



Onderzoek stikstofdepositie  
Realisatie 38 woningen  
Hoekhorsterweg Nieuw Wehl

Bezoekadres  
Hofstraat 1  
7411 PD

IBAN

BTW  
NL858732622B01

KvK  
71480234

**Projectlocatie:**

Hoekhorsterweg, Nieuw Wehl

**Opdrachtgever:**

Buro Kwiek

[Redacted]

De Wals 11

7007DM Doetinchem

Projectnr. en versie: [Redacted]		
Uitgevoerd door: [Redacted]	Datum: 04-12-2025	Paraaf [Redacted] [Redacted]
Gecontroleerd door: [Redacted]		

## Inhoud

1. Inleiding .....	4
2. Wettelijk kader en uitgangspunten.....	6
2.1 Natura2000 en stikstofdepositie .....	6
2.2 Uitspraak 18 december 2024 .....	7
2.3 Onlosmakelijkheid .....	7
2.4 Voorbereidingsbesluit provincie Gelderland .....	7
2.5 Voortoets en passende beoordeling .....	8
2.6 Aerius Calculator .....	8
3. Uitgangspunten en berekeningen.....	9
3.1 Referentie.....	9
3.2 Gebruiksfase beoogd.....	9
3.3 Aanlegfase.....	10
4. Resultaten .....	11
4.1 Beoogde gebruiksfase .....	11
4.2 Aanlegfase.....	11
4.3 Conclusie.....	12
5. Conclusies .....	13

## Bijlagen

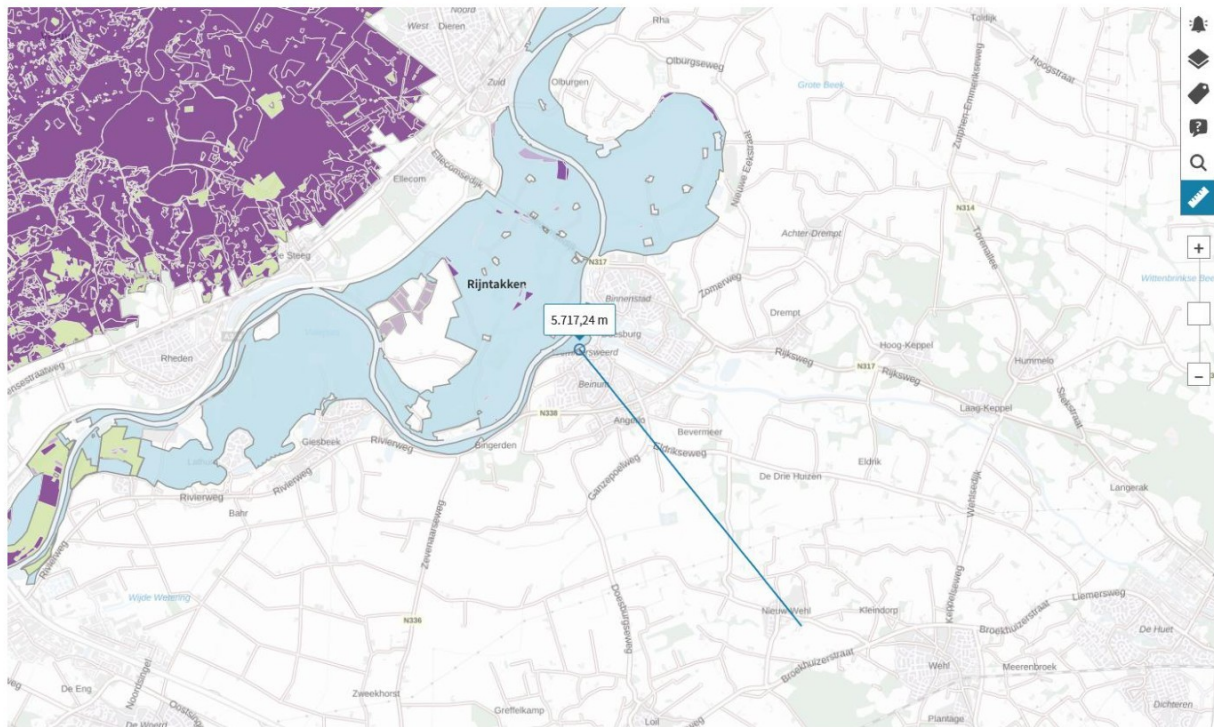
- Bijlage 1:      Uitgangspunten aanlegfase  
Bijlage 2:      Rapportages Aerius en rekenresultaten aanlegfase  
Bijlage 3:      Rapportages Aerius en rekenresultaten gebruiksfase

## 1. Inleiding

In opdracht van Buro Kwiek heeft Soundforceone B.V. een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd voor de woningbouwplan in Nieuw Wehl.

Aan de Hoekhorsterweg in Nieuw Wehl bestaat de wens om 38 nieuwe woningen te realiseren. De gemeente gaat hier op zeer korte termijn een positief principebesluit over nemen. De locatie valt gedeeltelijk onder een agrarische bestemming en gedeeltelijk onder een bedrijfsbestemming.

De realisatie van de herontwikkeling heeft tot gevolg dat sprake zal zijn van (veranderende) stikstofemissies in de sloop- en aanlegfase en gebruiksfase. Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura-2000 gebieden dienen met een onderzoek al dan niet te worden uitgesloten. Het plangebied ligt op ongeveer 5,7 km afstand van het Natura 2000-gebied de Rijntakken dat stikstofgevoelige habitats heeft. De overige stikstofgevoelige natura ligt verder weg van het plan. De effecten van stikstofdepositie in de beoogde gebruiksfase en de aanlegfase van deze ontwikkeling dient berekend te worden om eventuele effecten uit te sluiten. In de onderstaande figuur is de ligging van het plan ten opzichte van de natura weergegeven.



