Pouderoyen Tonnaer is een handelsnaam van

Pouderoyen B.V.

Vestigingen te Nijmegen, Rosmalen, Baexem en Voerendaal,

Wijchenseweg 102 6538SX Nijmegen
+31 (0)24 322 45 79

info@pouderoyentonnaer.nl

www.pouderoyentonnaer.nl

KvK 14066614
BTW NL8104.81.996.B.01
Bankrekening 15.48.19.875
BIC RABONL2U
IBAN NL29 RABO 0154 8198 75

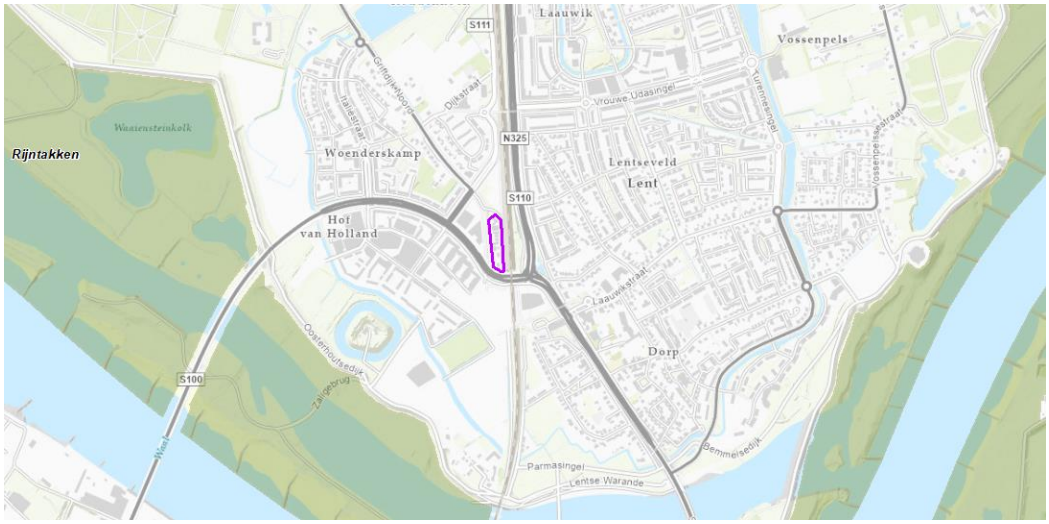
MEMO

Aan	Gemeente Nijmegen
Datum	1 december 2025
Betreft	Stikstofonderzoek BOPA Spoorstraat 14 Nijmegen-Lent
Project	POU250090

Aanleiding

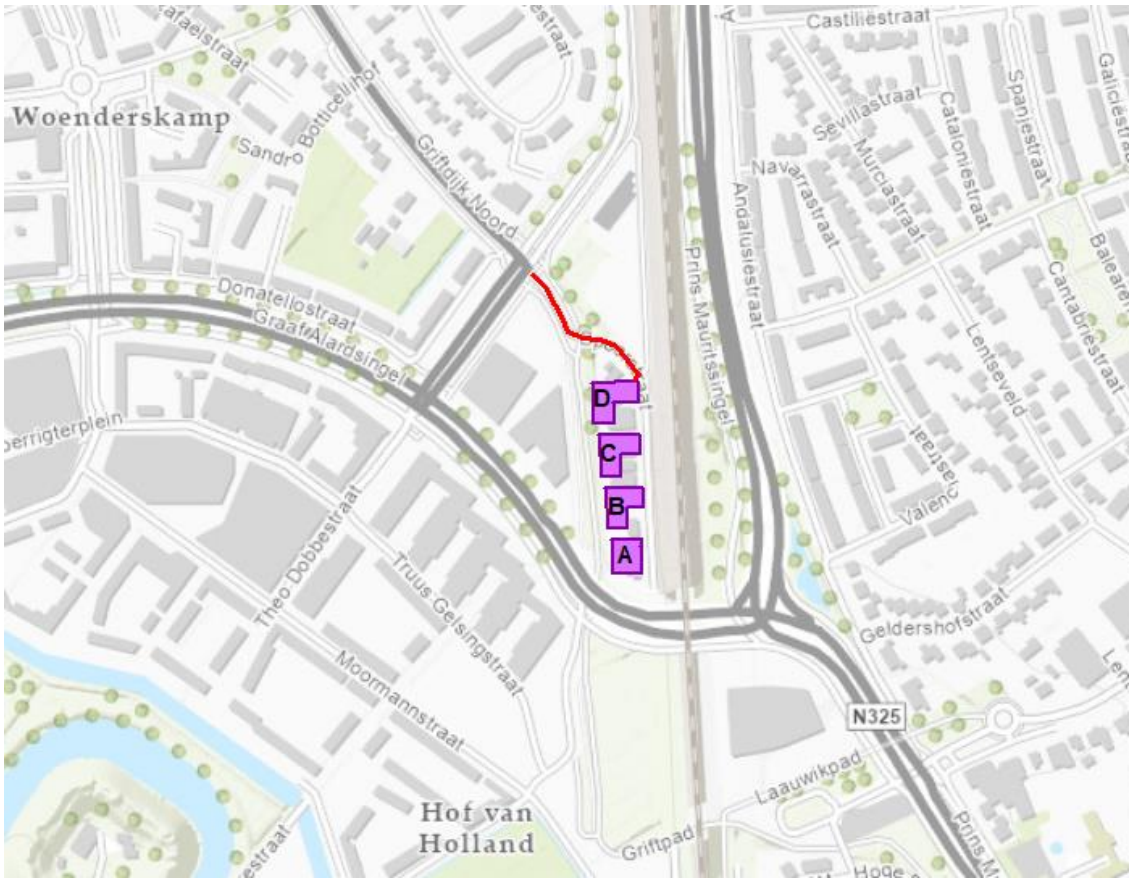
De gemeente Nijmegen en SSH& (non-profit woningbouwcorporatie) hebben het voornemen om aan de Spoorstraat in Nijmegen-Lent ruim 500 studentenwoningen/kamers te realiseren. Voor deze ontwikkeling stelt de gemeente een onderbouwing op voor een buitenplanse omgevingsactiviteit (BOPA) op en een bijbehorende MER-beoordeling.

De ligging van het plangebied is weergegeven in onderstaande figuur 1.



Figuur 1: Ligging plangebied Spoorstraat 14 Nijmegen- Lent

In het plan is voorzien in de realisatie van meerdere gebouwen: een toren van 15 bouwlagen (A), twee gebouwen met 4 bouwlagen (B en C) en een gebouw met 8 bouwlagen (E, figuur 2). In de gebouwen worden de wooneenheden gerealiseerd. E.e.a. wordt in samenhang gebouwd, voorzien van gemeenschappelijke voorzieningen.



