

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	-, --

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RbLboT7xCB8B
Datum berekening	09 november 2023, 11:36
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

2013 Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar 2024	Emissie NH ₃ 3,0 kg/j	Emissie NO _x 77,8 kg/j
--------------------------	-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

Resultaten

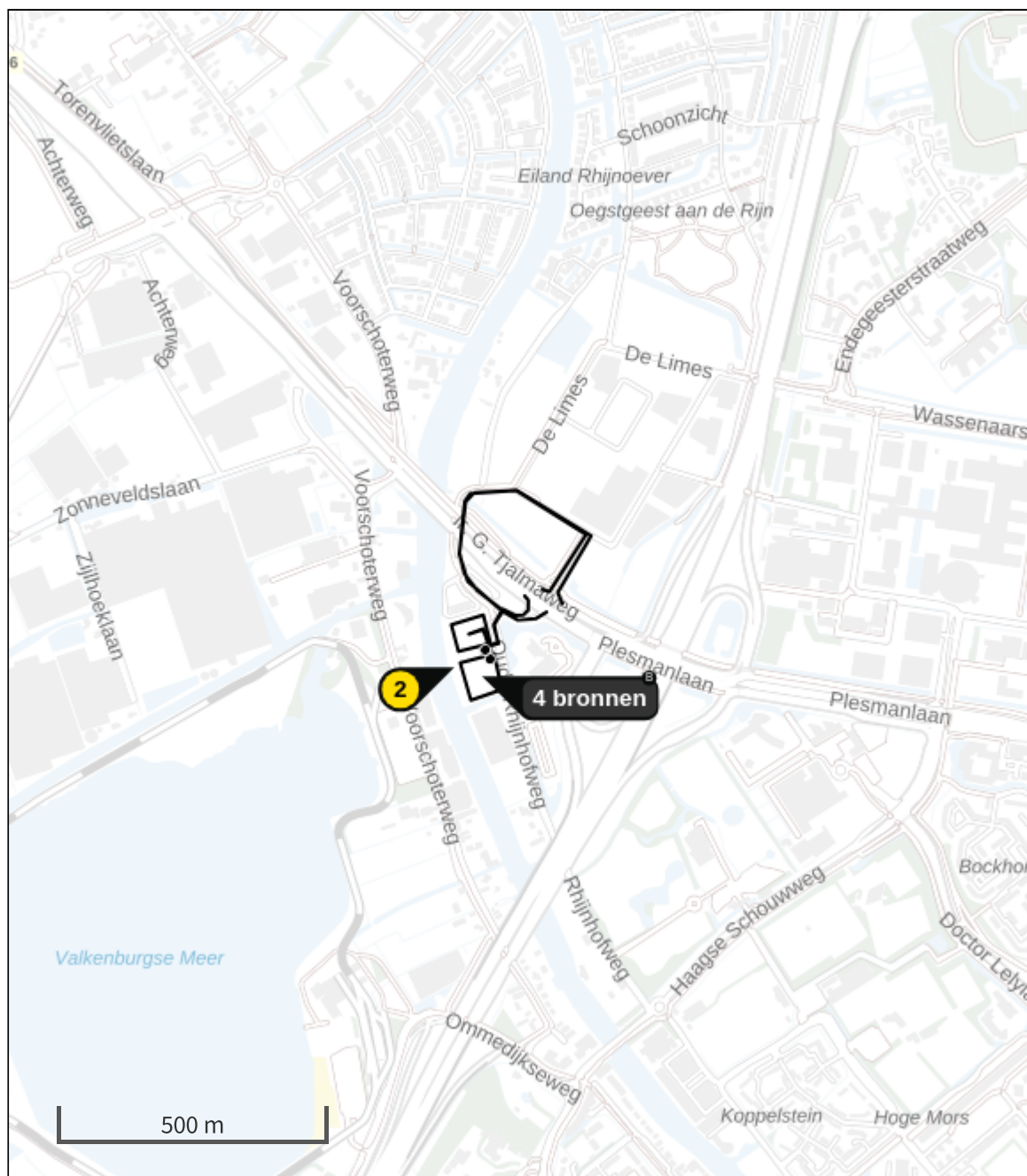
2013 Situatie 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