Afbeelding: ligging plangebied en Natura 2000-gebieden (bron: Aerial Calculator)

De onderstaande afbeelding toont het ontwerp van het plangebied in de omgeving.



*Afbeelding: Ontwerp plangebied*

Hoofdstuk 2 beschrijft het juridisch kader binnen het aspect stikstofdepositie. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten en de berekeningen besproken. Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de resultaten. Tenslotte zijn de conclusies in hoofdstuk 5 weergegeven.

## 2. Wettelijk kader en uitgangspunten

### 2.1 *Natura2000 en stikstofdepositie*

De wet- en regelgeving inzake de component Stikstof begon in 2015 met het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het PAS is destijds vastgesteld om economische ontwikkelingen te kunnen verbinden met het op termijn realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen van de voor stikstof gevoelige habitattypen en (leefgebieden van) soorten voor Natura 2000-gebieden die zijn opgenomen in dit programma. Na veel tussentijdse aanpassingen van de regelgeving is op 1 juli 2021 de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Deze wet regelt onder meer 3 resultaatverplichtingen voor stikstofreductie: in 2025 moet minimaal 40% van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura-2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben; in 2030 minimaal de helft en in 2035 minimaal 74%.

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering geeft onder meer de opdracht voor een programma van maatregelen om die reductie te bereiken en de natuur te herstellen. De wet maakte daarbij een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector. De vrijstelling gold voor de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van projecten. Op 2 november 2022 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State echter de partiële vrijstelling van tafel geveegd. Dit betekent dat bij het maken van een stikstofberekening voor de gebruiksfase van projecten, tevens de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van projecten meegenomen zullen moeten worden.

Als uit een berekening met AERIUS Calculator blijkt dat een activiteit niet tot een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied leidt, dan kan deze activiteit worden voortgezet en is er voor het aspect stikstof geen vergunningsplicht. Ook indien de toename alleen plaatsvindt op niet-(bijna)-overbelaste situaties is verder onderzoek niet nodig. Hierbij mag rekening worden gehouden met intern salderen. In dat geval geldt er wel een vergunningsplicht.

Of er sprake is van een toename van depositie hangt af van de toegestane depositie in de referentiesituatie. Wanneer sprake is van de wijziging of uitbreiding van een bestaande activiteit, gelden de volgende referentiesituaties:

- Een vigerende vergunning die verleend is op basis van de Omgevingswet.
- Een vigerende vergunning die verleend is op basis van de Natuurbeschermingswet 1998.
- Een vigerende omgevingsvergunning die verleend is op basis van de Wabo met een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) op grond van één van de twee hierboven genoemde wetten.
- Een tracébesluit, wegaanpassingsbesluit of kavelbesluit waaraan een passende beoordeling is gekoppeld.
- Een toestemming op de Europese referentiedatum. Een toestemming op de Europese referentiedatum kan bepaald worden met de Excel tool 'bepaal referentiesituatie' te vinden op BIJ12.nl. Vervolgens kan een verschilberekening worden uitgevoerd: referentiesituatie versus beoogde situatie.

Indien de beoogde activiteit niet past binnen het kader van de referentiedatum kan gekeken worden naar opties voor intern of extern salderen.

## **2.2 Uitspraak 18 december 2024**

*Op 18 december 2024 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (RvS) uitspraken gedaan in de hoger beroepen inzake Amercentrale en Rendac . Een uitspraak die grote gevolgen gaat hebben voor projecten waarin intern gesaldeerd wordt. Kort gezegd geldt nu voor projecten waarbij interne saldering nodig is een vergunningplicht, daaruit volgend een passende beoordeling (in plaats van een voortoets) en een zogenaamde additionaliteitstoets. In dit geval betreft het een ruimtelijk project waarvoor de uitspraak niet direct helemaal van toepassing lijkt, maar wel zekere risico's te verwachten zijn op het gebied van de genoemde onderbouwing. Hoe de provincies nu zullen omgaan met de beoordeling van plannen in het ruimtelijk spoor is vooralsnog niet bekend.*

Alleen de effecten van de beoogde situatie, die geheel nieuw is, worden beschouwd. De bovenstaande uitspraak heeft alleen betrekking op situaties waarin de stikstofdepositie in de beoogde situatie wordt gecompenseerd met een bestaande situatie die ter plaatse van het plan feitelijk aanwezig is of was. Dat heet intern salderen en is voor dit plan nu niet aan de orde.

## **2.3 Onlosmakelijkheid**

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet is het vereiste van de onlosmakelijke samenhang uit de Wabo komen te vervallen. In plaats daarvan wordt het als een verantwoordelijkheid van de aanvrager gezien om alle vergunningen aan te vragen die nodig zijn om de activiteit te mogen verrichten. De aanvrager is dus volledig vrij om te kiezen welke vergunning op welk moment wordt aangevraagd. Het bevoegd gezag voor de betreffende vergunningaanvraag (bijvoorbeeld Bopa) kan slechts beslissen op de aanvraag die wordt ingediend binnen het daarvoor geldende beoordelingskader. Anders gezegd, het bevoegd gezag mag een aanvraag niet weigeren om de enkele reden dat mogelijk ook nog een andere vergunningplicht geldt.