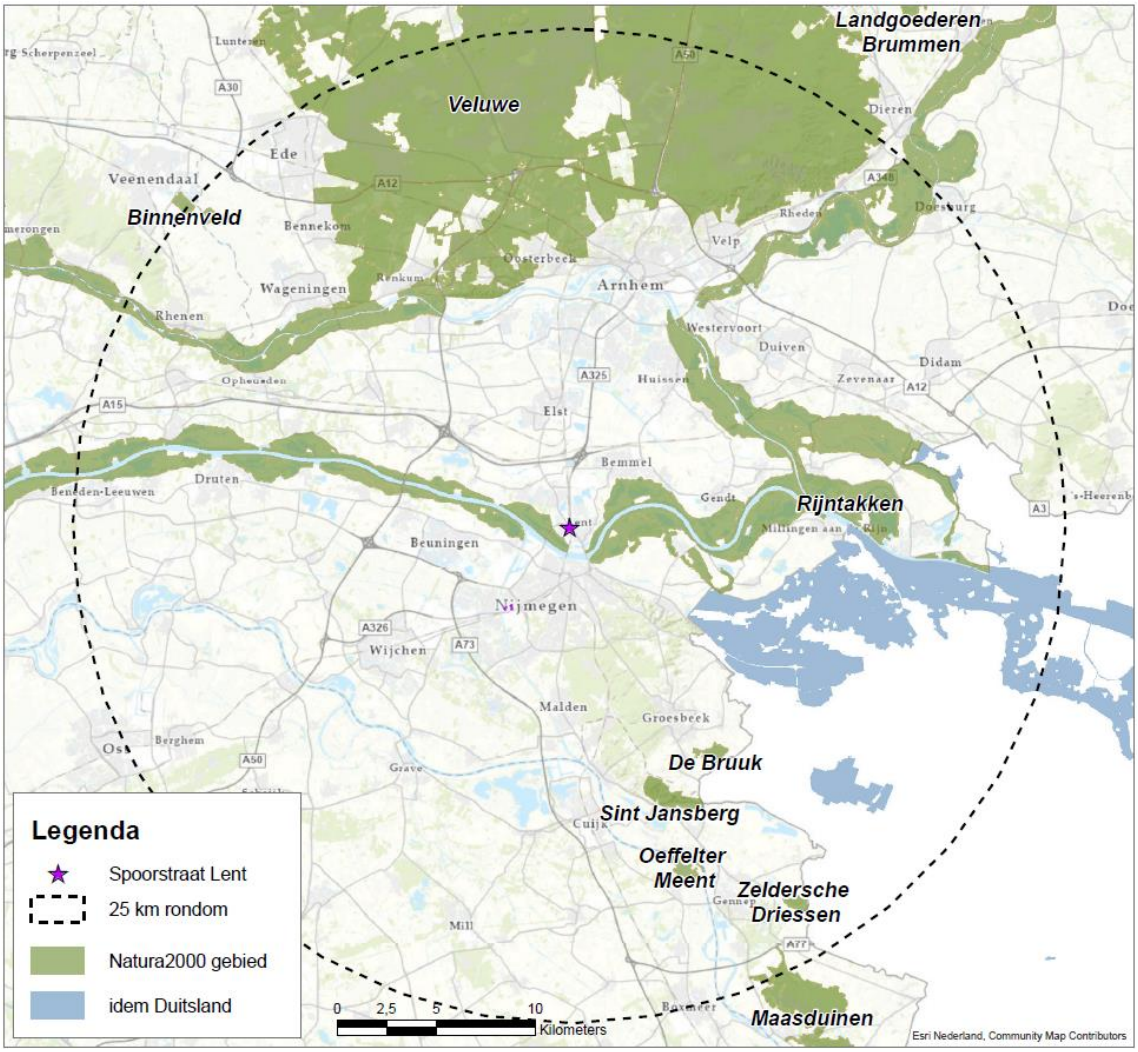
Figuur 2: Ligging plangebied en bouwblokken

Omdat er bij de realisatie van de woningen sprake is van een tijdelijke toename van stikstofemissies (t.g.v. het gebruik van mobiele werktuigen en bouwverkeer) en omdat er na ingebruikname sprake kan zijn van extra stikstofemissies als gevolg van een toename in verkeer, kan de ontwikkeling een stikstofdepositie veroorzaken op voor stikstof gevoelige natuur in beschermde Natura 2000 gebieden in de omgeving. Significant nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden zijn niet toegestaan. Daarom moeten de mogelijke stikstofeffecten op Natura 2000 gebieden ten gevolge van het voornemen worden beoordeeld.

In deze rapportage wordt het onderzoek en het resultaat van deze beoordeling, de voortoets stikstof, beschreven.

Ligging t.o.v. Natura 2000 gebieden

In figuur 3 is de locatie van het plangebied weergegeven in relatie tot de Natura 2000 gebieden in de omgeving. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is Rijntakken en ligt op circa 600 meter van het plangebied. Op wat grotere afstand liggen er binnen 25 km van het plangebied nog andere Natura 2000 gebieden, zoals op de kaart en in tabel 2 weergegeven. 25 km is de maximale rekenafstand waarop het voor de berekening van stikstofdepositie voorgeschreven programma AERIUS Calculator effecten berekent.



Figuur 3: Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000 gebieden

Binnen 25 km van het plangebied liggen tevens 8 Natura 2000 gebieden in Duitsland, zoals aangegeven in tabel 2.

Natura 2000 gebied	***Afstand tot Spoorstraat*** *(km, afgrond op 100 meter)*
Rijntakken	0,6
Sint Jansberg	13,2
De Bruuk	12,7
Oeffelter Meent	17,3
Veluwe	12,1
Zeldersche Driessen	21,3
Maasduinen	23,6
Binnenveld	23,4

Tabel 1 Ligging plangebied Spoorstraat Lent in relatie tot Nederlandse Natura 2000 gebieden:

Natura2000-gebied	***Afstand tot Spoorstraat*** *(km, afgerond op 1000 meter)*
Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)	*7*
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	*7*
NSG Kranenburger Bruch	*14*
NSG Salmorth, nur Teilfläche	*14*
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	*14*
Reichswald	*17*
NSG Emmericher Ward	*21*
NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung	*23*

Tabel 2: Ligging plangebied Spoorstraat Lent in relatie tot Duitse Natura 2000 gebieden

Stikstofemissies aanleg- en gebruiksfase

Het project is onder te verdelen in een aanlegfase en een gebruiksfase. In de aanlegfase is er (tijdelijk) sprake van stikstofemissies door het gebruik van bouwwerktuigen en bouwverkeer voor de aan en afvoer van materialen en personen. In de gebruiksfase is er sprake van een mogelijke extra stikstofemissie door de bij de woningen behorende verkeersgeneratie.

Op 18 december 2024 heeft de Raad van State voor het zogenaamde projectspoor (vergunningverlening voor concrete initiatieven) bekend gemaakt dat de rechtspraak over het intern salderen bij het beoordelen van stikstofeffecten is gewijzigd. In de Rendac-uitspraak ECLI:NL:RVS:2024:4923) heeft de RvS onder andere geoordeeld dat in het kader van de vraag of al dan niet een natuurvergunning nodig is, in de zogenaamde voortoets, de referentie situatie niet mag worden betrokken bij de vraag of significante negatieve gevolgen voor Natura2000-gebieden van een project op voorhand zijn uitgesloten. De genoemde uitspraak heeft geen betrekking op een plan maar op een project (een besluit over een natuurvergunning). In het planspoor geldt een andere referentie dan in het projectspoor. In de uitspraak betreffende het bestemmingsplan “Woongebied Valkenhorst” van 11 december 2024 (ECLI:NL:RVS:2024:5127) heeft de Raad van State nog expliciet geoordeeld dat in het planspoor het verdwijnen van bestaande emissies in de referentiesituatie mogen worden betrokken.

In dit onderzoek is geen rekening gehouden met het verdwijnen van bestaande emissies, te weten emissies t.g.v. de verwarming van bestaande woningen en emissies t.g.v. het bestaande verkeer. De uitkomsten van deze berekeningen zijn daarom aan te merken als een worst-case inschatting.

Uitgangspunten berekening emissies aanlegfase

Er is in de berekeningen uitgegaan van de realisatie van in totaal 522 (studenten-)woningen. Daarbij gaat het om 291 kleine zelfstandige wooneenheden van rond de 40 m^2 en 77 onzelfstandige wooneenheden met 3 woningen per eenheid.

De stikstofemissie is onder meer afhankelijk van de soort machines en duur van de inzet van verschillende voor de bouw benodigde machines. Het is nog niet in detail bekend hoe de inzet van machines in de aanlegfase er precies uit gaat zien, welk soort werktuig, stageklasse, brandstofverbruik, draaiuren ect. van toepassing is. Voor de aanlegfase is de inschatting van de stikstofemissie daarom gemaakt op basis van kengetallen voor vergelijkbare woningbouwprojecten en handreikingen. Dat geldt eveneens voor de bijbehorende verkeersgeneratie.

Bouw woningen

De kengetallen voor de bouw van woningen lopen ver uiteen en zijn afhankelijk van onder andere woningtype, aantal woningen en bouwwijze. Het gaat bij de Spoorstraat Lent om een relatief groot woningbouwproject maar met kleine woningen (522 wooneenheden), waardoor de emissie per woning lager ligt dan bij de realisatie van losse of enkele woningen. Een gangbaar getal om mee te rekenen in onderzoeken voor de bouw van de woningen, waarbij de inzet van machines nog niet exacte bekend is, is 3 kg NOx per woning. Deze waarde wordt veelal toegepast voor afzonderlijke woningen die al snel minimaal 3 keer zo groot zijn dan studentenwooneenheden van rond de 40 m^2 waar het in dit geval om gaat. In overleg met de projectontwikkelaar is er daarom voor gekozen om uit te gaan van 1 kg NOx per woningen voor de (291) zelfstandige wooneenheden (1-persoonsstudio's) en 3 kg NOx voor de 77 3-persoons/kamer/groepswoningen. Op dit moment voorzien de plannen in de realisatie van 522 wooneenheden. Mogelijk worden de plannen nog in beperkte mate bijgesteld, waarbij het aantal te realiseren wooneenheden of de verdeling in typen beperkt zou kunnen wijzigen. Daarom is een marge aangehouden van 5% en zijn de voorziene emissies in de aanlegfase met 5% opgehoogd.

