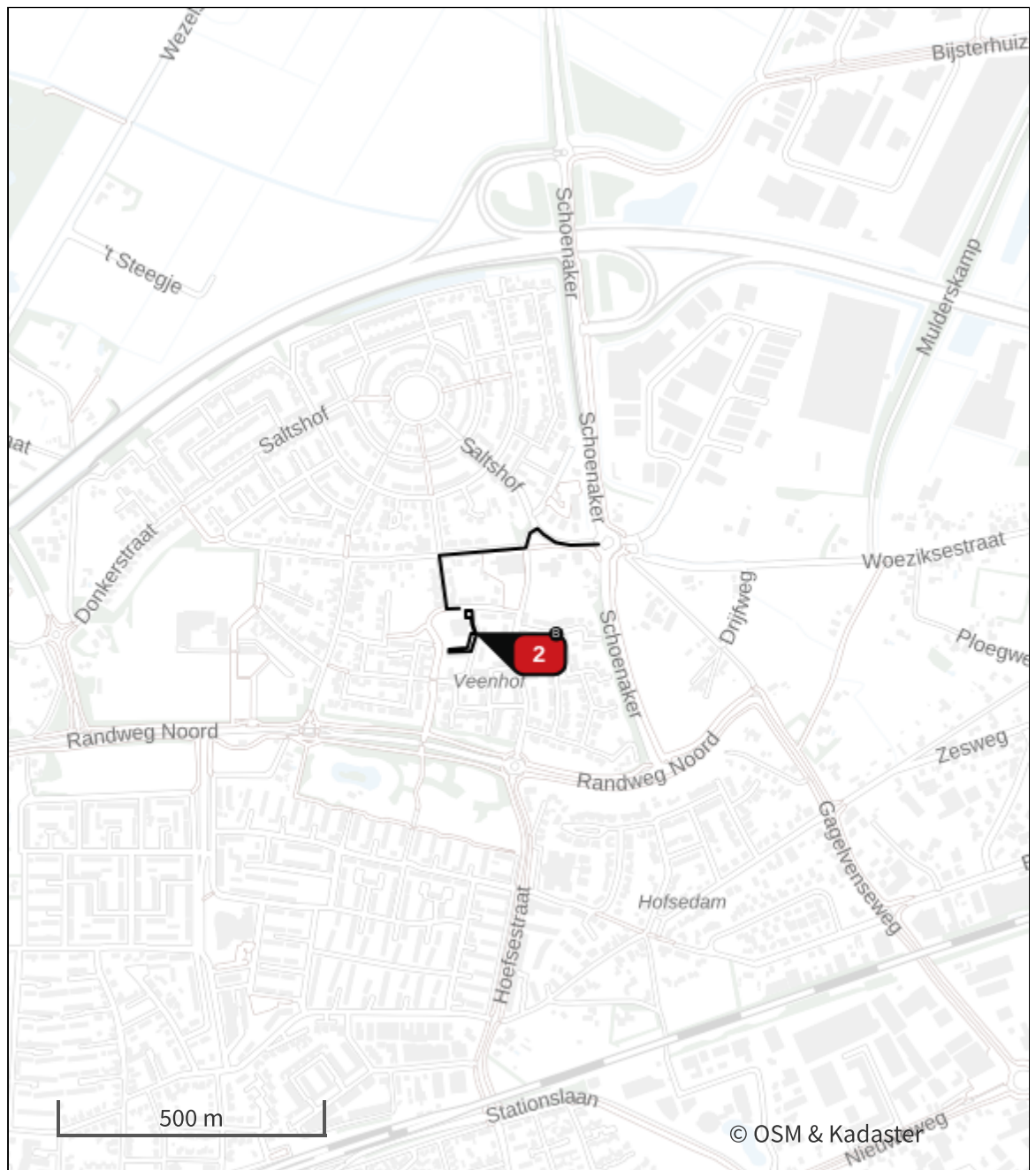
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Verkeer Koude start: overig Bron 2	3,2 kg/j	20,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	13,4 kg/j

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



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

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Wylter Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (14 km)	X:193456 Y:426253	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (14 km)	X:193461 Y:426255	-
3	NSG Kranenburger Bruch (20 km)	X:199014 Y:422612	-
4	Reichswald (22 km)	X:199809 Y:418651	-
5	NSG Salmorth, nur Teilfläche (23 km)	X:201516 Y:430375	-
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (23 km)	X:201508 Y:430746	-

Gebruiksphase, Rekenjaar 2026
1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer gebruiksphase	Links	Rechts	NO _x	13,4 kg/j
Locatie	X:178987,8 Y:425969,15	Type scherm	-	NO ₂	1,6 kg/j
Lengte	463,29 m	Hoogte	-	NH ₃	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	405,0 /etmaal	10,0 %
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 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 2	NO _x	20,1 kg/j
Locatie	X:178950,13 Y:425815,81	NH ₃	3,2 kg/j
Oppervlakte	0,07 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	203,0 /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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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