Toegepast op dit project betekent dit dat als een vergunning wordt aangevraagd voor een bouwplan (zowel planologisch als technisch bouwen), de gemeente uitsluitend kan beoordelen of dit bouwplan voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld in het omgevingsplan (inclusief het bestemmingsplan), respectievelijk het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Eventuele significante effecten voor een Natura 2000-gebied zijn geen aspect dat binnen de toetsingskaders voor de planologische en de technische bouwvergunning in aanmerking kan worden genomen. Er bestaat voor de gemeente dan ook geen grondslag om daar nadere informatie over te vragen. Dat geldt temeer, omdat de provincie het bevoegd gezag is voor het beoordelen van een Natura 2000-activiteit. Dit is mogelijk slechts anders als het bouwplan afwijkt van het bestemmingsplan. In dat geval moet de afwijking worden getoetst aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, waarbij eventuele gevolgen voor een Natura 2000-gebied wél een rol zouden kunnen spelen. Maar dat is met de huidige lopende procedure niet aan de orde. Let wel: de omstandigheid dat de gemeente zich niet met een eventuele Natura 2000-activiteit kan bemoeien, neemt niet weg dat voor de realisatie van het bouwplan een vergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig kan zijn. Die vergunning moet dan worden aangevraagd bij de provincie.

Kortom, als de Omgevingswet van toepassing is op de aanvraag en geen vergunning hoeft te worden verleend voor het afwijken van het bestemmingsplan, dan bestaat er strikt juridisch gezien geen verplichting om een stikstofberekening en een ecologische beoordeling met de aanvraag in te dienen.

## **2.4 Voorbereidingsbesluit provincie Gelderland**

De provincie Gelderland heeft op 23 april 2025 een voorbereidingsbesluit genomen dat voorziet in tijdelijke regels om stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te beperken. Onderstaand zijn korte de nieuwe regels beschreven.

#### Hoofdzaken

- Toepassing: In een zone van maximaal 500 meter rondom stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (specifiek: naderende overbelaste en overbelaste stikstofgevoelige natuur binnen Natura 2000-gebieden).
- Verbod: Nieuwe activiteiten die stikstofuitstoot veroorzaken zijn verboden, tenzij er een ontheffing of uitzondering geldt.
- Vergunningplicht: Voor activiteiten die toch mogelijk zijn, is een omgevingsvergunning vereist. Toetsingscriterium is streng: alleen bij 'groot openbaar belang' wordt een vergunning verleend.
- Relatie met bestaande regelgeving: De bestaande verplichtingen uit de Omgevingswet, zoals de natuurvergunningplicht voor stikstofdepositie, blijven gewoon bestaan. Waar het voorbereidingsbesluit geen aanvullende regels stelt, val je terug op deze bestaande regels.
- Looptijd: Maximaal 1,5 jaar, in afwachting van een definitieve regeling.

#### Uitzonderingen

- Bestaande activiteiten (zonder uitbreiding)
- Projecten waarvoor al vóór 23 april 2025 een vergunningaanvraag is ingediend
- Tijdelijke, niet-structurele activiteiten (emissies < 18 maanden)
- Projecten van groot openbaar belang
- Inbreidingsprojecten binnen de bebouwde met ten minste 70% stikstofreductie ten opzichte van 2018

Het voorbereidingsbesluit is op dit plan en de betreffende Natura-2000 gebieden niet van toepassing.

### **2.5 Voortoets en passende beoordeling**

Indien op voorhand niet uitgesloten kan worden dat de vaststelling daarvan significante gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden gemaakt.

Per 1 januari is de Omgevingswet in werking getreden. De Wet natuurbescherming is komen te vervallen, daarom zal er getoetst worden aan de Omgevingswet. Onder de Omgevingswet is de te volgen systematiek wat betreft stikstofdepositie echter niet gewijzigd.

### **2.6 Aerius Calculator**

Met het rekenprogramma Aerius Calculator kan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden project-specifiek worden berekend. Indien sprake is van depositie dient nagegaan te worden wat de effecten zijn van de aanlegfase en van de feitelijke en beoogde gebruiksfase. Per oktober 2025 is een nieuwe, geactualiseerde versie van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld (v2025.0.1.).

## 3. Uitgangspunten en berekeningen

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten van de verschillende berekeningen op een rij gezet.

### 3.1 Referentie

Voor deze aanvraag wordt niet intern gesaldeerd met een referentiesituatie. Wel is het zo dat kwalitatief gezien een reductie zal optreden ten opzichte van de referentiesituatie, omdat de woningen gasloos zullen zijn en het agrarisch gebruik op de percelen verdwijnt.

### 3.2 Gebruiksfase beoogd

De woningen worden zonder gasaansluiting opgeleverd. Hierdoor blijft er in de beoogde gebruiksfase enkel nog de verkeersaantrekkende werking over als bron van stikstofuitstoot. De woningen in die in deze fase gerealiseerd worden, worden opgeleverd zonder stal.

De verkeersaantrekkende werking is bepaald op basis van de CROW-publicatie 744 waarin voor de woningen in het buitengebied een kental is opgenomen van 7,8 bewegingen per etmaal per woning. Voor 38 woningen betekent dit een totale verkeersaantrekkende werking van afgerond 296 mvt/etmaal. Daarvan is op basis van de publicatie 1% middel- en zwaar vrachtverkeer (3 per etmaal).