Bij mobiele werktuigen is er daarnaast sprake van een beperkte emissie van NH3, in het algemeen ongeveer 1% (in gewicht) van de NOx emissie (indien geen NOx emissie reducerend Adblue wordt toegevoegd aan de brandstof, hetgeen de verhouding NOx/NH3 wijzigt). Aan de stikstofemissie als NOx is er daarom 1% NH3 toegevoegd in de berekeningen. De getallen zijn inclusief de realisatie van algemene ruimten en voorzieningen en worden gezien als een realistische aanname voor de inschatting van de emissies van machines in de bouwfase van dit project.

Bouwverkeer

De bouw van het project brengt ook verkeersbewegingen met zich mee en ook dat veroorzaakt een stikstofemissie. De extra verkeersbewegingen worden inschat op basis van het totale bruto vloeroppervlak (BVO). Daarbij is uitgegaan van 1000 verkeersbewegingen licht verkeer, 50 verkeersbewegingen middelzwaar verkeer en 200 verkeersbewegingen zwaar verkeer per 1000 m^2 te realiseren BVO. In totaal wordt in het project 21958 m^2 BVO gerealiseerd. Er wordt van uit gegaan dat het bouwverkeer via de noordkant (Spoorstraat-Griftdijk Noord) de locatie verlaat en ter hoogte van de Margaretha van Mechelenweg opgaat in het bestaande verkeer. Dit is aangeven in figuur 2 met een rode lijn (zie figuur 2: ligging plangebied en bouwblokken).

Naast de emissies door rijdend verkeer is er rekening gehouden met de zogenaamde koude starts, de emissie van wegverkeer kort na het starten met een koude motor. Voor licht verkeer (veelal personeel) is er vanuit gegaan dat het merendeel van de auto's voor langere tijd op de bouwplaats blijft en er in 50% van de gevallen sprake is van een koude start. Het zware en middelzware vrachtverkeer blijft veelal korter op de bouwplaats (levert materiaal af) en hiervoor is uitgegaan van 10% koude starts.

De gegenereerde verkeersbewegingen en koude starts zijn ingevoerd in AERIUS Calculator en daar van de AERIUS standaard parameters en bijbehorende emissies voorzien.

Fasering

De realisatie van ontwikkeling Spoorstraat vindt plaats over meerdere jaren. Dat betekent dat bovengenoemde stikstofemissies niet allemaal tegelijk of in één jaar plaatsvinden. De daadwerkelijke bouw wordt, zoals nu voorzien, gestart in 2027, met bouwvoorbereiding zowel als de eerste bouwactiviteiten. Ongeveer de helft van de bouwwerkzaamheden is voorzien in het jaar 2028 en het resterende deel en de afrondende werkzaamheden vinden plaats in 2029. Op basis van deze planning is aangenomen dat 50% van de daadwerkelijke bouwwerkzaamheden in 2028 plaatsvindt.

Daarom is 2028 het jaar waarin de maximale emissies in de bouwfase voorzien zijn en het jaar waarmee gerekend dient te worden volgens de Handleiding AERIUS Calculator. Voor de berekening van de maximale emissie en -depositie in de aanlegfase is daarom uitgegaan van het jaar 2028 als het maatgevende jaar waaraan 50% van de totale emissies in de bouwfase zijn toegekend.

Uitgangspunten berekening emissies gebruiksfase

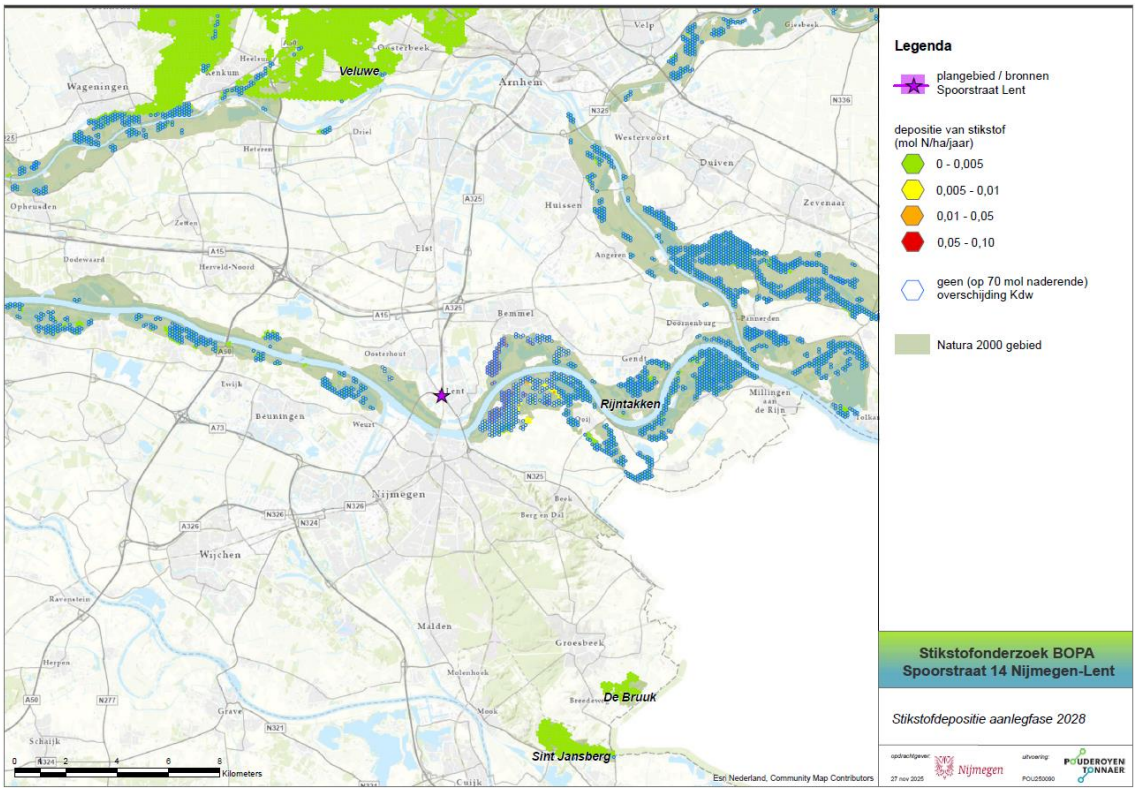
Omdat de woningen worden aangesloten op het warmtenet, vindt er in de gebruiksfase geen stikstofemissie plaats voor de verwarming van de woningen en gebouwen. Stikstofemissies in de gebruiksfase zijn alleen afkomstig van de verkeersgeneratie (inclusief koude starts) ten gevolge van de ontwikkeling. Volgens bijlage 4 van de toelichting van het bestemmingsplan Dorp Lent – 14 (Spoorstraat) kan er voor een kleine woning uitgegaan worden van een verkeersgeneratie van (maximaal) 1,5 verkeersbewegingen per woning. Indien deze factor integraal wordt toegepast op de 522 wooneenheden komt dit neer op 783 verkeersbeweningen per etmaal en bij 50% koude starts op 392 koude starts. Dit getal is overigens waarschijnlijk een overschatting, gezien de ligging van het plangebied nabij het station Nijmegen-Lent, de aanwezige bus-voorzieningen, de maatregelen en inzet om fietsgebruik te stimuleren, de autoluwe opzet met beperkte parkeermogelijkheden en het feit dat het om studenten gaat met een relatief gering autobezit.

Voor de gebruiksfase is desalniettemin met deze (ruime) verkeersgeneratie van motorvoertuigen rekenend. Er is van uit gegaan dat het verkeer via de noordkant, waar ook de parkeerplaatsen liggen (Spoorstraat-Griftdijk Noord) de locatie verlaat en ter hoogte van de Margaretha van Mechelenweg opgaat in het bestaande verkeer (zie figuur 2). Als rekenjaar is 2030 genomen, als alle woningen naar verwachting gerealiseerd zijn.

