

Stikstofrapport Nijmegen Centrum – Buitengebied Dorp Lent - 44 (Wijersterrein)

1. Inleiding

In dit rapport wordt beschreven of er, voor het aspect stikstof, sprake is van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. De beoogde ontwikkeling, die planologisch (via een bestemmingsplan) mogelijk wordt gemaakt betreft de ontwikkeling van het Wijersterrein, bestaande uit de realisatie van 18 woningen, het definitief planologisch regelen van de accommodatie voor een roeivereniging, als voortzetting van het huidige tijdelijke gebruik, waarbij ook enkele andere gebruiksfuncties mogelijk zijn, alsmede het plaatsen van een groter drijvend botenhuis in de Spiegelwaal.

Nabij de locatie van de ontwikkeling ligt het Natura 2000-gebied Rijntakken dat o.a. is aangewezen voor een aantal stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Het is daarom van belang de stikstofeffecten te onderzoeken van de beoogde ontwikkeling. De resultaten van dat onderzoek zijn in dit rapport opgenomen. In het onderzoek is voor de gebruiksfase met een AERIUS-berekening in beeld gebracht wat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is.

NB. Er is in dit onderzoek geen rekening gehouden met de verwachte depositiedalingen in de toekomst, zoals die door het RIVM zijn gerapporteerd op basis van bestaand beleid, net zoals met de verwachte extra depositiedaling t.g.v. de stikstofaanpak van het Rijk en provincies. Dit onderzoek gaat dus uit van een conservatieve benadering (worst case-benadering).

2. Effecten gebruiksfase plangebied Wijersterrein

In de gebruiksfase gaat het enkel om stikstofemissies uit het verkeer (werkverkeer en andere verkeersbewegingen). Er is geen sprake van emissies die veroorzaakt worden door het gebruik van aardgas t.b.v. de verwarming.

Voor de emissies tijdens de gebruiksfase is voor de woningen uitgegaan van kengetallen m.b.t. de verkeersgeneratie van (Beleidsregels Parkeren in Nijmegen - Auto en Fiets 2020 2030, december 2020).

Deelgebied/type bebouwing	Aantal (st) of oppervlakte (m ²)	Norm	Verkeersgeneratie (gemiddeld per dag):		
			Licht	Middelzwaar	Zwaar
17 woningen (7 tweekappers, 1 driekapper en een vrijstaande woning)	18 st	6,6-7,5	77	0,8	0,8
Roeivereniging	1448 m ²		150	2	2

Wat betreft de roeivereniging is uitgegaan van maximale planologische situatie van 700 leden die wekelijks 3 maal trainen. Deze personen komen voor de 50% met de auto of de fiets.

Het vrachtverkeer is gebaseerd op een percentage van 2% (1% middelzwaar en 1% zwaar vrachtverkeer) van het aantal personenauto's (conform CROW), naar boven afgerond per deelgebied (conservatieve benadering).

3. Effecten bouw

De stikstofemissies die gepaard gaan met het bouwen zijn emissies die veroorzaakt worden door toepassing van machines met verbrandingsmotoren tijdens de bouw: materieel op de bouwplaats (zoals kranen, graafmachines en heftrucks) en emissies uit het bouwverkeer (vrachtauto's, busjes en personenauto's) t.b.v. de aan- en afvoer van materieel en personen.

De werkzaamheden voor de aanlegfase vinden in 2024 plaats. In deze fase zijn er geen ontwerpen, bestekken en calculaties beschikbaar. Daarom is er in deze onderbouwing gebruik gemaakt van kengetallen, om de emissies tijdens de bouwphase in te kunnen schatten. Deze kengetallen zijn afgeleid uit ervaringen met andere vergelijkbare projecten. Er is uitgegaan van een gemiddelde emissie van 1 kg NOx per woning.

De aanlegfase van de nieuwe botenloods betreft alleen een vaarbeweging van een schip dat de botenloods komt brengen. De loods wordt elders gebouwd. De huisvesting van de roeivereniging is een voortzetting van bestaand gebruik in een bestaand gebouw. Er is dus geen aanlegfase.