Voor de koude start is in de gebruiksfase worst-case uitgegaan van het uitgangspunt dat 2 voertuigbewegingen leiden tot 1 koude start. Dit betekent dat in de beoogde situatie is uitgegaan van in totaal 148 koude starten per dag. Dit is erg worst-case omdat het verdedigbaar is dat een woning 2 koude starten per dag heeft. In het kental zitten namelijk ook bewegingen van bezorgdiensten die altijd met een warme motor komen en gaan. Als voor een woning de helft van de bewegingen een koude start betreft betekent dat in dit geval ongeveer 4 koude starts per woning.

Voordat een motor een koude start heeft moet het 2 uur hebben stil gestaan. Dat kan dan in dit geval alleen als per woning wordt uitgegaan van een autobezit van 2 per woning, anders is op een doorsnee dag niet genoeg tijd voor de motor om af te koelen. Logischer lijkt een gemiddelde dag waarbij 's ochtends koud wordt vertrokken naar het werk, warm wordt aangekomen, vervolgens weer warm wordt vertrokken naar sport of winkel of iets dergelijks en weer warm retour komt omdat avondactiviteiten meestal ook niet langer dan 2 uur duren. Als sprake zou van een autobezit van 2 per woning dan is dit hooguit het dubbele en zou het kunnen zijn dat ze langer stil staan. De overige bewegingen zijn bezorgdiensten en dergelijke. Daarmee komt het aantal koude starts dan hooguit op 4 per woning. Daarbij ook nog eens in ogenschouw genomen dat niet iedereen 2 auto's bezit.

In de gebruiksfase zal er geen sprake zijn van koude straten van middelzware en zware voertuigen, omdat alleen sprake is van woningen. Voor middelzwaar en zware voertuigen geldt voor woningen dat dit met name het bezorgen van goederen betreft en de voertuigen niet langer dan twee uur stilstaan.

De gebruiksfase is berekend voor het jaar 2027.

In bijlage 3 is de Aerius rapportage met de gehanteerde invoergegevens opgenomen. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van softwarepakket Aerius Calculator. De gml-bestanden en bijbehorende pdf's met de resultaten zijn opvraagbaar.

### **3.3 Aanlegfase**

Omdat het plan nog in een vroeg stadium zit is voor de aanlegfase deels gebruik gemaakt van kengetallen die afkomstig zijn uit het TNO-rapport 2023 R10541<sup>1</sup>. In het rapport van TNO wordt uitgegaan van zeer lange routes. In dit onderzoek is de route gemodelleerd totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dat is in dit geval op de kruising tussen de Hoekhorsterweg en de Nieuw Wehlseweg.

De urenverdeling per voertuig die in de TNO-rapportage gegeven wordt is door Enzerink BV specifiek voor dit project gecontroleerd en heeft per woning de inzet opgeleverd zoals weergegeven in de bijlage 1 van deze rapportage. Per voertuigklasse zijn de uren en het brandstofverbruik opgeteld en in Aerius ingevoerd.

De TNO rapportage geeft niet echt getallen voor de verkeersaantrekkende werking van een aanlegfase van een woningbouwplan. Daarvoor is uitgegaan van ervaringscijfers binnen Soundforceone beschikbaar zijn op basis van een grote hoeveelheid bouwplannen die zijn uitgevoerd. Daaruit blijkt dat voor een volledige aanlegfase van grondwerk inclusief aanleg van (ondergrondse) infra tot de afbouwfase de verkeersaantrekkende werking per woning gemiddeld worst-case 18 vrachtwagens, 23 middelzwaar verkeer en 46 personenauto's in 1 jaar tot gevolg heeft. Het vrachtverkeer op de bouwplaats is gemodelleerd als (100%) stagnerend verkeer binnen de bebouwde kom. Uitgangspunt is verder dat al het verkeer oostwaarts rijdt richting de Broekhuizerstraat (N813). Daar gaat het zware verkeer op in het heersend verkeersbeeld. Het lichte verkeer gaat al in op het heersend verkeersbeeld ter plaatse van de Nieuw Wehlseweg.

Voor het aantal koude starten is rekening gehouden met het aantal lichte voertuigen dat bij de bouw en aanlegfase betrokken zal zijn. Dit is de helft van de aantal verkeersbewegingen namelijk 874 koude starten per jaar. De voertuigen komen aan met een warme motor. Het betreft vooral personeel wat de hele dag op het locatie werkt. Voor het middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer is geen rekeningen gehouden met koude start, omdat deze voertuigen alleen goederen afleveren, dit zal niet langer duren dan 2 uur.

Ook is het uitgangspunt dat vrachtwagens van leveranciers niet stationair draaien maar worden gelost met de kraan die aanwezig is op de locatie.

In bijlage 2 is de Aerius rapportage met de gehanteerde invoergegevens opgenomen. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van softwarepakket Aerius Calculator. De gml-bestanden met de resultaten zijn opvraagbaar.

---

<sup>1</sup> TNO-rapport: TNO 2023 R10541 "Een vergelijking tussen de uitstoot bij de bouw van nieuwe woningen en die van mobiele bronnen buiten de bouw" van 17 maart 2023