2013 Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1 hotel	1,5 kg/j	35,4 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2 garage	1,3 kg/j	32,5 kg/j
11	Anders... Anders... 11 stationair hotel	80,6 g/j	6,3 kg/j
12	Anders... Anders... 12 stationair garage	11,8 g/j	0,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	93,3 g/j	2,6 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 "2013 Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Rekenpunt 2	X:90608,56 Y:464603,97	1,72 ☒
1	Rekenpunt 1	X:89439,89 Y:465079,73	0,01 ☐
3	Rekenpunt 3	X:87773,76 Y:465667,43	-

2013 Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1 hotel			NO _x		35,4 kg/j	
Locatie	X:90661,76 Y:464584,38			NH ₃		1,5 kg/j	
Oppervlakte	0,46 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
makelaarstelling	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2264 l/j	64 u/j	136 l/j	NO _x	12,5 kg/j	
					NH ₃	0,5 kg/j	
graafmachine groot 14 ton	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	748 l/j	96 u/j	45 l/j	NO _x	4,5 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	
mobiele kraan opbouw torenkraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	168 l/j	12 u/j	10 l/j	NO _x	1,0 kg/j	
					NH ₃	40,3 g/j	
heistelling	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3086 l/j	144 u/j	185 l/j	NO _x	17,5 kg/j	
					NH ₃	0,7 kg/j	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2 garage				NO _x	32,5 kg/j
Locatie	X:90641,09 Y:464666,52				NH ₃	1,3 kg/j
Oppervlakte	0,34 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
heistelling	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1243 l/j	58 u/j	74 l/j	NO _x	7,3 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2240 l/j	160 u/j	134 l/j	NO _x	13,1 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
hoogwerkers	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1952 l/j	320 u/j	117 l/j	NO _x	12,2 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting oosten garage	Links	Rechts	NO _x	64,9 g/j
Locatie	X:90685,56 Y:464685,66	Type scherm	-	NO ₂	18,6 g/j
Lengte	236,65 m	Hoogte	-	NH ₃	2,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	312,0 /jaar	8,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,8 /jaar	8,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanafoosten garage	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:90637,95 Y:464928,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 63,7 g/j
Lengte	808,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	312,0 /jaar		8,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,8 /jaar		8,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting oosten hotel	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:90685,56 Y:464685,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	236,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.104,0 /jaar		8,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	428,8 /jaar		8,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting westen garage	Links	Rechts	NO _x	54,2 g/j
Locatie	X:90636,36 Y:464921,38	Type scherm	-	-	NO ₂ 15,6 g/j
Lengte	790,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	78,0 /jaar		8,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,2 /jaar		8,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanafoosten hotel	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:90637,95 Y:464928,66	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	808,25 m	Hoogte	-	NH ₃	48,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.104,0 /jaar			8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	428,8 /jaar			8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting westen hotel	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:90636,36 Y:464921,38	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	790,62 m	Hoogte	-	NH ₃	11,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	276,0 /jaar			8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	107,2 /jaar			8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf westen hotel	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:90684,27 Y:464682,83	Type scherm	-	NO ₂	30,1 g/j
Lengte	236,22 m	Hoogte	-	NH ₃	3,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	276,0 /jaar			8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	107,2 /jaar			8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

10 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf westen garage		Links	Rechts	NO _x	16,2 g/j
Locatie	X:90684,27 Y:464682,83	Type scherm	-	-	NO ₂	4,7 g/j
Lengte	236,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	78,0 /jaar				8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,2 /jaar				8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

11 Anders... | Anders...

Naam	11 stationair hotel	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	6,3 kg/j
Locatie	X:90677,67 Y:464617,14	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	80,6 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

12 Anders... | Anders...

Naam	12 stationair garage	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:90669,54 Y:464635,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	11,8 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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/>

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	-, --

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	bouwfase Hotel Oude Rhijnhofweg

Berekening

AERIUS kenmerk	RRyt193i6vLm
Datum berekening	09 november 2023, 13:42
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

2013 Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar 2025	Emissie NH ₃ 1,0 kg/j	Emissie NO _x 108,0 kg/j
--------------------------	-------------------	-------------------------------------	---------------------------------------

