

NOTITIE

Betreft	Stikstofdepositie-onderzoek uitwerkings- en wijzigingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West”
Locatie	Berkel en Rodenrijs
Opdrachtgever	Gemeente Lansingerland
Werknummer	621.162.60
Datum	2 mei 2023

Aanleiding

De gemeente Lansingerland heeft het voornemen nieuwe woningen te bouwen binnen het uitwerkings- en wijzigingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West”. Er worden in dit uitwerkings- en wijzigingsplan maximaal 355 grondgebonden woningen gebouwd met bijbehorende voorzieningen zoals ontsluitingswegen, parkeerplaatsen en watergangen.

Door KuiperCompagnons is voor deze ontwikkeling een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. In deze notitie is de stikstofdepositie in de aanlegfase en de gebruiksfase voor deze nieuwe woningen beschouwd. Beoordeeld is of sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

In de volgende hoofdstukken wordt eerst het wettelijk kader behandeld, waarna de ligging van het plangebied en de uitgangspunten van de berekening beschreven worden. Daarna worden de berekeningsresultaten gepresenteerd waarna de notitie wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

Wettelijk kader

De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.

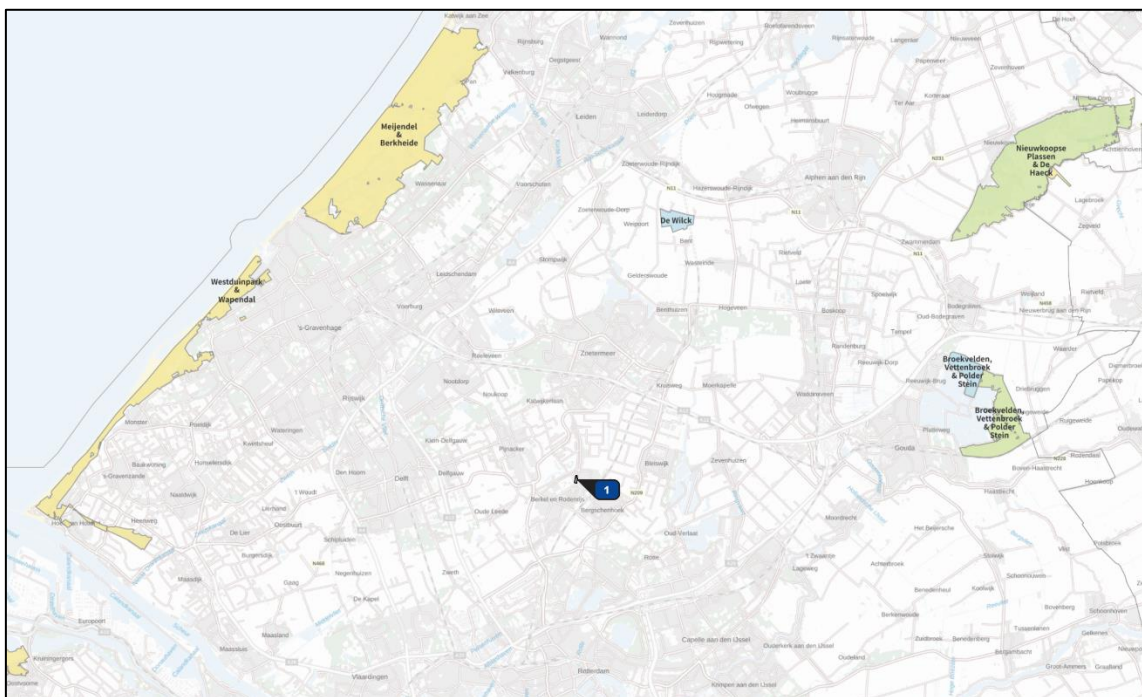
Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

- 1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
- 2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie wordt berekend, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Op een afstand van 15 km of meer zijn de Natura 2000-gebieden 'Meijndel & Berkheide', 'Westduinpark & Wapendal' en 'Solleveld & Kapittelduinen' gelegen. Binnen deze natuurgebieden zijn stikstofgevoelige habitats aanwezig. Het onderzoek heeft daarom betrekking op deze natuurgebieden. De andere stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen. In de hierna opgenomen afbeelding is de ligging van het projectgebied en de genoemde Natura 2000-gebieden gepresenteerd.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Uitgangspunten

Zoals hierboven beschreven is, is een berekening uitgevoerd voor de aanleg- en de gebruiksfase. De aanlegfase betreft de periode van de bouw van de woningen en de gebruiksfase is aan de orde nadat de nieuwe woningen zijn opgeleverd. In onderstaande paragrafen zijn de uitgangspunten voor de aanleg- en gebruiksfase afzonderlijk beschreven.