## 4. Resultaten

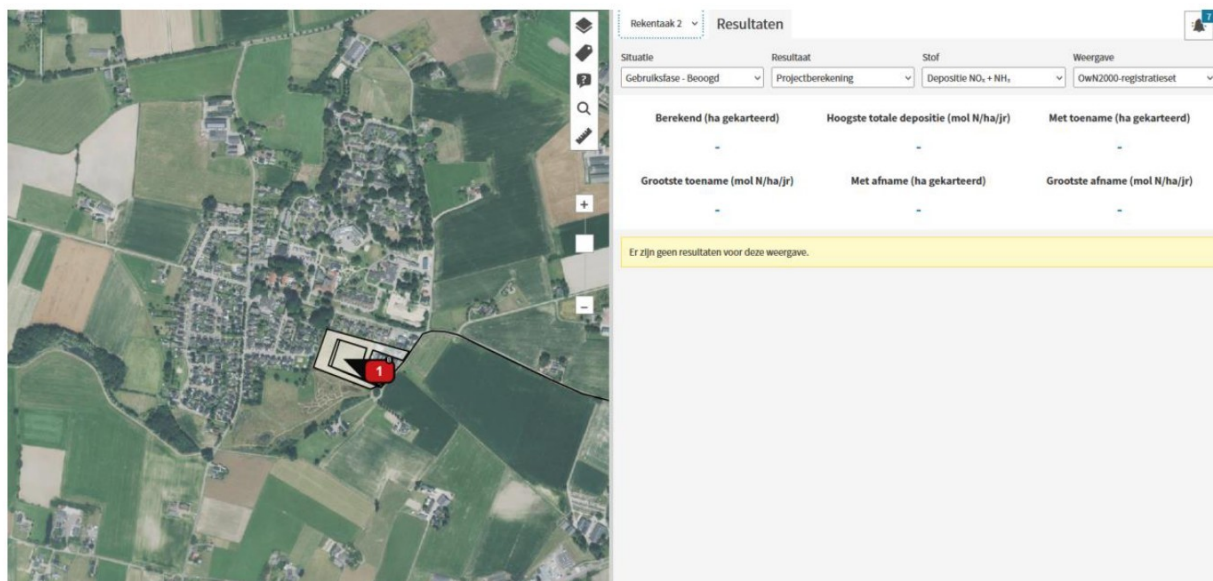
Ter plaatse van de Natura 2000-gebieden is het effect van de beoogde gebruiksfase berekend. Hierna zijn een aantal plots opgenomen met daarin de depositie in mol/ha/jaar. In de bijlagen zijn de volledige rapportages afkomstig uit Aerius opgenomen met de rekenresultaten en invoergegevens.

Om voldoende inzicht te beiden in de stikstofdepositie-effecten als gevolg van het plan zijn de volgende situaties berekend:

- Beoogde gebruiksfase (gebruiksfase 38 woningen) 2027
- Aanlegfase 2026

### 4.1 Beoogde gebruiksfase

Uit de berekening van de beoogde gebruiksfase voor het rekenjaar 2026 is gebleken dat de stikstofdepositie geen toename laat zien hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Onderstaande afbeelding toont de resultaten van de berekening.

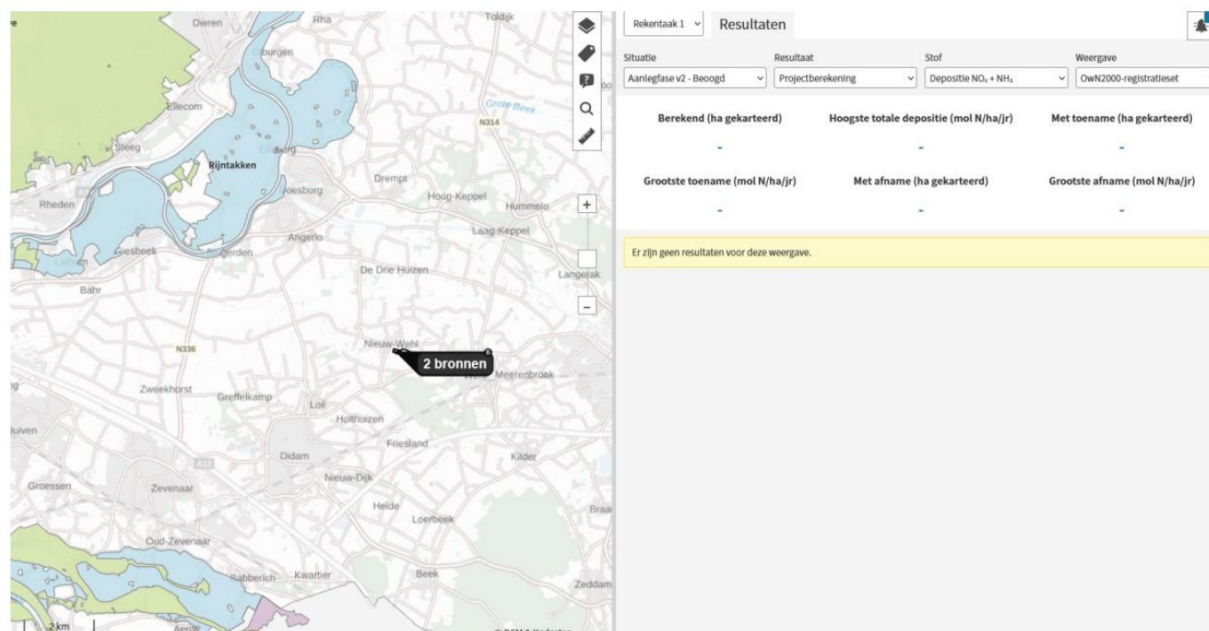


Afbeelding: Aerius resultaat stikstofdepositie gebruiksfase

Significant negatieve effecten op de stikstofgevoelige habitats als gevolg van dit plan kunnen daarmee nog niet worden uitgesloten.

### 4.2 Aanlegfase

Uit de berekening van de aanlegfase voor het rekenjaar 2026 is gebleken dat de stikstofdepositie niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitats in de Rijntakken, Brummense Landgoederen of de Veluwe. Onderstaande afbeelding toont de resultaten van de berekening. Significant negatieve effecten op de stikstofgevoelige habitats als gevolg van deze fase zijn daarmee uitgesloten.