Resultaten

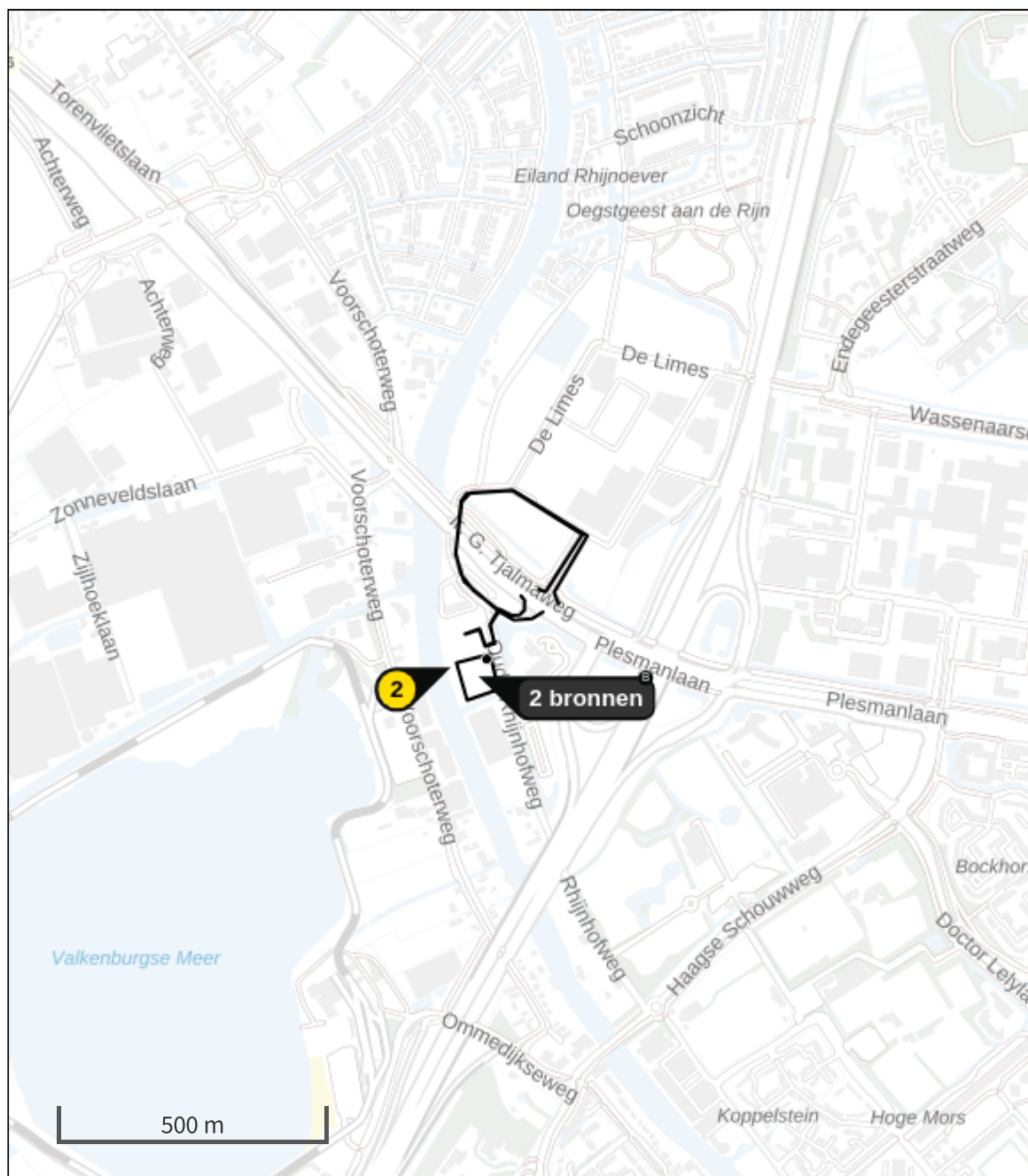
2013 Situatie 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