Stikstofdepositie aanlegfase 2028

Als gevolg van emissies in de aanlegfase is er in 2028 sprake van stikstofdepositie op relevante habitats in Natura2000 gebied Rijntakken. Op de kaart in figuur 4 is dat weergegeven. Op de overige Natura 2000 gebieden binnen een straal 25 km van de locatie is de tijdelijke toename in depositie niet hoger dan de grenswaarde van 0,005 mol/ha/jaar en ook op de Duitse gebieden is dat niet het geval. De maximale depositie bedraagt 0,03 mol/ha/jaar op enkele hexagonen in gebied Rijntakken.

De tijdelijke toename van de stikstofdepositie in de aanlegfase in het maatgevende jaar 2028 is hierna ecologisch beoordeeld.



Figuur 4: Stikstofdepositie in de aanlegfase 2028

Relevante tijdelijke depositietoename

Er is in de aanlegfase sprake van een relevante depositietoename, wanneer de toename in depositie ten gevolge van het project groter is dan 0,005 mol/ha/jaar. Een overzicht van de habitattypen en leefgebieden in gebied Rijntakken waarop een relevante tijdelijke (maximale) toename plaatsvindt ten gevolge van de aanlegfase van het project zijn weergegeven in tabel 3.

Code	Habitattype	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/jr.)	Grootste toename (mol N/ha/jr.)
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	2143	0,03
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	1571	0,02
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	1357	0,03
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1357	0,01
H6120	Stroomdalgraslanden	1286	0,01
H3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	2143	0,01
H91E0B	Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	2000	0,01
ZGH3150baz	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	2143	0,01

Tabel 3: Grootste toename depositie op habitats/leefgebieden in de aanlegfase, maatgevend jaar 2028

Overbelaste hexagonen

Relevante hexagonen zijn de hexagonen waarbij de achtergronddepositie hoger is dan de Kritische Depositiewaarde (KDW) van de onderliggende habitats. Deze hexagonen worden overbelaste hexagonen genoemd. Daarnaast is er sprake van naderend overbelaste hexagonen wanneer de achtergronddepositie hoger is dan de KDW minus 70 mol N/ha/jr. (marge). Deze bandbreedte wordt aangehouden om een eventuele verhoging van de achtergrond depositie door cumulatie

met andere plannen/projecten in de omgeving op te vangen. Habitattypen en leefgebieden waarop ten gevolge van de ontwikkeling van Spoorstraat 14 Lent in de aanlegfase een relevante toename is en waar er sprake is van een (naderende) overschrijding, zijn Lg02, Lg08, Lg11, H6210 en H6510A.

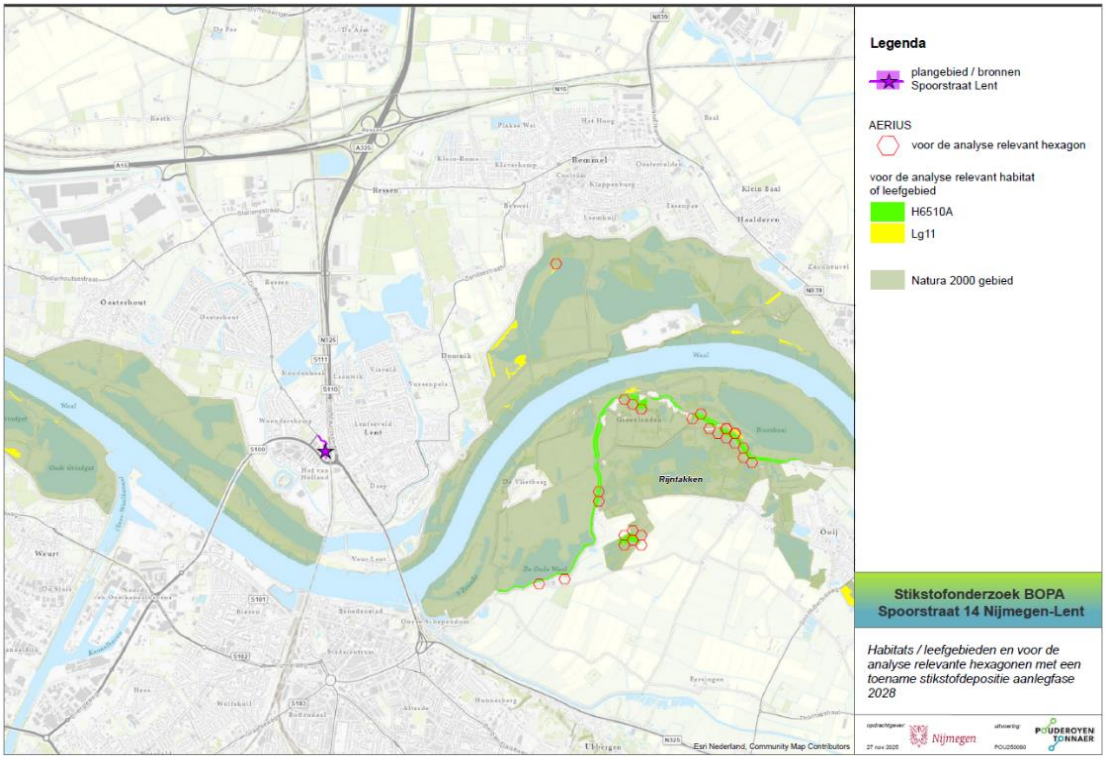
Minimumoppervlak

In de Handreiking Voortoets Stikstof (BIJ12, 2021) is aangegeven dat wanneer het oppervlak waar een overschrijding van de KDW plaatsvindt kleiner is dan het minimumoppervlak van het betreffende habitat- of leefgebiedtype, er geconcludeerd kan worden dat de depositie niet leidt tot significante gevolgen. Het standaard minimumoppervlak is 100 m^2. Voor H6110 Pioniervegetaties op kalk en H7220 Kalktufbronnen geldt een minimum oppervlak van 10 m^2, voor bossen (H2180, H9110 t/m H19F0) geldt 1000 m^2.

Er is een selectie gemaakt van de hexagonen waarbij de oppervlakte aan het habitat of leefgebied hoger is dan het minimum oppervlak van het betreffende habitat- of leefgebiedtype. Voor enkele overbelaste hexagoon met een relevante toename van de habitattypen H6120, H6510A en leefgebied Lg11 is de oppervlakte kleiner dan het minimumoppervlak. De toename van depositie ter plaatse van deze hexagoon leidt niet tot significante gevolgen. Deze hexagonen zijn daarom niet verder meegenomen in het vervolg van deze memo. De resterende relevante hexagonen met een toename zijn weergegeven in figuur 5, evenals de onderliggende relevante habitats en leefgebieden. De totale depositie op relevante habitats (H) en leefgebieden (Lg) met (naderende) overschrijding in weergegeven in tabel 4.

Code	**Habitattypen**	**Aantal overbelaste hexagonen met toename > 0,005 mol/ha/jr**	**Totaal oppervlakte van overbelast habitattype/leefgebied met toename depositie > 0,005 mol/ha/jr (ha)**	**Grootste toename (mol N/ha/jr)**
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	3	0,2	0,01
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	24	5,9	0,01

Tabel 4: Overzicht toename depositie door Spoorstraat Lent op relevante habiats en leefgebieden



Figuur 5: Relevante AERIUS hexagonen en onderliggende relevante habitats en leefgebieden voor de toename stikstofdepositie in de aanlegfase 2028

Beoordeling tijdelijke toenamen depositie in de aanlegfase

De habitattypen en leefgebieden waarop een toename van stikstofdepositie door de ontwikkeling in de aanlegfase is berekend in AERIUS, zijn hierna beschreven. Er is beoordeeld of de toename in stikstofdepositie een effect heeft op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en leefgebieden. Daarin is de Natuurdoelanalyse van Rijntakken (NDA) betrokken, het advies over de NDA van de Ecologische autoriteit en de urgentietabel van door stikstofdepositie aangetaste Natura 2000-habitattypen.