Afbeelding: Aeries resultaat stikstofdepositie aanlegfase.

### 4.3 Conclusie

Uit de berekeningen is gebleken dat zowel in de aanleg- als de gebruiksfase geen sprake is van een (tijdelijke) toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen de Rijntakken, Brummense Landgoederen of de Veluwe. Significant negatieve effecten zijn daarmee uitgesloten. Verder onderzoek kan daarom achterwege blijven.

## 5. Conclusies

In opdracht van Buro Kwiek heeft Soundforceone B.V. een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd voor de woningbouwplan in Nieuw Wehl.

Aan de Hoekhorsterweg in Nieuw Wehl bestaat de wens om 38 nieuwe woningen te realiseren. De gemeente gaat hier op zeer korte termijn een positief principebesluit over nemen. De locatie valt gedeeltelijk onder een agrarische bestemming en gedeeltelijk onder een bedrijfsbestemming.

De realisatie van de herontwikkeling heeft tot gevolg dat sprake zal zijn van (veranderende) stikstofemissies in de sloop- en aanlegfase en gebruiksfase. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura-2000 gebieden dienen met een onderzoek al dan niet te worden uitgesloten. Het plangebied ligt op ongeveer 5,7 km afstand van het Natura 2000-gebied de Rijntakken dat stikstofgevoelige habitats heeft.

### Aanlegfase 2026

Uit de berekening van de aanlegfase voor het rekenjaar 2026 is gebleken dat de stikstofdepositie niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar ter plaatse van stikstofgevoelige habitats in de Rijntakken of de Veluwe.

### Gebruiksfase 2027 38 woningen

Uit de berekening van de beoogde gebruiksfase voor het rekenjaar 2027 is gebleken dat de stikstofdepositie geen toename laat zien hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

### Conclusie

Uit de berekeningen is gebleken dat zowel in de aanleg- als de gebruiksfase geen sprake is van een (tijdelijke) toename van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen de Rijntakken, Brummense Landgoederen of de Veluwe. Significant negatieve effecten zijn daarmee uitgesloten. Verder onderzoek kan daarom achterwege blijven. Er geldt geen vergunningplicht.

**Opgaaf bronnen gebruiksfase, beoogd en bestaand en sloop- en aanlegfase**

Naam project: Hoekhorsterweg, Nieuwe Wehl  
 Omschrijving plan: 38 woningen  
 Programma:  
 obv kentallen TNO 2023 R10541

**Aanlegfase van nieuwbouw en of sloop**

Duur aanlegfase: 1 jaar

**Werktuigen op locatie\***

nr	type voertuig	Eurotypering (stageklasse)/ bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren	Brandstofverbruik: Diesel/Benzine /LPG [in lt]	Verbruik AdBlue [in lt]	Per dag of voor totale bouwfase of etc.
	Rupskraan	IV		101	2635	158	totale bouwfase
	Betonmixer	IV		29	316	19	totale bouwfase
	Betonpomp	V		14	216	13	totale bouwfase
	Mobiele kraan	V		118	1655	99	totale bouwfase
	Telescoopkraan	IV		42	971	58	totale bouwfase
	Shovel	IV		169	1520	91	totale bouwfase

101	26
29	11
14	16
118	14
42	23
169	9

**Verkeersbewegingen aanlegfase**

nr	voertuigtype	aantal bewegingen (=heen en terug)	Per dag of week of jaar
	Personenauto's (licht)	1620	jaar
	Busjes (middelzwaar)	540	jaar
	Aantal vrachtwagens (zwaar)	540	jaar
	schepen (per type)		

Geef op een kaart de routering van de verkeersaantrekkende werking over de openbare weg aan  
 Geef op een kaart de routering op het terrein van het plan of de inrichting aan (indien van toepassing)

## Bijlage 1: Uitgangspunten aanlegfase 38 woningen Nieuw Wehl

Kentallen TNO rapport 2023 R10541

Fasering	Type	Motorvermogen [kW]	Draaiuren per woning	Draaiuren totaal 38 woningen	Vermogensklasse	Brandstofverbruik totaal 38 woningen	Adblue
Grondwerk ontgraven	Hydraulische kraan elektrisch	178	6	228	x	3648	219
	Shovel	136	4	152	x	2432	146
Aanleg riool	Shovel	121	4	152	x	2432	146
	Hydraulische kraan elektrisch	178	4	152	x	2432	146
Fundering (heien)	Shovel	136	4	152	x	2432	146
	Aggregaat	55	4	152	z	228	14
	Bronnering	15	4	152	z	228	14
Aanbrengen waterberging	Shovel	121	2	76	x	1216	73
	Minigraver	37	2	76	z	114	7
	Funderingsmachine	441	2	76	x	1216	73
	Aggregaat	55	2	76	z	114	7
Aanleggen wegen, paden en constructies	Bronnering	15	2	76	z	114	7
	Hydraulische kraan elektrisch	178	4	152	x	2432	146
	Shovel	121	2	76	x	1216	73
Aanleggen wegen, paden en constructies	Mobiele kraan	95	2	76	x	1216	73
	Shovel	121	4	152	x	2432	146
	Minigraver	37	2	76	z	114	7
	Mobiele kraan	95	4	152	x	2432	146
	Asfaltspreidmachine	145	2	76	x	1216	73
	Wals	55	2	76	z	114	7
	Knijperauto	220	1	38	x	608	36
Totaal			63				
Klasse							
x=75-560				1710		27360	1642
0=56-75							
z=<56				684		1026	62