2013 Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1 hotel	0,7 kg/j	95,4 kg/j
6	Anders... Anders... 6 stationair hotel	0,1 kg/j	9,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,5 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 "2013 Situatie 1"
(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	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Rekenpunt 2	X:90608,56 Y:464603,97	1,64 ●
1	Rekenpunt 1	X:89439,89 Y:465079,73	0,01 ○
3	Rekenpunt 3	X:87773,76 Y:465667,43	-

2013 Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1 hotel	NO _x	95,4 kg/j
Locatie	X:90661,76 Y:464584,38	NH ₃	0,7 kg/j
Oppervlakte	0,46 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine klein 9 ton	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2100 l/j	300 u/j	0 l/j	NO _x	70,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
trekker met bakwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	704 l/j	64 u/j	0 l/j	NO _x	23,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
mobiele kraan afbouw torenkraan	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	168 l/j	12 u/j	10 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	40,3 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting oosten hotel	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:90685,56 Y:464685,66	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	236,65 m	Hoogte	-	NH ₃	23,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van Anaar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.840,0 /jaar	8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf oosten hotel	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:90637,95 Y:464928,66	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	808,25 m	Hoogte	-	NH ₃	81,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van Anaar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.840,0 /jaar	8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting westen hotel	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:90636,36 Y:464921,38	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	790,62 m	Hoogte	-	NH ₃	19,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	460,0 /jaar			8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	175,0 /jaar			8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf westen hotel	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:90684,27 Y:464682,83	Type scherm	-	NO ₂	50,0 g/j
Lengte	236,22 m	Hoogte	-	NH ₃	5,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	460,0 /jaar			8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	175,0 /jaar			8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

6 Anders... | Anders...

Naam	6 stationair hotel	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	9,2 kg/j
Locatie	X:90676,96 Y:464617,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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/>

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	-, --

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	bouwfase Hotel Oude Rhijnhofweg

Berekening

AERIUS kenmerk	RWmaWQrRPRb4
Datum berekening	09 november 2023, 13:43
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

2013 Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2026	0,8 kg/j	98,8 kg/j

Resultaten

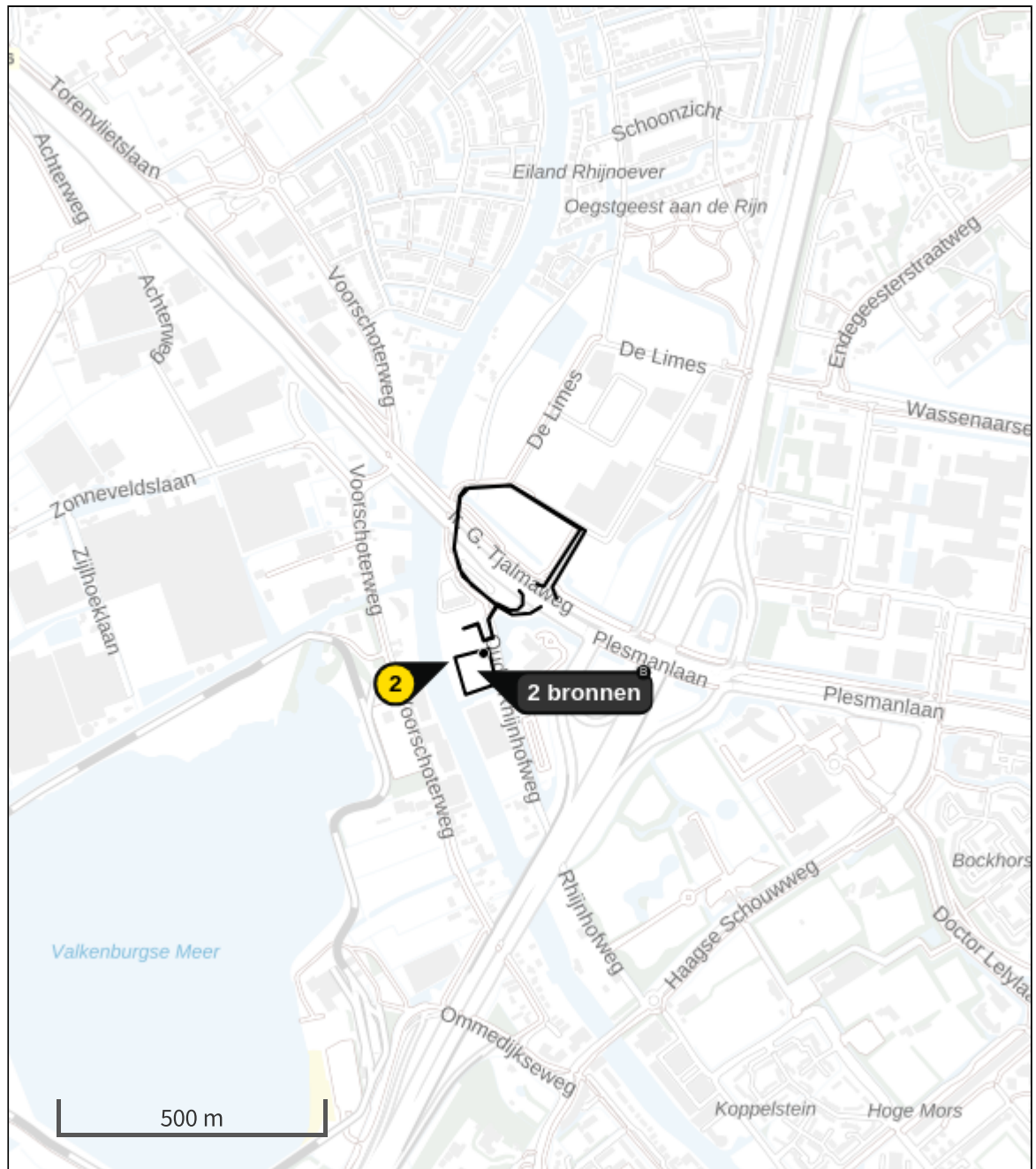
2013 Situatie 1 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