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de (mobiele) werktuigen op de bouwplaats en de verkeersbewegingen van en naar de bouwplaats. Via de opdrachtgever is deze informatie aangeleverd.

Op de eerste pagina in bijlage 1 is een overzicht gegeven van het gebruik van de mobiele installaties. Op de tweede pagina in bijlage 1 is de totale hoeveelheid bouwverkeer gepresenteerd gebaseerd op de informatie van de opdrachtgever. Voor de onderverdeling in vrachtverkeer is uitgegaan van een middelzware vrachtwagen voor de gewichtsklasse < 20 ton, alles daarboven is worstcase beschouwd als een zware vrachtwagen.

Het bouwverkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aerius calculator' van januari 2023 is dit als volgt omschreven:

Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Uitgangspunt is dat het verkeer arriveert en vertrekt via de Stationssingel. Op basis van deze omschrijving is het verkeer beschouwd tot de Jacob van Lennepweg (N471). Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de bouwlocatie.

Voor de aanlegfase is gerekend voor het beoordelingsjaar 2023.

Verder is uitgegaan van een aanlegfase die 2 jaar duurt en dat de aanlegfase in 2023 en 2024 plaatsvindt. Dit is een worstcase aanname omdat de aanlegfase aanmerkelijk langer zal duren.

Gebruiksfase

De gebruiksfase is aan de orde nadat (een deel van) de 355 nieuwe woningen zijn opgeleverd. De woningen worden gasloos gebouwd en veroorzaken zelf derhalve geen emissie tijdens het gebruik. De emissie wordt bepaald door de verkeersbewegingen van en naar de woningen en commerciële ruimte.

De verkeersaantrekkende werking van 355 woningen bedraagt circa 2.840 verkeersbewegingen (8 per woning). Voor de berekeningen is uitgegaan van een verdeling van 97% licht verkeer, 2% middelzwaar vrachtverkeer en 1% zwaar vrachtverkeer. Dit resulteert in 2.755 personenwagenbewegingen per etmaal. Verder is rekening gehouden met de aankomst en het vertrek van 57 middelzware en 28 zware vrachtwagens per etmaal. Uitgangspunt is dat het verkeer arriveert en vertrekt via de Stationssingel en de Louis d'Orlaan.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Op basis van deze omschrijving is 40% van het verkeer via de Stationssingel beschouwd tot de Oudelandselaan (richting noordoost) en 60% via de Louis d'Orlaan en de Oudelandselaan tot de N471 (richting zuidwest). Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2025 waarna worstcase de aanlegfase klaar is en alle woningen in gebruik zijn genomen. Dit kan ook worden gezien als worst case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt.

Planfasering en Aerius-berekening

In de vorige paragraaf zijn de uitgangspunten voor de aanleg- en de gebruiksfase beschreven. In dit stikstofonderzoek moet de stikstofdepositie in het maatgevende jaar worden doorgerekend. In het geval in dat jaar geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie in natuurgebieden dan zal dat in de andere jaren ook niet het geval zijn. Wanneer het plan in twee jaar wordt gebouwd zal in het tweede jaar, 2024, de eerste helft van het plan in gebruik zijn, met bijbehorende verkeersproductie van de reeds opgeleverde woningen en de tweede helft worden aangelegd. De uitdraai van de Aerius-berekening van dit maatgevende jaar staat in bijlage 3.

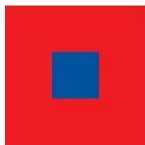
Berekeningen

De resultaten van de berekeningen van de aanleg- en gebruiksfase zijn in bijlage 2, 3 en 4 gepresenteerd. Uit deze berekening blijkt dat geen toename van de stikstofdepositie plaatsvindt binnen de Natura 2000-gebieden.