Natuurdoelanalyse Rijntakken: In een Natuurdoelanalyse (NDA) is de huidige toestand van het Natura 2000-gebied in beeld gebracht en is er beoordeeld of er extra maatregelen nodig zijn om de natuur te behouden en wanneer nodig te verbeteren. Uit de Natuurdoelanalyse (NDA) voor de Rijntakken (mei 2023, provincie Gelderland) blijkt dat de stikstofbelasting geen groot knelpunt is voor de Rijntakken. Uit de NDA blijkt dat voor bijna alle habitattypen de uitgevoerde en geprogrammeerde maatregelen zorgen voor het tegengaan van verslechtering van habitattypen en leefgebieden én borgen dat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen (voor zover het uitbreiding of verbetering betreft) binnen bereik is en blijft. Alleen voor het habitattype H9120 Beuken- eikenbossen met hulst is dat niet met zekerheid geconcludeerd in de NDA, omdat er te weinig informatie is over de trend en voor dit habitattype geen specifieke maatregelen zijn opgenomen. Dit habitattype komt zeer lokaal voor, met name langs de IJssel en is niet relevant voor het voornemen: er is geen sprake van toename van depositie op habitattype H9120.

Prognoses van stikstofdepositie in AERIUS Monitor

AERIUS Monitor toont informatie over de Natura 2000-gebieden en depositiegegevens. Ook worden er prognoses getoond voor de depositie in 2025 en 2030. De gegevens zijn afkomstig uit de monitoring stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. De prognoses tot 2030 gaan uit van emissieramingen van het scenario met vastgesteld beleid uit de Klimaat en Energieverkenning (KEV) [1]. In deze ramingen is het beleid meegenomen dat voldoende concreet is uitgewerkt ('vastgesteld en voorgenomen beleid') of bindend is vastgelegd (alléén 'vastgesteld beleid'). Voor 2025 wordt verwacht dat de gemiddelde stikstofdepositie daalt ten opzichte van 2023 en in de periode daarna (prognosejaren 2030, 2035 en 2040) verder daalt. In dit onderzoek is uitgegaan van de huidige achtergronddepositie zoals opgenomen in AERIUS Calculator 2025 (rekenjaar 2023). Omdat de prognoses uitgaande van een lagere achtergronddepositie in 2025 en de jaren daarna, is er een worst-case benadering gehanteerd en zijn effecten niet onderschat.

Advies Ecologische Autoriteit: De Ecologische Autoriteit heeft een advies uitgebracht over de NDA Rijntakken (29 januari 2024). Hierin is getoetst of de NDA een goede basis kan vormen voor de bepaling van de maatregelen die in het gebiedsprogramma zullen worden genomen. De ecologische autoriteit maakt kanttekeningen bij de conclusies die worden getrokken in de NDA. De autoriteit geeft aan dat er niet genoeg wordt ingegaan op de verschillen tussen locaties of deelgebieden en dat bestaande informatie onvoldoende is benut. Ook wordt er aangegeven dat de andere functies van het gebied beter moeten worden betrokken, met name als het gaat om het vergroten van de rivierdynamiek.

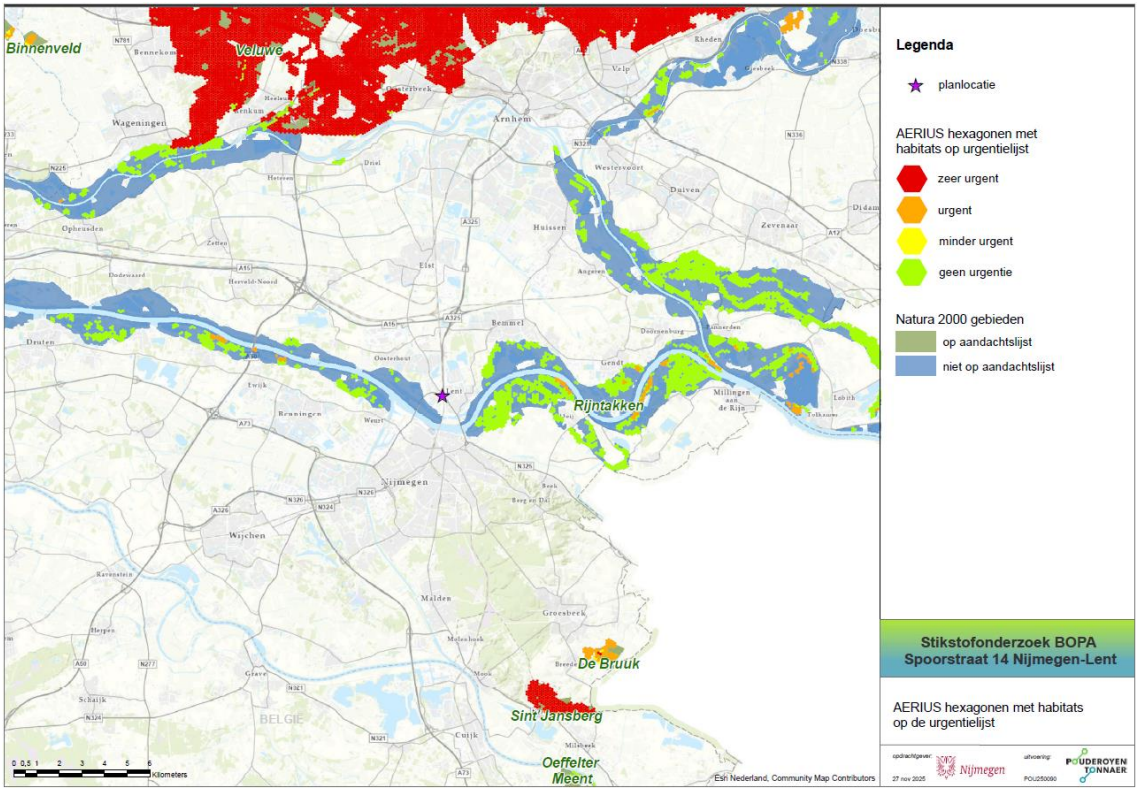
De Ecologische Autoriteit is van oordeel dat bestaande plus aanvullende maatregelen zicht geven op het halen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de stikstofgevoelige habitats en soorten. Wat betreft stikstof is er aangegeven dat de verlaging van de stikstofbelasting nodig is. De stikstofbelasting is met name bij de droge bossen te hoog. Voor de stroomdalgraslanden is de stikstofbelasting uit de lucht niet te hoog, maar kan een verlaging wel degelijk gunstige effecten hebben. De Ecologische Autoriteit geeft aan welke aanvullende maatregelen er nog moeten worden genomen. Deze maatregelen gaan voor wat betreft de graslanden en leefgebieden voor vogels over het beheer van de gebieden. Er is aangegeven dat verslechtering van de graslanden vooral komt door inadequaat beheer. Het advies van de Ecologische Autoriteit is betrokken in dit onderzoek.

[1] Monitor stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden 2025 – Monitoring van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. RIVM 2025, rapportnummer 2025-0021

Urgentietabel: Voor een groot aantal stikstofgevoelige habitattypen in Nederland wordt de KDW al decennialang overschreden. Door de cumulatieve effecten worden de negatieve gevolgen van stikstof groter bij een langduriger en/of hogere stikstofbelasting. Bij een voortdurende overschrijding van de KDW is niet uit te sluiten dat habitats en soorten verder achteruitgaan. Bij het nemen van stikstofreductie maatregelen is het belangrijk om de hoogste prioriteit te geven aan de habitattypen waar (het risico op) verslechtering het grootste is. Onderzoekcentrum B-WARE heeft voor een groot aantal stikstofgevoelige habitattypen de urgentie voor stikstofreductie ingeschat. Hierbij is een urgentietabel opgesteld waarin per habitattype de urgentie is opgenomen. Deze tabel is in februari 2024 geactualiseerd, met depositiegegevens uit 2021 en de aangepaste KDW-waarden van 2023.

De urgentie voor reductie van de stikstofdepositie (zeer hoog: 2025 of hoog: 2030) werd bepaald op basis van de combinatie van het oppervlak met overschrijding (%), de mate van overschrijding en de herstelbaarheid van een habitattype/leefgebied. De hoogste urgentie (rood) wordt gegeven aan habitattypen waarbij het oppervlak met overschrijding van de KDW groot is, de mate van overschrijding hoog is én het habitattype met maatregelen lastig of niet te herstellen is. Wanneer er wel effectieve herstelmaatregelen beschikbaar zijn, is het urgentieniveau (ongeacht de omvang en mate van overschrijding) minder hoog (oranje). Bij een geringe omvang en/of mate van overschrijding is de directe urgentie voor stikstofreductie het laagste (geel).