2013 Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1 hotel	0,7 kg/j	94,4 kg/j
6	Anders... Anders... 6 stationair hotel	41,1 g/j	2,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	91,4 g/j	1,5 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 "2013 Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Rekenpunt 2	X:90608,56 Y:464603,97	1,27 ☒
1	Rekenpunt 1	X:89439,89 Y:465079,73	0,01 ☐
3	Rekenpunt 3	X:87773,76 Y:465667,43	-

2013 Situatie 1, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1 hotel	NO _x	94,4 kg/j
Locatie	X:90661,76 Y:464584,38	NH ₃	0,7 kg/j
Oppervlakte	0,46 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine klein 9 ton	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2100 l/j	300 u/j	0 l/j	NO _x	70,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
trekker met bakwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	704 l/j	64 u/j	0 l/j	NO _x	23,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting oosten hotel		Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:90685,56 Y:464685,66	Type scherm	-	-	NO ₂	81,1 g/j
Lengte	236,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃	16,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.760,0 /jaar	8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	218,4 /jaar	8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf oosten hotel		Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:90637,95 Y:464928,66	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	808,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃	56,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.760,0 /jaar	8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	218,4 /jaar	8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting westen hotel	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:90636,36 Y:464921,38	Type scherm	-	NO ₂	67,7 g/j
Lengte	790,62 m	Hoogte	-	NH ₃	13,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	690,0 /jaar			8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	54,6 /jaar			8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf westen hotel	Links	Rechts	NO _x	70,3 g/j
Locatie	X:90684,27 Y:464682,83	Type scherm	-	NO ₂	20,2 g/j
Lengte	236,22 m	Hoogte	-	NH ₃	4,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	690,0 /jaar			8,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	54,6 /jaar			8,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

6 Anders... | Anders...

Naam	6 stationair hotel	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:90676,51	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	41,1 g/j
	Y:464619,78				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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/>

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	-, --

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	Gebruiksfase Hotel Oude Rhijnhofweg

Berekening

AERIUS kenmerk	RZ3kvUeC6ULc
Datum berekening	09 november 2023, 13:43
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2027	3,0 kg/j	31,7 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	3,0 kg/j	31,7 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 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 gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksphase, Rekenjaar 2027