4. Resultaten gebruiksfase

De stikstofpositietoename voor deze ontwikkeling in de gebruiksfase is niet groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie de AERIUS-berekening (bijlage 1). Significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Rijntakken voor de gebruiksfase kunnen op voorhand worden uitgesloten.

5. Resultaten aanlegfase

De stikstofdepositie voor deze ontwikkeling in de aanlegfase bedraagt op basis van de uitgangspunten niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie de AERIUS-berekening (bijlage 2). Significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Rijntakken voor de gebruiksfase kunnen op voorhand worden uitgesloten.

6. Conclusie

De conclusie is dat, voor wat betreft het aspect stikstof, significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Rijntakken (en ook alle andere, verder weg gelegen, Natura2000-gebieden) op voorhand met zekerheid kunnen

worden uitgesloten. Het bestemmingsplan is dus uitvoerbaar gelet op het aspect stikstof in de Wnb (Wet natuurbescherming).

Bijlage 1 Aeries-berekening gebruiksfase

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

Gemeente Nijmegen
Korte Nieuwstraat 6,
6511 PP Nijmegen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijersterrein gebruiksfase
Wijersterrein gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVD8xBghiDPP
07 november 2023, 08:26
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,4 kg/j	17,2 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 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

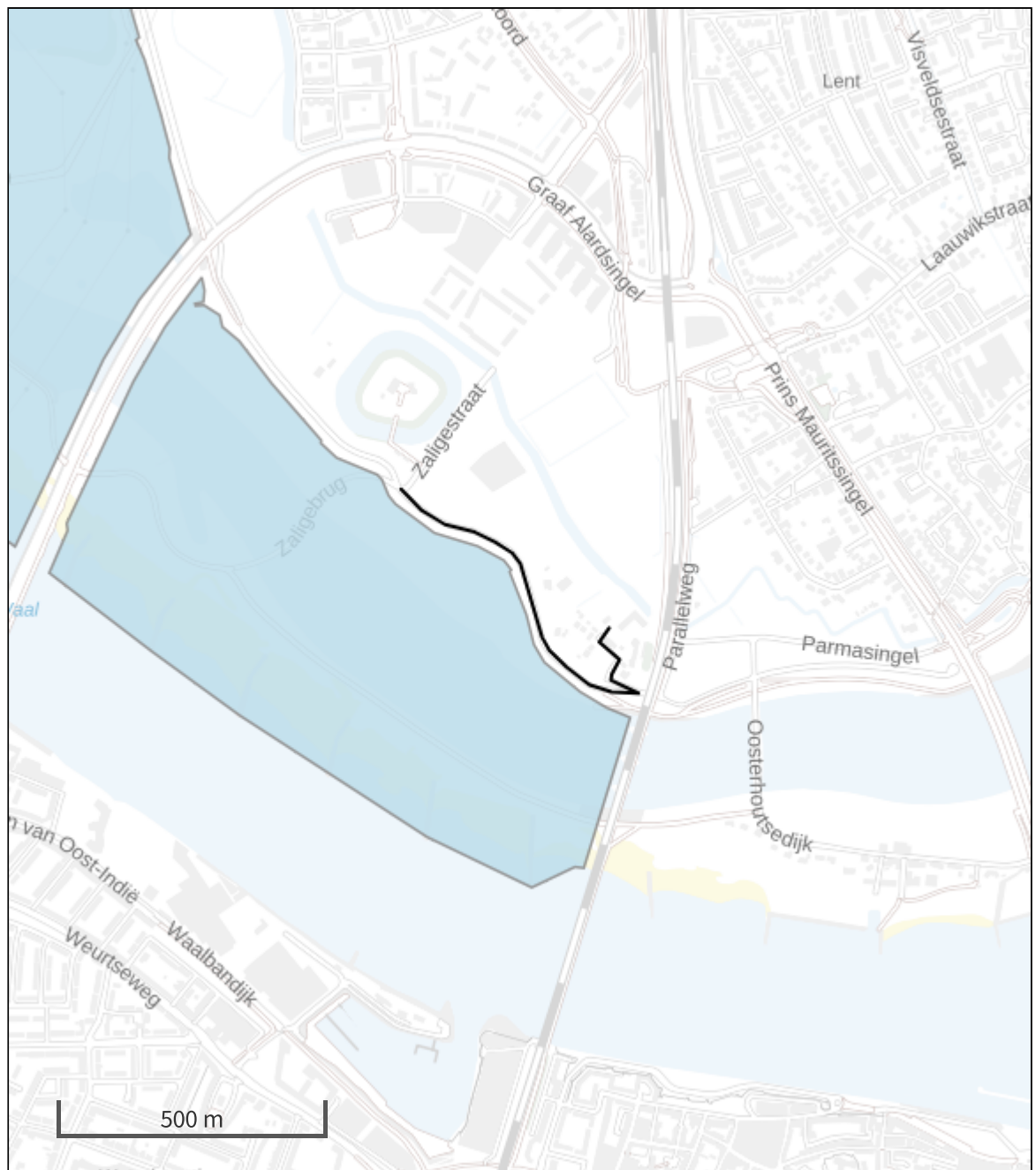
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