De rode en oranje habitattypen betreffen met name waardevolle habitat(sub)typen in het heide-, hoogveen- en stuifzandlandschap van de Nederlandse zandgebieden. Voor deze gebieden is de gewenste stikstofreductie 2025 (zeer urgent) en 2030 (urgent). Voor de habitattypen met een lager urgentieniveau betekent het niet dat de stikstofdepositie voor deze typen niet gereduceerd hoeft te worden. Om het risico op verslechtering van habitattypen en leefgebieden te voorkomen moet voor het hele gebied de stikstofdepositie gereduceerd worden tot onder de KDW. Voor deze gebieden is echter meer tijd beschikbaar voor reductie. De mate van urgentie voor de habitattypen en leefgebieden in Rijntakken is weergegeven in onderstaande figuur 6. Voor leefgebied Lg11 en habitattype H6510A in gebied Rijntakken is er geen sprake van urgentie.



Figuur 6: Urgentie stikstofreductie voor de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden omgeving plangebied

Relevante leefgebieden en habitats met overschrijding

Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied

Dit leefgebied is te vinden rondom de oevers van de Waal en Neder Rijn en wordt door verschillende soorten van de Vogelrichtlijn gebruikt als foerageergebied (Blauwe, bruine en grauwe kiekendief, Grutto, Kemphaan Kieviet, Kwartelkoning, Paapje, Scholekster, Tureluur, Velduil en Visdief). Voor veel van deze vogels is het belang en functie van het leefgebied klein, omdat zij ook gebruik maken van veel andere gebieden om te foerageren. Voor de Kemphaan, de Kwartelkoning en Paapje wordt het leefgebied ook gebruikt voor de voortplanting, waarvan alleen de Kwartelkoning Rijntakken gebruikt om te broeden. Het leefgebied is stikstofgevoelig. Naast stikstofdepositie uit de lucht, wordt de stikstofconcentratie in dit leefgebied ook verhoogd door onder andere bemesting en overstroming van het oppervlaktewater. Effecten van stikstoftoename in het leefgebied zijn een afname van prooibeschikbaarheid en een koeler en vochtiger microklimaat. De KDW is 1357 mol N/ha/jaar. De depositietoename op het (zoekgebied)leefgebied Lg11 is maximaal 0,01 mol N/ha/jaar. Het leefgebied dat overlapt met een overbelaste hexagonen heeft een oppervlakte van circa 0,2 hectare.

In de NDA Rijntakken is aangegeven dat niet-broedvogels waarvoor Rijntakken is aangewezen, niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Deze vogels maken buiten de broedtijd gebruik van

slaaplocaties, rustgebieden en foerageergebieden in Rijntakken. Er is in de NDA gesteld dat stikstofdepositie geen nadelige invloed heeft op de kwaliteit van de leefgebieden voor niet-broedvogels en daarmee geen negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor niet-broedvogels. De kwartelkoning is echter een broedvogel die gebruik maakt van het stikstofgevoelige leefgebied Lg11 in Rijntakken. De instandhoudingsdoelstelling voor de kwartelkoning is de uitbreiding en/of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 60 paren.

Voor het leefgebied (Lg11) van de Kwartelkoning wordt gesteld dat met het huidig vastgesteld beleid de gemiddelde depositie in het leefgebied tussen 2020 en 2030 naar verwachting daalt van 1235 naar 1068 mol/ha/jr. Het areaal met een overschrijding neemt bij uitvoering van bestaand beleid af van 4% in 2020 naar 1% in 2030. De bestaande bronmaatregelen leiden tot de realisatie van het doelbereik voor de Kwartelkoning. Er wordt in de NDA gesteld dat er geen sprake meer is van een potentieel effect van stikstofdepositie. Lg11 is ook niet opgenomen in de urgentietabel voor depositiereductie. De Ecologische Autoriteit (EA) is het eens met de conclusie uit de NDA dat voor de kwartelkoning door ander beheer doelen haalbaar zijn. Wel geeft de EA aan dat beheermaatregelen niet voldoende zijn geconcretiseerd. Er is aangegeven dat met beheermaatregelen, zoals grootschalig laat maaibeheer, de instandhoudingsdoelen kunnen worden gehaald.

Een kleine toename van stikstofdepositie ten gevolge van Spoorstraat Lent resulteert daarom niet in significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor dit leefgebied. Het behalen van de instandhoudingsdoelen is- en blijft binnen bereik.

H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)

Dit habitattype bestaat uit soortenrijke, bloemrijke hooilanden op tamelijk voedselrijke doorgaans klei-houdende gronden. De hooilanden liggen onder andere in de uiterwaarden en komgronden van het rivierengebied. Het habitattype waarop een toename van depositie plaatsvindt betreft glashaver (H6510A). Dit type is aanwezig in hoge delen van de uiterwaarden, op dijken, op oeverwallen langs beken en op hellingen en droogdalen in het heuvelland. De soorten Sikkelklaver, Gewone Veldbies en Rietzwenkgras komen in dit habitattype voor. Het type is afhankelijke van hooilandbeheer (vegetatie wordt jaarlijks een of twee keer gemaaid en afgevoerd, eventueel met na-beweiding). Het subtype is gevoelig voor stikstofdepositie. Ten gevolge van Spoorstraat Lent is de grootste toename op het habitattype 0,01 mol/ha/jr.

In de NDA Rijntakken wordt gesteld dat in 2030 bij geborgd beleid, stikstofdepositie geen knelpunt meer is voor H6510A. De gemiddelde depositie op H6510A Glanshaverhooilanden daalt tussen 2020 en 2030 naar verwachting van 1230 naar 1069 mol/ha/jaar. In 2020 vond op 2% van het areaal overschrijdingen van de KDW plaats. Dit zal afnemen tot (afgerond) 0% van het areaal in 2030, bij uitvoering van bestaand beleid. De gemiddelde depositie is dan ruim 350 mol lager dan de KDW. De geborgde maatregelen leiden volgens de prognose in AERIUS Monitor 2022 dus tot realisatie van het doelbereik voor H6510A Glanshaverhooilanden, voor betreft de invloed van

stikstofdepositie. Er is daarom geen sprake meer van een potentieel effect van stikstofdepositie. In de NDA wordt verder geconcludeerd dat de aanzienlijke onderschrijding van de KDW in 2030 leidt tot verdere verbetering van de condities voor het habitattype, waardoor de ingezette daling bijdraagt aan de effecten van andere maatregelen voor het habitattype. Het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor H6510A is geborgd met de uitgevoerde en geprogrammeerde maatregelen (waaronder ook maatregelen zoals extra maaien/hooien, uitbreiding en kwaliteitsverbetering van diversie gebieden, realisatie GNN). De Ecologische Autoriteit stelt dat er veel kansen zijn voor het verbeteren van beheer en dat beheersmaatregelen (verhogen van de beheerintensiteit) kunnen worden ingezet om het verruigen als gevolg van stikstofdepositie tegen te gaan.

De kleine toename van stikstofdepositie ten gevolge van (de ontwikkeling van) Spoorstraat Lent heeft geen invloed op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. De toename heeft daarom geen significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van H6510A.

Depositie op Duitse Natura2000 gebieden

Op geen van de binnen 25 km gelegen Duitse Natura2000 gebieden is door AERIUS op basis van automatisch gegenereerde rekenpunten een waarde groter dan 0 berekend voor de aanlegfase. Significante negatieve effecten op de Duitse Natura2000 gebieden zijn daarmee uitgesloten.