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting oosten	Links	Rechts	NO _x	5,8 kg/j
Locatie	X:90685,56 Y:464685,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	236,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	336,0 /etmaal	8,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	8,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf oosten	Links	Rechts	NO _x	19,7 kg/j
Locatie	X:90637,95 Y:464928,66	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,7 kg/j
Lengte	808,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	336,0 /etmaal	8,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	8,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer richting westen	Links	Rechts	NO _x	4,8 kg/j
Locatie	X:90636,36 Y:464921,38	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	790,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	84,0 /etmaal	8,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	8,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer vanaf westen	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:90684,27 Y:464682,83	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	236,22 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	84,0 /etmaal	8,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	8,0 %
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/>

DATUM 19 oktober 2023
KENMERK 20210629
VAN ing. Tom Hartemink

PROJECT Hotel Oude Rhijnhofweg, Oegstgeest
OPDRACHTGEVER Hotel Oegstgeest

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

1. INLEIDING

Aan de Oude Rhijnhofweg in Oegstgeest is de ontwikkeling van een hotel beoogd. Het hotel heeft het volgende programma:

- 176 kamers;
- Ca. 880 m² bvo restaurant;
- Ca. 178 m² bvo bar;
- Ca. 1.040 m² bvo congres/conferentiezalen;
- Ca. 650 m² bvo zwembad/wellness/fitness;
- Parkeergarage met ca. 245 parkeerplaatsen.

De ontwikkeling zou kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is Meijndel & Berkheide en ligt op een afstand van circa 2.950 meter. De ligging van de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1. Met het programma AERIUS Calculator (versie 2022) is zijn berekeningen uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. In de berekeningen zijn zowel de aanleg- als de gebruiksfase (na oplevering van het hotel en de garage) beschouwd. In deze notitie wordt achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en conclusie.



Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS)

2. TOETSINGSKADER

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

3. UITGANGSPUNTEN

Gebruiksfas

Voor de gebruiksfase is 2027 als rekenjaar aangehouden. De beoogde ontwikkeling krijgt geen gasaansluiting, zodoende is in de beoogde situatie geen sprake van directe emissies vanuit het plan. De (potentiële) gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 worden in de gebruiksfase bepaald door de emissies die samenhangen met de verkeersgeneratie. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie zijn berekeningen uitgevoerd op basis van kengetallen van het CROW (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 381), hierbij zijn de kenmerken 'sterk stedelijk' en 'rest bebouwde kom' gehanteerd. Binnen de bandbreedte van het kencijfer is het gemiddeld gehanteerd. Voor het hotel geldt volgens de CROW publicatie de functie benaming van een 4 sterren hotel. Voor een restaurant, bar en congresruimte geldt volgens de CROW publicatie geen norm voor de verkeersgeneratie. Voor deze functies wordt een turnover toegepast op basis van de parkeernorm voor deze functies. Tevens is bij het gebruik van de hotelvoorzieningen rekening gehouden met een percentage bezoekers die niet in het hotel overnachten. De functies zwembad, fitness en wellness zijn niet meegenomen in de verkeersgeneratie. Deze functies zijn namelijk uitsluitend toegankelijk voor hotelbezoekers. De verkeersgeneratie is berekend in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) van de toekomstige situatie, zie tabel 1.

Tabel 1 Verkeersgeneratie

Functie	Functie benaming CROW	Aantal	kencijfer	mvt/etmaal
Kamers hotel	4*Hotel	176 kamers	19,8 per 10 kamers	349
Restaurant	Restaurant	880 m ²	o.b.v. turnover 2 x 50% ¹	229
Hotelbar	Café/bar/cafetaria	178 m ²	o.b.v. turnover 2 x 50% ²	22
Zaalaccommodatie	Evenementenhal/ beursgebouw/ congres- centrum	1.040 m ²	o.b.v. turnover 2 x 80% ³	250
Totaal				850 mvt/etmaal

*1 (norm = 13p per 100m²) x 2 ritten (heen en terug) met een gangbare turnover van 2 x 50% (percentage geen hotelgast).

*2 (norm = 6p per 100m²) x 2 ritten (heen en terug) met een turnover van 2 x 50% (percentage geen hotelgast).

*3 (norm = 7,5p per 100m²) x 2 ritten (heen en terug) met een turnover van 2 x 80% (percentage geen hotelgast).