1,4 kg/j

17,2 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	H6120_1	X:179209 Y:432787	-
8	Lg08_1	X:191958 Y:432948	-
24	ZGLg11_8	X:184979 Y:432035	-
27	ZGLg11_11	X:182745 Y:432572	-
28	ZGLg11_12	X:190469 Y:433163	-
32	Lg11 A	X:176976 Y:433002	-
23	H6120_2	X:196239 Y:430476	-
25	ZGLg11_9	X:193261 Y:429080	-
31	Lg07_3	X:193540 Y:429026	-
46	ZGLg11 T	X:193075 Y:431981	-
47	ZGLg11 U	X:193168 Y:429241	-
48	Lg11 W	X:194006 Y:428542	-
49	ZGLg11 X	X:193727 Y:429778	-
50	ZGLg08 Y	X:195029 Y:430208	-
51	H6120 Z	X:196053 Y:429939	-
1	H6510A_1	X:189818 Y:429348	-
2	H6510A_2	X:190004 Y:429456	-
3	H6510A_3	X:190749 Y:429778	-
4	H6510A_4	X:191307 Y:431282	-
6	Lg07_1	X:190842 Y:429724	-
7	Lg07_2	X:190842 Y:429832	-
9	ZGLg08_1	X:184514 Y:430262	-
10	ZGLg08_2	X:191958 Y:430476	-
11	ZGLg08_3	X:183769 Y:431444	-
12	ZGLg08_4	X:183676 Y:431390	-
13	Lg11_1	X:188608 Y:428972	-
14	Lg11_2	X:186189 Y:431444	-
15	Lg11_3	X:189632 Y:430745	-
16	Lg11_4	X:189632 Y:430638	-
17	ZGLg11_1	X:184327 Y:430369	-
18	ZGLg11_2	X:183676 Y:430745	-
19	ZGLg11_4	X:189632 Y:430853	-
20	ZGLg11_5	X:183583 Y:431014	-
21	ZGLg11_6	X:182187 Y:431712	-
22	ZGLg11_7	X:189818 Y:431820	-
26	ZGLg11_10	X:189818 Y:431927	-
29	ZGLg08_5	X:183397 Y:431014	-
30	ZGLg08_6	X:184700 Y:430262	-
33	ZGLg11 C	X:182280 Y:431766	-
34	ZGLg08 D	X:183118 Y:431282	-
35	ZGLg11 E	X:183211 Y:431121	-
36	ZGLg08 F	X:183676 Y:431282	-
37	ZGLg11 H	X:183583 Y:431551	-
38	H6510A J	X:189725 Y:429294	-
39	ZGLg11 L	X:189725 Y:430691	-
40	ZGLg11 M	X:189725 Y:430799	-
41	Lg07 O	X:190748 Y:430745	-
42	Lg11 O	X:190749 Y:430745	-
43	Lg11 P	X:190842 Y:430477	-
44	H6510A R	X:191772 Y:431014	-
45	ZGLg08 S	X:191958 Y:430477	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersaantrekkende werking	Links	Rechts	NO _x	17,2 kg/j
Locatie	X:187296,85 Y:430027,93	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,8 kg/j
Lengte	828,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,4 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	227,0 /etmaal			0,0 %
Middelwaar 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 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Aanlegfase