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en gebruiksfase van de 355 grondgebonden woningen in het uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West" een toename veroorzaakt van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden gedurende de gebruiksfase van de 355 grondgebonden woningen in het uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West". Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van de Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten en dat het aspect stikstofdepositie uit de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit plan.



KuiperCompagnons

Telefoonnummer: 010-4330099

File: J:\621\162\60\3 Projectresultaat\milieu\stikstof\Stikstofdepositie-onderzoek Uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder Bolwerk 2012 deelplan 4 West" april 2023.docm

Bijlagen >>>



Projectnaam:	Westpolder Bolwerk deelplan 4 West
Jaartal aanlegfase:	2024 (1 van 2 jaar)

Nummer	Omschrijving werktuig	Stageklasse	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren (u/j)	AdBlue verbruik (l/j)	Aandachtspunten:
1	graafmachine bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4950	500	295	De verhouding AdBlue / liters brandstof zou niet groter moeten zijn dan 0.07
2	shovel bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2500	250	150	De verhouding AdBlue / liters brandstof zou niet groter moeten zijn dan 0.07
3	trilplaat bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1250	250	NIET INVULLEN	AdBlue niet invullen
4	heimachine bouwperiode	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6050	450	180	De verhouding AdBlue / liters brandstof zou niet groter moeten zijn dan 0.04
5	graafmachine bouwperiode	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3100	350	185	De verhouding AdBlue / liters brandstof zou niet groter moeten zijn dan 0.07
6	mobiele kraan bouwperiode	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5100	3400	305	De verhouding AdBlue / liters brandstof zou niet groter moeten zijn dan 0.07
7	graafmachine woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7400	750	440	De verhouding AdBlue / liters brandstof zou niet groter moeten zijn dan 0.07
8	shovel woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3700	400	220	De verhouding AdBlue / liters brandstof zou niet groter moeten zijn dan 0.07
9	trilplaat woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2500	500	NIET INVULLEN	AdBlue niet invullen
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Toelichting uit syllabus Aerius

De gebruiker voert in:

- De Mobiele werktuigcategorie van het werktuig
- Het totale brandstofverbruik (B), [liter brandstof/jaar]
- De tijd dat het werktuig draait (T), [uur/jaar]
- Het AdBlue verbruik (AB), [liter AdBlue/jaar]

Alle benzine- en LPG-motorenvallen onder categorie E. Onder MUT (Middelzware Utiliteitsvoertuigen) vallen lichte kiepwagens en andere wegvoertuigen actief op de bouwplaats (tot 19,5 ton maximaal voertuiggewicht, twee assen) en ZUT (Zware Utiliteitsvoertuigen) vallen Zware kiepwagens en wegvoertuigen actief op de bouwplaats (meer dan 19,5 ton, drie of meer assen). De mobiele werktuigen op diesel hebben meer categorieën.



Verkeer tijdens de gehele bouwperiode

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Invoer	Resultaat
		Aantal voertuigen	Aantal bewegingen
Licht wegverkeer	Personenauto's, bestelauto's en motoren	9985	19970
Middelzwaar wegverkeer	Vrachtauto's < 20 ton GVW	5920	11840
Zwaar wegverkeer	Vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	2530	5060

De verkeersbewegingen worden separaat in Aerius ingevoerd.

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

KuiperCompagnons
Stationssingel,
2652 Berkel en Rodenrijs

Activiteit

Omschrijving

Uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk
2012,deelplan 4 West"
Aanlegfase jaar 1 van 2 (2023)

Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbDMLve8o3y3
25 april 2023, 14:10
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	11,3 kg/j	442,7 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