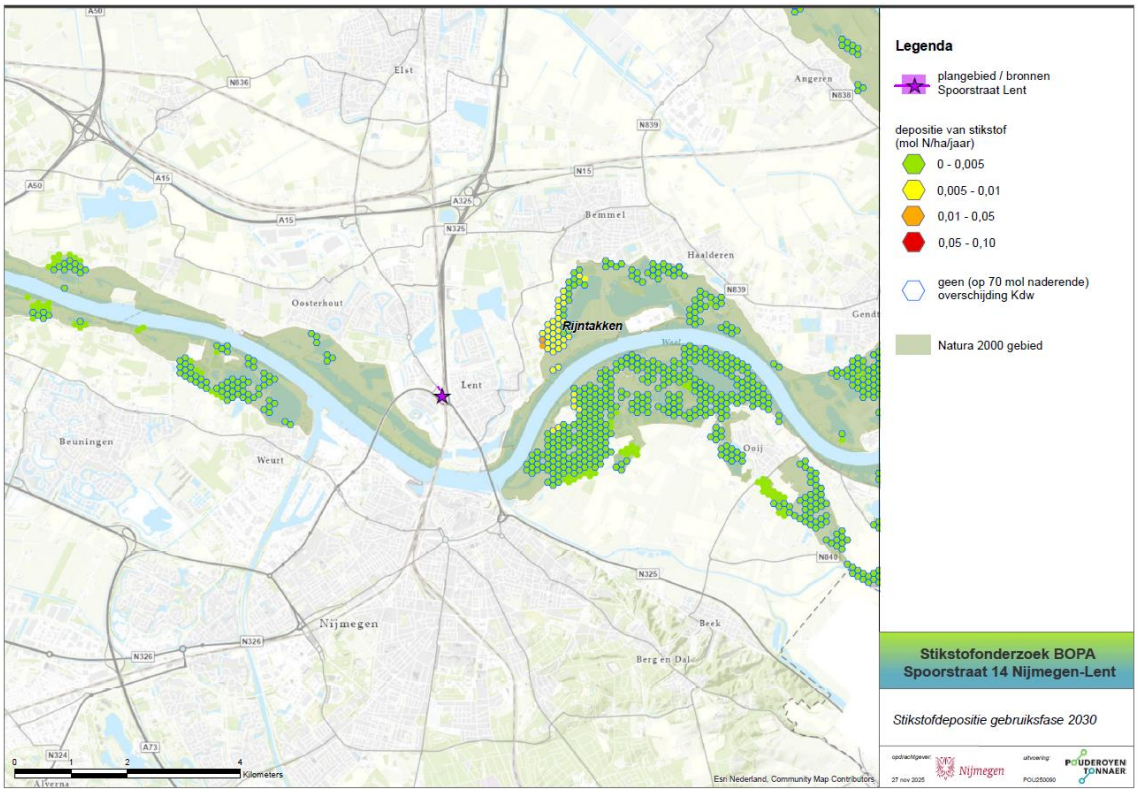
Conclusie beoordeling tijdelijke depositie in de aanlegfase

Voor de aanlegfase van Spoorstraat 14 Nijmegen-Lent kan met zekerheid worden gesteld dat significante effecten van stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelen van de habitat- en vogelrichtlijnsoorten in Natura2000-gebieden op voorhand zijn uit te sluiten.

Beoordeling stikstofdepositie gebruiksfase

De stikstofemissies in de gebruiksfase zijn afkomstig van het bij de te realiseren woningen behorende verkeer. In de gebruiksfase is er (enkel) sprake van een toename van de stikstofdepositie op relevante leefgebieden in Natura2000 gebied Rijntakken. Op de kaart in figuur 7 is dat weergegeven. Op de overige Natura 2000 gebieden binnen een straal 25 km van de locatie is de tijdelijke toename in depositie niet hoger dan de grenswaarde van 0,005 mol/ha/jaar en ook op de Duitse gebieden is dat niet het geval. De maximale depositie bedraagt 0,01 mol/ha/jaar op enkele hexagonen in Rijntakken.

De toename van de stikstofdepositie in de gebruiksfase in 2030 is hierna ecologisch beoordeeld.



Figuur 7: Stikstofdepositie in de gebruiksfase 2030

Relevante depositietoename

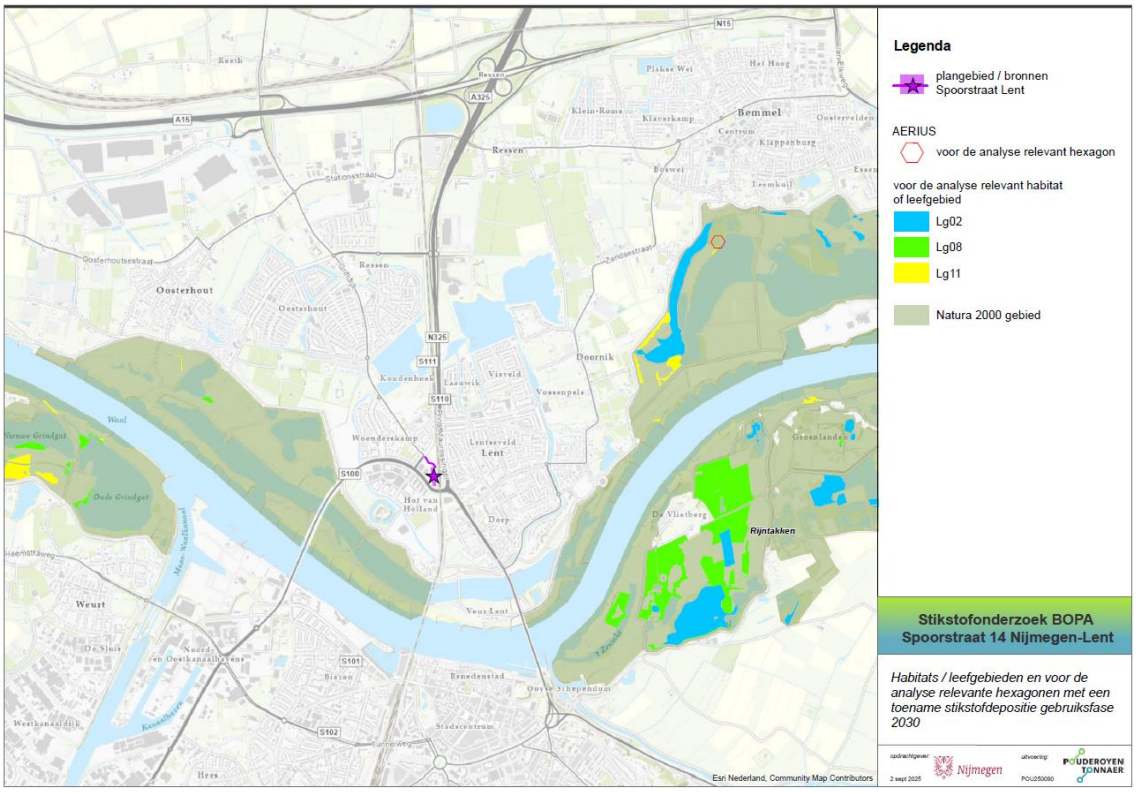
Er is sprake van een relevante depositietoename, wanneer de toename in depositie ten gevolge van het project groter is dan 0,005 mol/ha/jaar. Een overzicht van de habitattypen en leefgebieden in gebied Rijntakken waarop een relevante toename plaatsvindt ten gevolge van de gebruiksfase van het project zijn weergegeven in tabel 5. Op leefgebied Lg02, Lg08 en Lg11 is er sprake van een mogelijk effect.

Code	Habitattype	Kritische depositie-waarde (mol N/ha/jr.)	Grootste toename (mol N/ha/jr.)
Lg02	Geïsoleerde meander en petgat	2143	0,01
Lg08	Nat, matig voedselrijk grasland	1571	0,01
Lg11	Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	1357	0,01

Tabel 5: Grootste toename depositie op habitats/leefgebieden in de gebruiksfase 2030

Overbelaste hexagonen

Net zoals bij de depositie in de aanlegfase is ook voor de gebruiksfase gekeken naar waar er sprake is van een significante depositie op reeds overbelaste hexagonen, hexagonen waarbij de achtergronddepositie hoger is dan de Kritische Depositiewaarde (KDW). Slecht op één hexagoon is



Figuur 84: Relevante AERIUS hexagonen en onderliggende relevante habitats en leefgebieden voor de toename stikstofdepositie in de gebruiksfase 2030

dat het geval. Het onderliggende leefgebied is Lg11. Een en ander is weergegeven op de kaart van figuur 8.

Zoals beschreven bij de aanlegfase heeft een kleine toename van de stikstofdepositie op Lg11, leefgebied van de Kwartelkoning, geen significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor dit leefgebied. Het behalen van de instandhoudingsdoelen is- en blijft binnen bereik.

Conclusie beoordeling stikstofdepositie gebruiksfase

Ook voor de gebruiksfase geldt dat kan worden gesteld dat significante effecten van stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelen van de habitat- en vogelrichtlijnsoorten in Natura2000-gebieden op voorhand met zekerheid zijn uit te sluiten.