De totale verkeersgeneratie van de ontwikkeling bedraagt afgerond 850 mvt/etmaal. In de berekening is worst-case uitgegaan van 10 zware mvt/etmaal (5 vrachtwagens per dag). De overige 840 mvt/etmaal is als licht verkeer gemodelleerd.

Uitgangspunt is dat verkeerseffecten worden meegenomen tot deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Voor de berekening is uitgegaan dat het verkeer zich via de Oude Rhijnhofweg oriënteert richting de N206 (ir. G. Tjalmaweg). Vervolgens oriënteert 80% van het verkeer richting het oosten en 20% richting het westen. Beide rijrichtingen van deze weg hebben verkeersintensiteit van meer dan 10.000 mvt/etmaal aan lichtverkeer (nsl-monitoringstool). De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling gaat hier op in het heersende verkeersbeeld.



Figuur 2 Gemodelleerde bronnen gebruiksfase (bron: AERIUS)

Aanlegfase

Bij toetsing aan de Wet natuurbescherming dient ook de (tijdelijke) aanlegfase te worden betrokken. Transportbewegingen ten behoeve van de realisatie en de inzet van werktuigen binnen het gebied leiden tot emissies en kunnen daarmee ook van invloed zijn op de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden. Op basis van aangeleverde informatie door de initiatiefnemer en kencijfers is bekeken of sprake kan zijn van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden.

Planning

De totale bouwtijd van de aanlegfase betreft 2 jaar en 9 maanden. De bouwtijd is als volgt verdeeld:

- geheel 2024 (hotel en garage);
- geheel 2025 (hotel);
- ¾ van 2026 (hotel).

Materieel

Op basis van informatie van de opdrachtgever is een inschatting gemaakt van het in te zetten materieel en de bijbehorende draaiuren.

Het brandstofverbruik is gebaseerd op (l/uur) is gebaseerd op de Excel-tabel behorende bij het TNO-rapport 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen', gepubliceerd op 13 december 2021. Voor de makelaar stellage en de heistelling is uitgegaan van een gemiddelde motorbelasting van 45,6%. Voor het overige materieel is uitgegaan van een gemiddelde motorbelasting van 35%.

Voor het AdBlue gebruik is uitgegaan van 0,06 liter AdBlue per liter diesel.

In de onderstaande tabellen staat per rekenjaar een overzicht van het dieselmaterieel weergegeven. Voor het overige materieel wordt gebruik gemaakt van elektrische machines (zoals een elektrische torenkraan, betonstort kubel, betonpomp e.d.)

Tabel 1 Materieel 2024

Type werktuig	Stage klasse	kW	Totaal draaiuren	Brandstofverbruik (l/uur)	Totaal verbruik (l)	AdBlue verbruik (l)
Hotel						
Makelaar stellage	V (2021)	300	64	35,37	2.264	136
Heistelling	V (2021)	180	144	21,43	3.086	185
Graafmachine uitgraven bouwput	V (2020)	82	96	7,79	748	45
Mobiele kraan	V (2021)	149	12	14	168	10
Garage						
Heistelling	V (2021)	180	58	21,43	1.243	74
Mobiele kraan	V (2021)	149	160	14	2.240	134
Hoogwerkers	V (2021)	62	320	6,1	1.952	117

Tabel 2 Materieel 2025

Type werktuig	Stage klasse	kW	Totaal draaiuren	Brandstofverbruik (l/uur)	Totaal verbruik (l)	AdBlue verbruik (l)
Graafmachine aanleg terrein	IV (2018)	66	300	7	2.100	-
Trekker+bakwagen aanleg terrein	IV (2014)	108	64	11	704	-
Mobiele kraan	V (2021)	149	12	14	168	10

Tabel 3 Materieel 2026

Type werktuig	Stage klasse	kW	Totaal draaiuren	Brandstofverbruik (l/uur)	Totaal verbruik (l)	AdBlue verbruik (l)
Graafmachine aanleg terrein	IV (2018)	66	300	7	2.100	-
Trekker+bakwagen aanleg terrein	IV (2014)	108	64	11	704	-

Transportbewegingen

Voor het bouwverkeer wordt onderscheid gemaakt tussen de bouw van het hotel en van de garage. Voor de verkeersafwikkeling worden de uitgangspunten van de gebruiksfase gehanteerd.