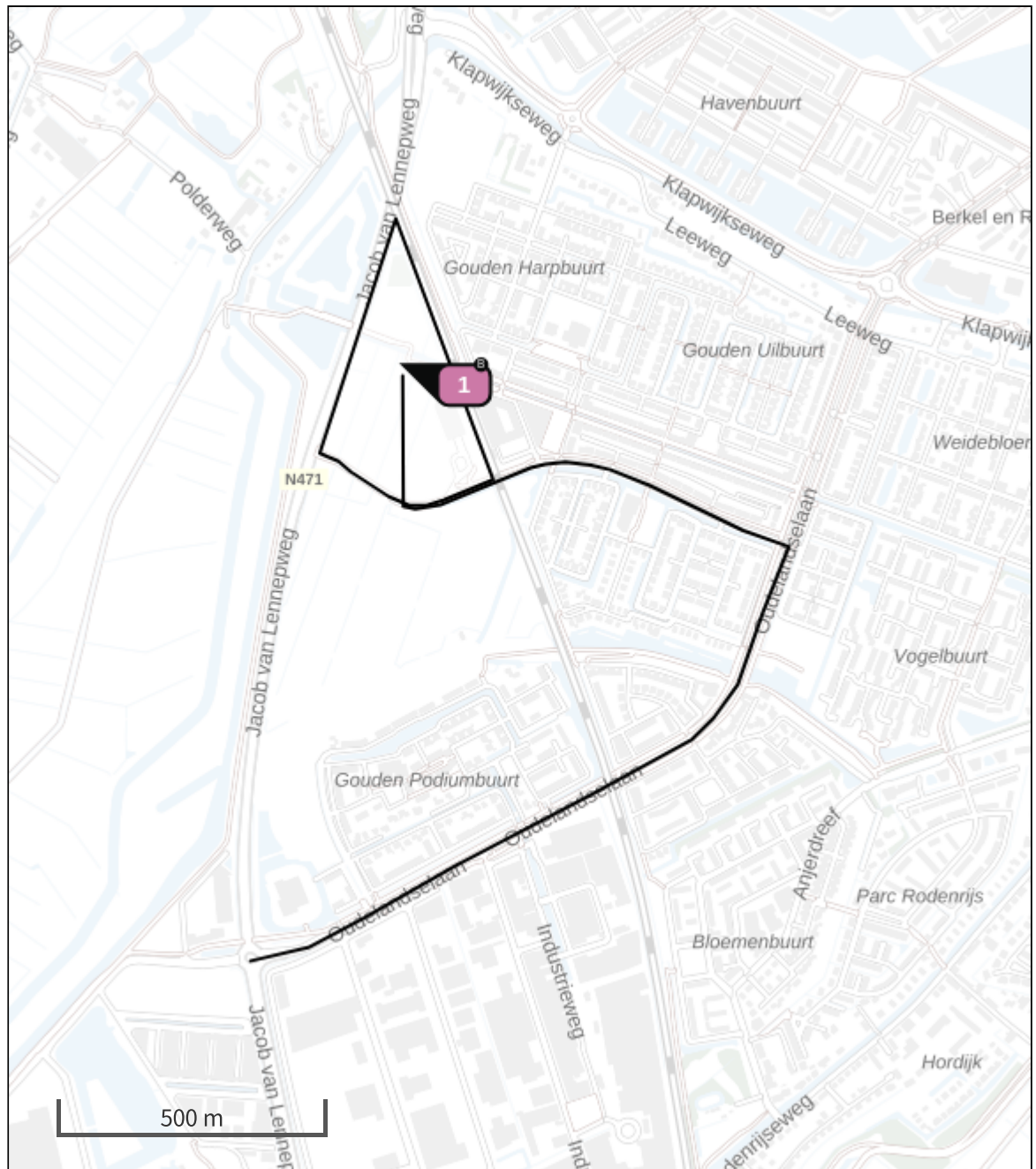


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	7,9 kg/j	326,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	3,4 kg/j	115,9 kg/j