# Projectberekening

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



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

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Soundforceone  
Hoekhorsterweg,  
-- Nieuw Wehl

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nieuw Wehl  
Aanlegfase v1.3

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RT98BgUH2yGe  
04 december 2025, 14:28  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Aanlegfase v2 - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2026	6,8 kg/j	186,0 kg/j

### Resultaten

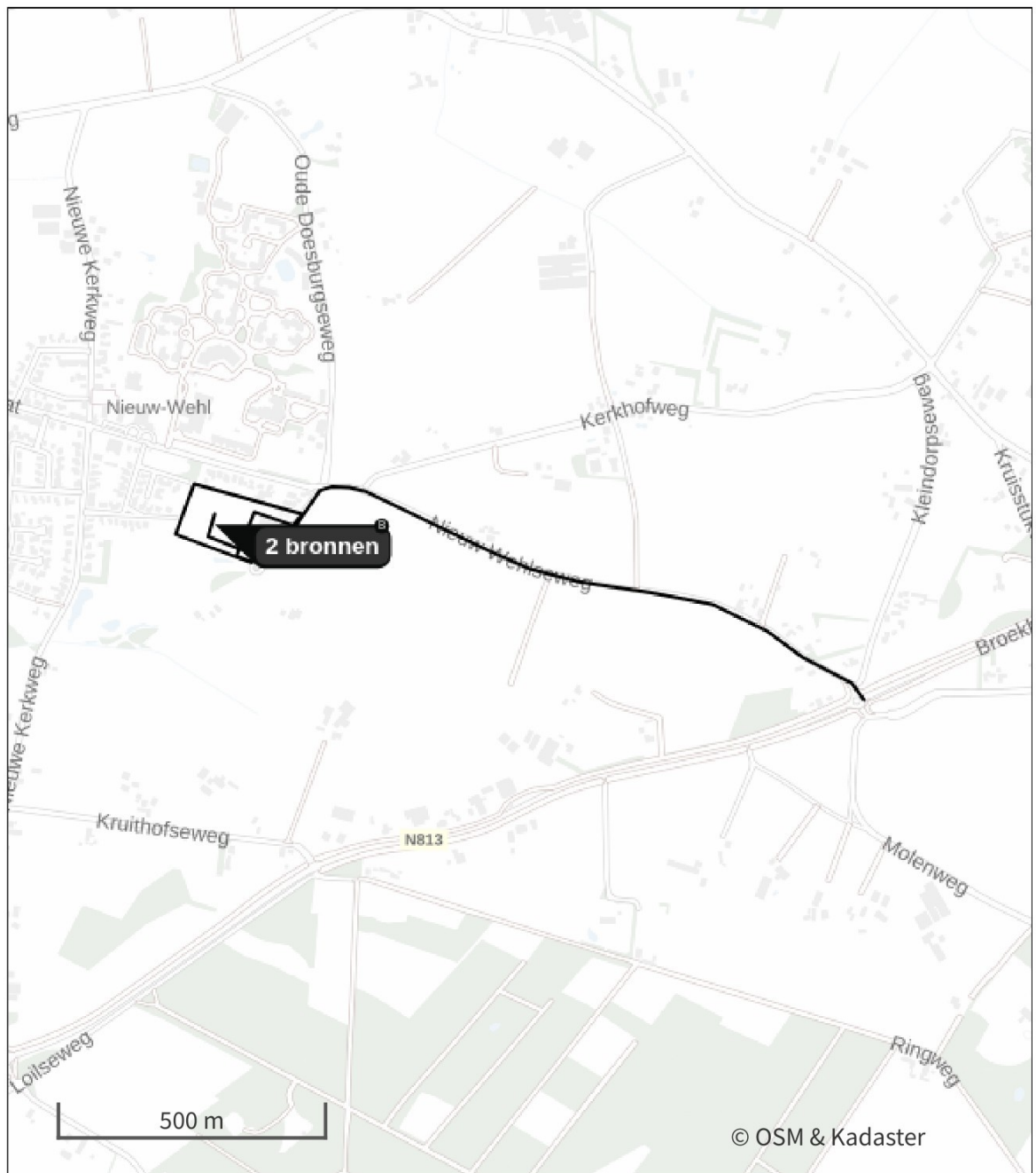
Aanlegfase v2 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

## Aanlegfase v2 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Mobiele werktuigen   Werktuigen bouwplaats 38 woningen	6,6 kg/j	180,1 kg/j
5 Verkeer   Koude start: overig   Koude start	37,2 g/j	0,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	5,7 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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase v2"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

## Aanlegfase v2, Rekenjaar 2026

**1** Mobiele werktuigen

Naam	Werktuigen bouwplaats 38 woningen	NO <sub>x</sub>	180,1 kg/j			
		NH <sub>3</sub>	6,6 kg/j			
Locatie	X:209202,66 Y:442243,57					
Oppervlakte	1,69 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uitreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
KLasse 75-560 Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	27.360 l/j 1.642 l/j	1.710 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	156,1 kg/j 6,6 kg/j
Klasse <56 Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.026 l/j 0 l/j	684 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	23,9 kg/j 7,7 g/j

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Zwaar verkeer openbare weg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	5,0 kg/j
Locatie	X:209841,03 Y:442146,38	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	1,3 kg/j
Lengte	1.310,07 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	684,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	874,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