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

Gemeente Nijmegen
Korte Nieuwstraat 6,
6511 PP Nijmegen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijersterrein aanlegfase
Wijersterrein aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RmtuW8z7dvQj
27 november 2023, 13:07
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase botenloods en woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,9 kg/j	29,3 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

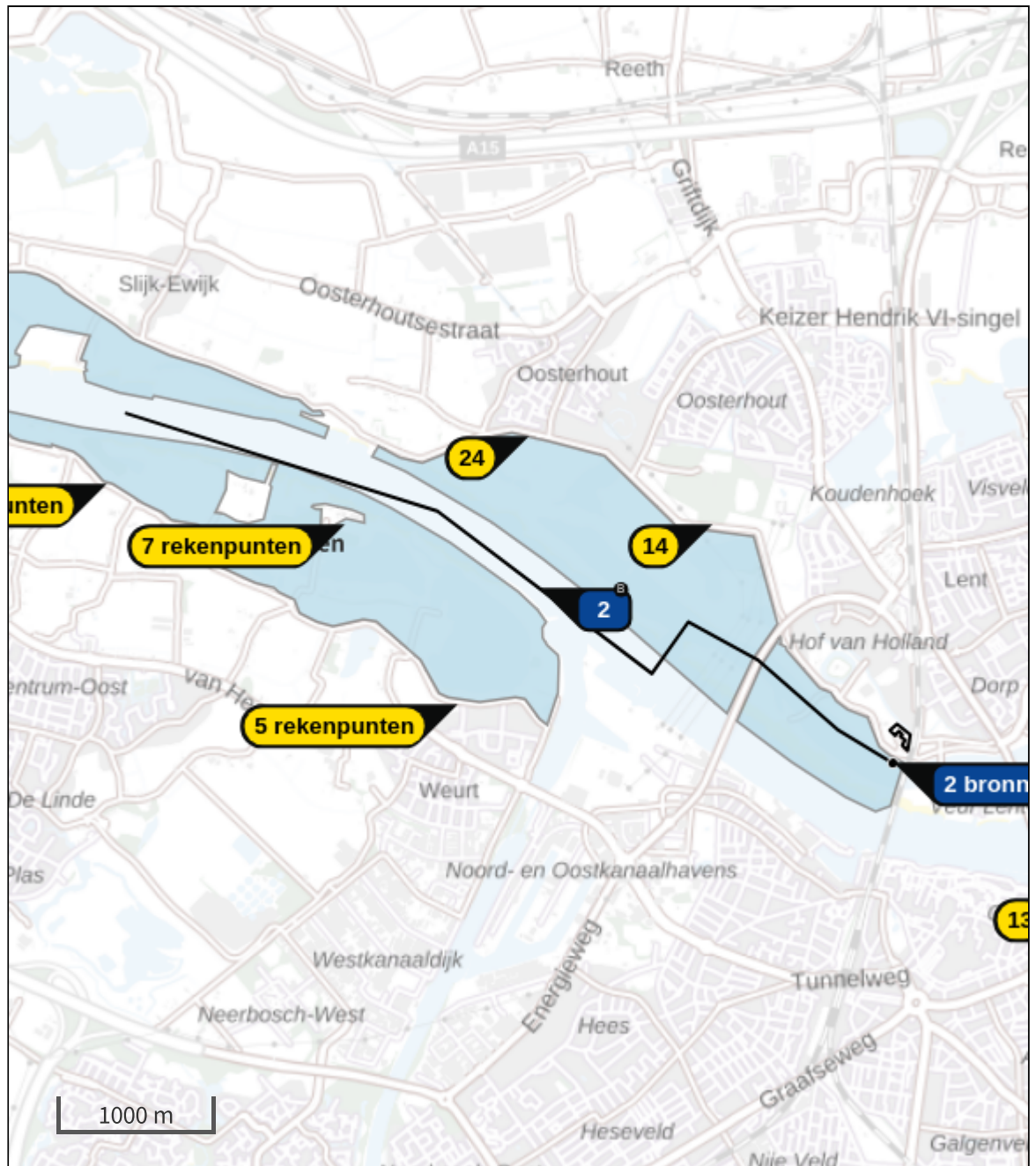


Aanlegfase botenloods en woningen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Source 1	-	1,9 kg/j
2 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Source 1; Route 1	-	9,4 kg/j
3 Anders... Anders... aanlegfase woningen	0,9 kg/j	18,0 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase botenloods en woningen" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	H6120_1	X:179209 Y:432787	-
8	Lg08_1	X:191958 Y:432948	-
24	ZGLg11_8	X:184979 Y:432035	-
27	ZGLg11_11	X:182745 Y:432572	-
28	ZGLg11_12	X:190469 Y:433163	-
32	Lg11 A	X:176976 Y:433002	-
23	H6120_2	X:196239 Y:430476	-
25	ZGLg11_9	X:193261 Y:429080	-
31	Lg07_3	X:193540 Y:429026	-
46	ZGLg11 T	X:193075 Y:431981	-
47	ZGLg11 U	X:193168 Y:429241	-
48	Lg11 W	X:194006 Y:428542	-
49	ZGLg11 X	X:193727 Y:429778	-
50	ZGLg08 Y	X:195029 Y:430208	-
51	H6120 Z	X:196053 Y:429939	-
1	H6510A_1	X:189818 Y:429348	-
2	H6510A_2	X:190004 Y:429456	-
3	H6510A_3	X:190749 Y:429778	-
4	H6510A_4	X:191307 Y:431282	-
6	Lg07_1	X:190842 Y:429724	-
7	Lg07_2	X:190842 Y:429832	-
9	ZGLg08_1	X:184514 Y:430262	-
10	ZGLg08_2	X:191958 Y:430476	-
11	ZGLg08_3	X:183769 Y:431444	-
12	ZGLg08_4	X:183676 Y:431390	-
13	Lg11_1	X:188608 Y:428972	-
14	Lg11_2	X:186189 Y:431444	-
15	Lg11_3	X:189632 Y:430745	-
16	Lg11_4	X:189632 Y:430638	-
17	ZGLg11_1	X:184327 Y:430369	-
18	ZGLg11_2	X:183676 Y:430745	-