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



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

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

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

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

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x	326,8 kg/j
Locatie	X:90753,74 Y:445223,84	NH ₃	7,9 kg/j
Oppervlakte	9,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4950 l/j	500 u/j	295 l/j	NO _x	30,2 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
shovel bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2500 l/j	250 u/j	150 l/j	NO _x	14,8 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
trilplaat bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1250 l/j	250 u/j		NO _x	26,3 kg/j
					NH ₃	9,4 g/j
heimachine bouwperiode	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6050 l/j	450 u/j	180 l/j	NO _x	70,7 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
graafmachine bouwperiode	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3100 l/j	350 u/j	185 l/j	NO _x	19,0 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
mobiele kraan bouwperiode	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5100 l/j	3400 u/j	305 l/j	NO _x	45,0 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
graafmachine woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7400 l/j	750 u/j	440 l/j	NO _x	45,6 kg/j
					NH ₃	1,8 kg/j
shovel woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3700 l/j	400 u/j	220 l/j	NO _x	22,9 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
trilplaat woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2500 l/j	500 u/j		NO _x	52,5 kg/j
					NH ₃	18,8 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Aanlegfase bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	115,9 kg/j
Locatie	X:91434,58 Y:444719,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 29,4 kg/j
Lengte	2.387,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	19.970,0 p/jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	11.840,0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.060,0 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

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



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

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

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

KuiperCompagnons

Stationssingel,

2652 Berkel en Rodenrijs

Activiteit

Omschrijving

Uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West"

Toelichting

Aanlegfase jaar 2 van 2 en 50% gebruiksfase (2024)

Berekening

AERIUS kenmerk

Rzu32H8PgC4j

Datum berekening

25 april 2023, 17:31

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie50% aanlegfase en 50% gebruiksfase (maatgevend jaar) -
Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

26,5 kg/j

Emissie NO_x

703,2 kg/j

Resultaten50% aanlegfase en 50% gebruiksfase (maatgevend jaar) -
Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename

-

Grootste afname

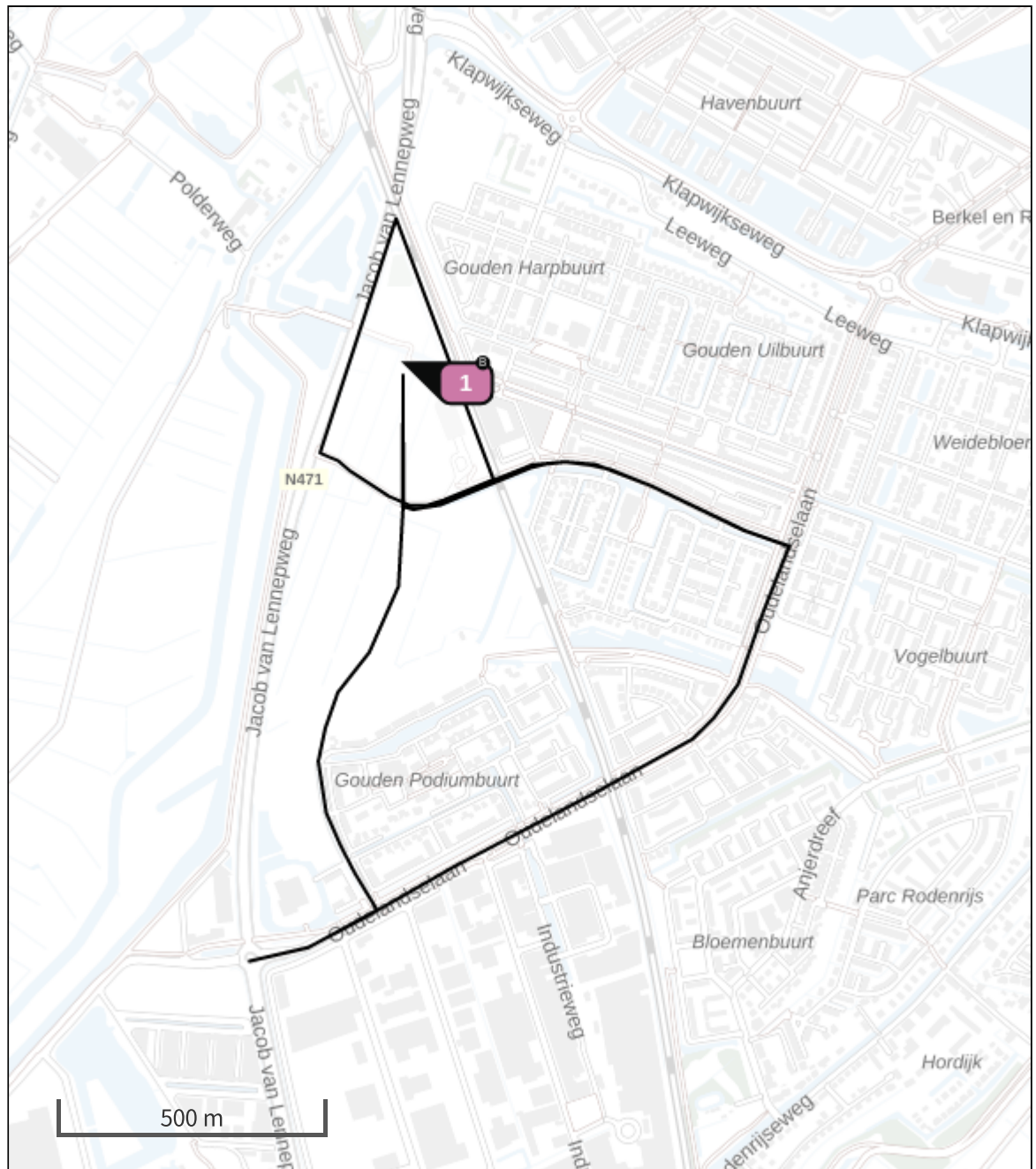
-

50% aanlegfase en 50% gebruiksfase (maatgevend jaar) (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	7,9 kg/j	326,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	18,6 kg/j	376,5 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "50% aanlegfase en 50% gebruiksfase (maatgevend jaar)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

50% aanlegfase en 50% gebruiksfase (maatgevend jaar), Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x	326,8 kg/j
Locatie	X:90753,74 Y:445223,84	NH ₃	7,9 kg/j
Oppervlakte	9,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4950 l/j	500 u/j	295 l/j	NO _x	30,2 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
shovel bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2500 l/j	250 u/j	150 l/j	NO _x	14,8 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
trilplaat bouwrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1250 l/j	250 u/j		NO _x	26,3 kg/j
					NH ₃	9,4 g/j
heimachine bouwperiode	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6050 l/j	450 u/j	180 l/j	NO _x	70,7 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
graafmachine bouwperiode	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3100 l/j	350 u/j	185 l/j	NO _x	19,0 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
mobiele kraan bouwperiode	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5100 l/j	3400 u/j	305 l/j	NO _x	45,0 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
graafmachine woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7400 l/j	750 u/j	440 l/j	NO _x	45,6 kg/j
					NH ₃	1,8 kg/j
shovel woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3700 l/j	400 u/j	220 l/j	NO _x	22,9 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
trilplaat woonrijp maken	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2500 l/j	500 u/j		NO _x	52,5 kg/j
					NH ₃	18,8 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Aanlegfase bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	106,5 kg/j
Locatie	X:91434,58 Y:444719,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 30,3 kg/j
Lengte	2.387,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	19.970,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	11.840,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.060,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Zuidoost 40%	Links	Rechts	NO _x	63,6 kg/j
Locatie	X:91009,98 Y:445028,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 15,1 kg/j
Lengte	1.035,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	551,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	11,4 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,6 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Zuidwest 60%	Links	Rechts	NO _x	206,4 kg/j
Locatie	X:90624,07 Y:444561,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 48,9 kg/j
Lengte	1.342,69 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	551,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	11,4 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,6 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	826,5 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	17,1 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,4 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

KuiperCompagnons
Stationssingel,
2652 Berkel en Rodenrijs

Activiteit

Omschrijving

Uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4"

Toelichting

100% gebruik van 355 woningen - 2840 verkeersbewegingen - 2755 licht verkeer - 57 midden verkeer - 28 zwaar verkeer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rx3p1CQJna2X
25 april 2023, 17:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

100% gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	19,3 kg/j	354,8 kg/j

Resultaten

100% gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



100% gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

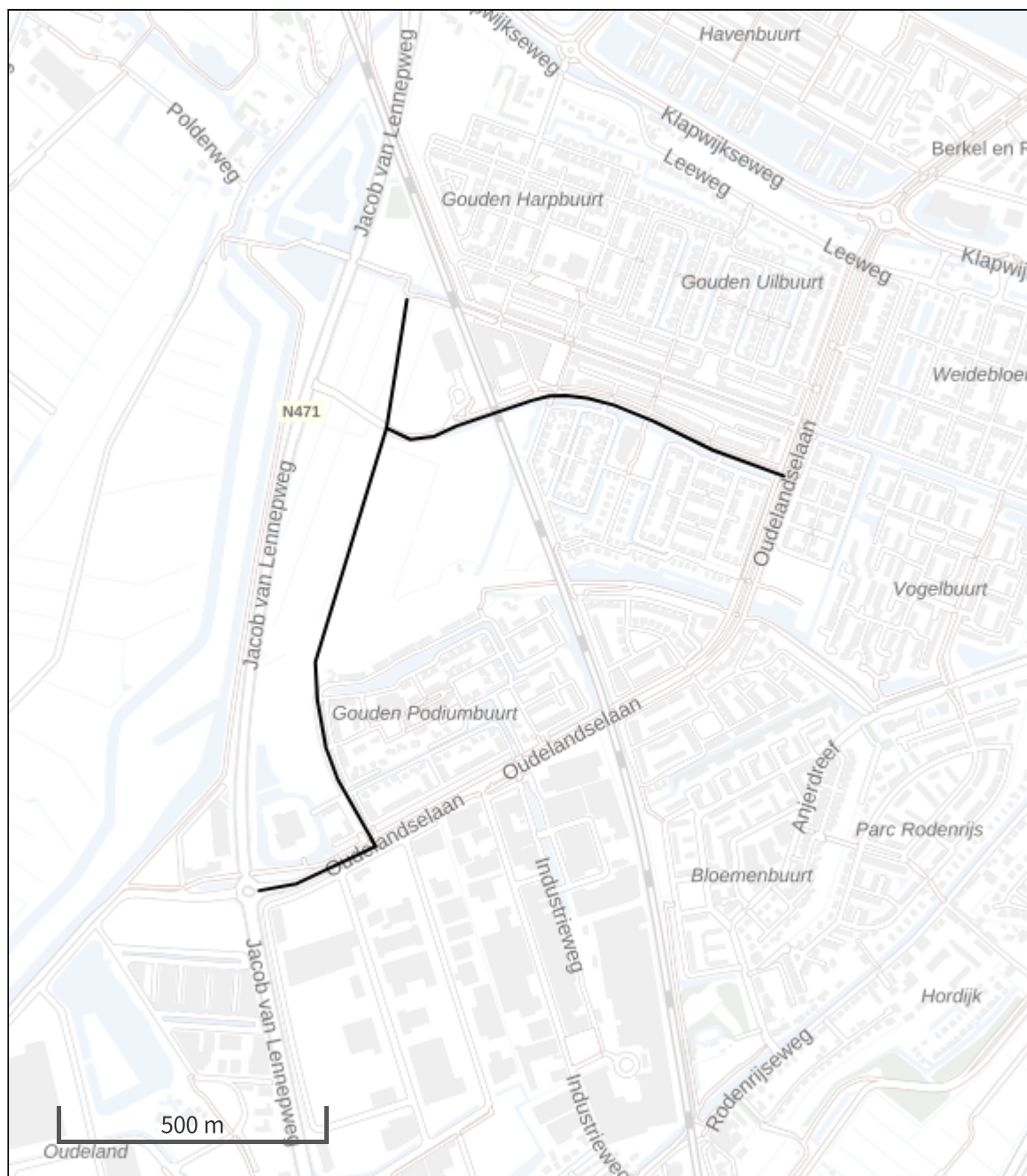
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

19,3 kg/j

354,8 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 "100%
gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

100% gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Zuidwest	Links	Rechts	NO _x	232,3 kg/j
Locatie	X:90611,32 Y:444574,65	Type scherm	-	-	NO ₂ 57,3 kg/j
Lengte	1.322,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 12,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.653,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	34,2 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,8 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Zuidoost	Links	Rechts	NO _x	122,6 kg/j
Locatie	X:90992,24 Y:445017,74	Type scherm	-	-	NO ₂ 30,2 kg/j
Lengte	1.046,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.102,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	22,8 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	11,2 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>