Beperkte aanpassing plan

Door de projectontwikkelaar is aangegeven dat er mogelijk nog sprake is van beperkte aanpassingen van de bouwplannen. Daarbij zouden 9 extra wooneenheden gerealiseerd kunnen worden, waarmee het totaal zou uitkomen op 531 woningeenheden i.p.v. de 522 woningeenheden waarmee in dit onderzoek gerekend is, een toename van minder dan 2%. Zoals eerder aangegeven is er bij de bepaling van de emissies (en daarmee de deposities) rekening gehouden met een marge van 5%. De (mogelijk) beperkte toename van het aantal te bouwen wooneenheden met 9 valt ruim binnen deze marge en heeft daarmee geen effect op de resultaten en de conclusies van dit onderzoek.

Algehele conclusie

Op basis van de analyse en argumentatie kan met zekerheid worden gesteld dat significante effecten van stikstofdepositie ten gevolge van de ontwikkeling van Spoorstraat 14 Lent op de instandhoudingsdoelen van de habitat- en vogelrichtlijnsoorten in Natura2000-gebieden op voorhand zijn uit te sluiten.

Een nadere beoordeling (een passende beoordeling) is niet nodig.

Op onze dienstverlening zijn de DNR 2011 voorwaarden van toepassing die u vindt op pouderoyentonnaer.nl

Bijlage 1

AERIUS_projectberekening_Bouwfase

POUDEROYEN TONNAER

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	Pouderoyen Tonnaer
Inrichtingslocatie	Spoorstraat 14, xx Lent

Activiteit

Omschrijving	Spoorstraat 14 Nijmegen-Lent
Toelichting	bouwactiviteiten 2028 (50%) met koude starts

Berekening

AERIUS kenmerk	RbXN9j7HVeBi
Datum berekening	26 november 2025, 16:16
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Bouwfase - Beoogd	2028	3,1 kg/j	282,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	3873959	Rijntakken
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	7,13 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname	-		

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Anders... | Emissie bouw 2028	2,7 kg/j	274,0 kg/j
3 Verkeer | Koude start: overig | koude start	0,3 kg/j	7,3 kg/j
Verkeersnetwerk	42,8 g/j	1,5 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 "Bouwfase " (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	7,13	1.612,94	7,13	0,01	0,00	-

Per gebied	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)
Rijntakken (38)	7,13	1.612,94	7,13	0,01	0,00	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (7 km)	X:193488 Y:426333	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (7 km)	X:193491 Y:426336	-
3	NSG Salmorth, nur Teilfläche (14 km)	X:201472 Y:430598	-
4	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (14 km)	X:201508 Y:430746	-
5	NSG Kranenburger Bruch (14 km)	X:199016 Y:422618	-
6	Reichswald (17 km)	X:199809 Y:418651	-
7	NSG Emmericher Ward (21 km)	X:208672 Y:428833	-
8	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (23 km)	X:209546 Y:426099	-

Bouwfase , Rekenjaar 2028

1 Anders...

Naam	Emissie bouw 2028	Uittreedhoogte	2,5 m	NO_x	274,0 kg/j
Locatie	X:187480,17 Y:430812,42	Warmteinhoud	0,035 MW	NH_3	2,7 kg/j
		Spreiding	1,3 m		
Oppervlakte	0,60 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer				NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:187444,79 Y:430932,58	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	140,74 m	Hoogte	-	-	NH_3	42,8 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10.979,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	549,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.196,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO_x	7,3 kg/j
Locatie	X:187480,07 Y:430812,42	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,61 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	5.490,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	55,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	220,0 /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	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

Bijlage 2

AERIUS_projectberekening_Gebruiksfase

POUDEROYEN TONNAER

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	Pouderoyen Tonnaer
Inrichtingslocatie	Spoorstraat 14, xx Lent

Activiteit

Omschrijving	Spoorstraat Lent
Toelichting	gebruiksfase 2030

Berekening

AERIUS kenmerk	Rq9sBSRiL1QW
Datum berekening	26 november 2025, 16:38
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2030	5,1 kg/j	38,7 kg/j

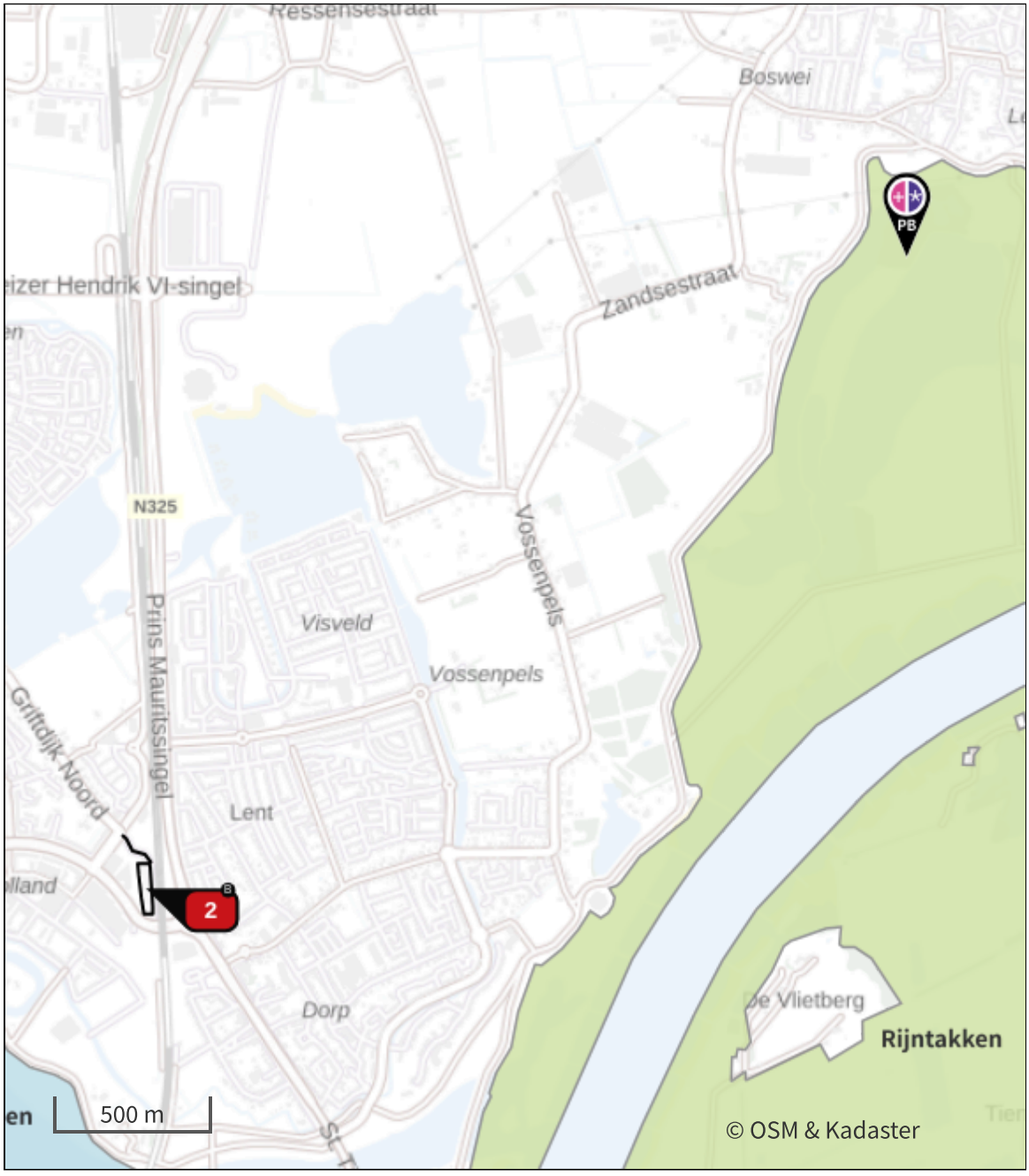
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	0,01 mol/ha/j	3873959	Rijntakken
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,02 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,01 mol/ha/j		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Verkeer | Koude start: overig | koude start	4,8 kg/j	33,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	5,8 kg/j

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



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

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 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	0,02	1.296,30	0,02	0,01	0,00	-

Per gebied	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)
Rijntakken (38)	0,02	1.296,30	0,02	0,01	0,00	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2030

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	verkeer				NO_x	5,8 kg/j
Locatie	X:187444,79 Y:430932,58	Type scherm	-	-	NO_2	0,5 kg/j
Lengte	140,74 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 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	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	783,0 /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	koude start	NO_x	33,0 kg/j
Locatie	X:187480,07 Y:430812,42	NH_3	4,8 kg/j
Oppervlakte	0,61 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	392,0 /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