19	ZGLg11_4	X:189632 Y:430853	-
20	ZGLg11_5	X:183583 Y:431014	-
21	ZGLg11_6	X:182187 Y:431712	-
22	ZGLg11_7	X:189818 Y:431820	-
26	ZGLg11_10	X:189818 Y:431927	-
29	ZGLg08_5	X:183397 Y:431014	-
30	ZGLg08_6	X:184700 Y:430262	-
33	ZGLg11 C	X:182280 Y:431766	-
34	ZGLg08 D	X:183118 Y:431282	-
35	ZGLg11 E	X:183211 Y:431121	-
36	ZGLg08 F	X:183676 Y:431282	-
37	ZGLg11 H	X:183583 Y:431551	-
38	H6510A J	X:189725 Y:429294	-
39	ZGLg11 L	X:189725 Y:430691	-
40	ZGLg11 M	X:189725 Y:430799	-
41	Lg07 O	X:190748 Y:430745	-
42	Lg11 O	X:190749 Y:430745	-
43	Lg11 P	X:190842 Y:430477	-
44	H6510A R	X:191772 Y:431014	-
45	ZGLg08 S	X:191958 Y:430477	-

Aanlegfase botenloods en woningen, Rekenjaar 2024

1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Source 1	NO _x					1,9 kg/j
Locatie	X:187385,02 Y:429866,64						
Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
boot	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	50,0 %	2 /jaar	8u	0,0 %	NO _x	1,9 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

2 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Source 1; Route 1	Vaarwater	Waal	NO _x	9,4 kg/j		
Locatie	X:185049,4 Y:431021,4	Van A naar B	Stroomafwaarts				
Lengte	6.004,38 m						
Beschrijving	Type	Van A naar B	Beladen	Van B naar A	Beladen	Stof	Emissie
boot	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	0 /jaar	0 %	2 /jaar	50 %	NO _x	7,0 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j
boot	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	2 /jaar	50 %	0 /jaar	0 %	NO _x	2,3 kg/j
						NH ₃	0,0 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	aanlegfase woningen	Uittreedhoogte	2,0 m	NO _x	18,0 kg/j
Locatie	X:187470,52 Y:430039,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,9 kg/j
		Spreiding	2 m		
Oppervlakte	0,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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