**3** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	licht verkeer openbare weg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	45,5 g/j
Locatie	X:209349,31 Y:442231,91	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	5,7 g/j
Lengte	182,52 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	5,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.748,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

**4** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Zwaar verkeer bouwplaats	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Locatie	X:209219,16 Y:442207,16	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	0,2 kg/j
Lengte	151,51 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	9,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	684,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	874,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**5** Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
Locatie	X:209270,75 Y:442191,23	NH <sub>3</sub>	37,2 g/j
Oppervlakte	0,12 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	874,0 /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 2025.0.1\_20251007\_db4f14956b

Database versie 2025.0.1\_db4f14956b\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# Projectberekening

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



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

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Soundforceone  
Hoekhorsterweg,  
-- Nieuw Wehl

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Nieuw Wehl  
Gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RV7kxGKH9Zzv  
04 december 2025, 14:05  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2027	3,2 kg/j	40,2 kg/j

### Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

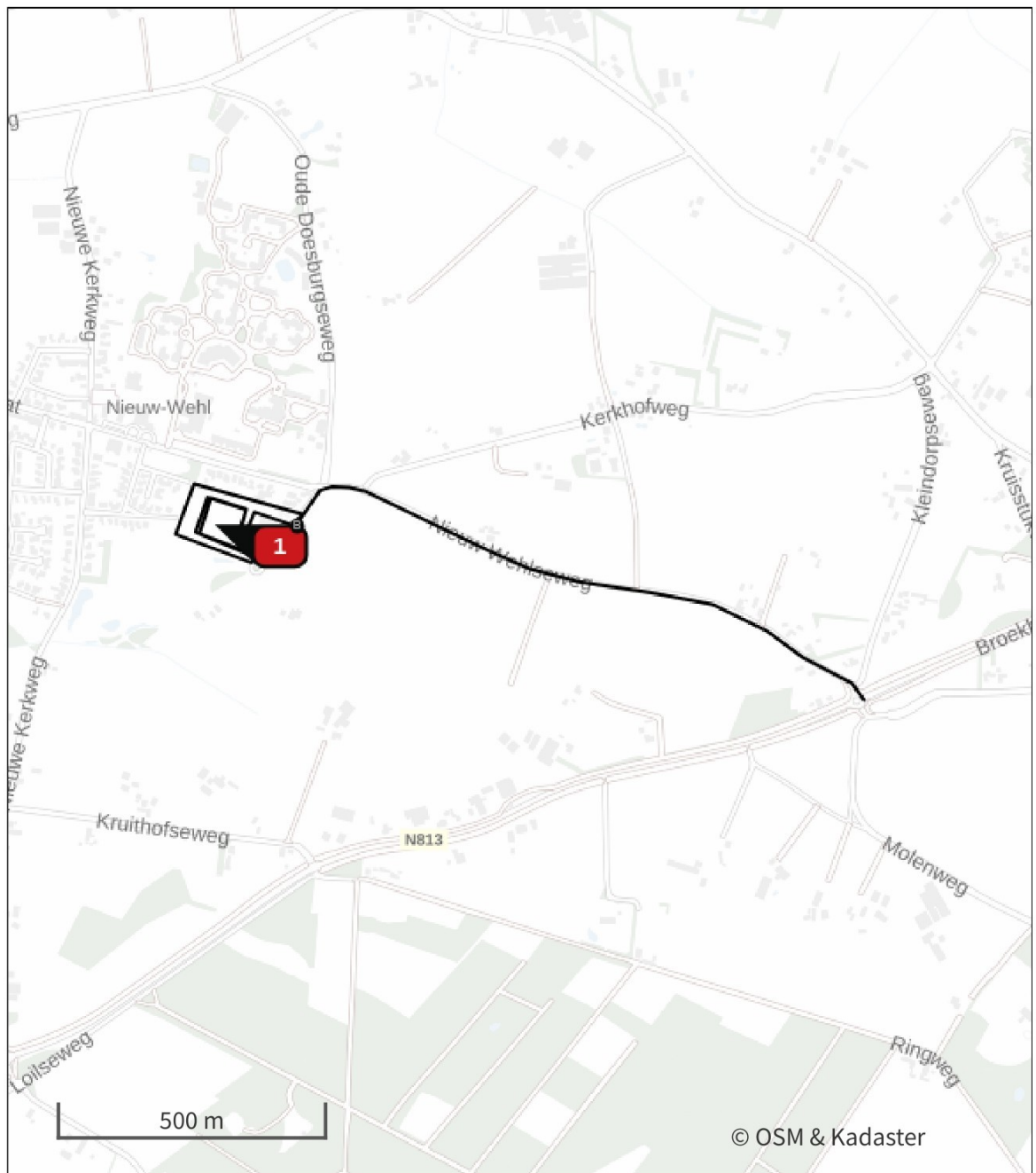


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2027

**Emissiebronnen**

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start	2,2 kg/j	14,1 kg/j
<del>2</del> Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	26,1 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 salderingsituatie (S).



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

## Gebruiksfase, Rekenjaar 2027

**1** Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO <sub>x</sub>	14,1 kg/j
Locatie	X:209202,66 Y:442243,57	NH <sub>3</sub>	2,2 kg/j
Oppervlakte	1,69 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	152,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Zwaar verkeer openbare weg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	13,2 kg/j
Locatie	X:209660,58 Y:442221,41	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 3,6 kg/j
Lengte	1.701,97 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**3** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	licht verkeer openbare weg	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	12,9 kg/j
Locatie	X:209259,74 Y:442261,59	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 1,3 kg/j
Lengte	580,25 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	296,0 /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 %

**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>