Hotel

Voor het vrachtverkeer van het hotel is gebruik gemaakt van de verkeersbewegingen tijdens de bouw van Van der Valk hotel Schiedam, welke voor de BREEAM door de aannemer zijn geregistreerd. Deze zijn op basis van m² BVO teruggerekend naar hotel Oegstgeest. Het hotel in Schiedam is een hotel met hetzelfde concept en dezelfde bouwmethode. Dit hotel heeft een BVO van 20.929 m². Het hotel in Oegstgeest heeft een BVO van 16.802 m². Het vrachtverkeer is worst-case als zwaar vrachtverkeer ingevoerd. In werkelijkheid zal een deel middelzwaar vrachtverkeer zijn.

Tabel 4 Vrachtverkeer hotel

Jaar	Vrachten	Verkeersbewegingen
Hotel Schiedam		
2019	668	1.336
2020	1.090	2.180
2021	340	680
Hotel Oegstgeest		
2024	536	1.072
2025	875	1.750
2026	273	546

Voor het licht verkeer (bijv. transport personeel) is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens.

Tabel 5 Licht verkeer hotel

Jaar	Bouwtijd in weken	Auto's per week	Verkeersbewegingen
2024	34,5	40	2.760
2025	46	50	4.600
2026	34,5	100	6.900

Garage

Onderstaand zijn de transportbewegingen ten behoeve van de bouw van de garage in beeld gebracht. Alle bewegingen vinden plaats in 2024.

- licht verkeer 780 verkeersbewegingen
- zwaar verkeer 152 verkeersbewegingen

Emissies stationair vrachtverkeer

Vrachtwagens die van en naar de bouwplaats rijden worden daar geladen en/of gelost. Gedurende het laden/lossen blijft de motor regelmatig stationair draaien. BIJ12 heeft richtlijnen opgesteld met betrekking tot emissie voor stationair draaiende wegvoertuigen (rekeninstructie stationair emissies wegverkeer en tabel 202201 Emissiefactoren voor de berekening stationaire emissie wegverkeer). Per vrachtwagen wordt uitgegaan van een laad/lostijd van 10 minuten. Dit is gebaseerd op ervaringscijfers van een eerdere vergelijkbare hotelontwikkeling. Deze laad/lostijd wordt als voorwaarde in de bouwplaats voorschriften opgenomen. In onderstaande tabel is het stationair vrachtverkeer omgerekend naar emissies. Deze emissies zijn als puntbron bij de betreffende laad-/loslocatie in AERIUS gemodelleerd.

Tabel 6 Emissies stationair vrachtverkeer hotel

	Emissie stationair	Tijd stationair	Emissie
2024			
NO _x	71,0118 gram/uur	89 uur	6,3437208 kg
NH ₃	0,9054 gram.uur	89 uur	0,0808824 kg
2025			
NO _x	62,9844 gram/uur	146 uur	9,185225 kg
NH ₃	0,9036 gram.uur	146 uur	0,131775 kg
2026			
NO _x	62,9844 gram/uur	46 uur	2,8657902 kg
NH ₃	0,9036 gram.uur	46 uur	0,0411138 kg

Tabel 7 Emissies stationair vrachtverkeer garage

	Emissie stationair	Tijd stationair	Emissie
2024			
NO _x	71,0118 gram/uur	13 uur	0,9231534 kg
NH ₃	0,9054 gram.uur	13 uur	0,0117702 kg



Figuur 3 Gemodelleerde bronnen aanlegfase 2024 (bron: AERIUS)

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In de bijgevoegde bijlagen zijn de ligging van de bronnen en de resultaten weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermessing en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. Geconcludeerd kan worden dat er geen significante (negatieve) gevolgen zijn voor de beschermde habitats in de Natura 2000-gebieden. Op basis van deze resultaten wordt geconcludeerd dat het aspect stikstof nadere besluitvorming niet in de weg staat.

Bijlage 1 Stikstofberekening gebruiksfase

Bijlage 2 Stikstofberekening aanlegfase 2024

Bijlage 3 Stikstofberekening aanlegfase 2025

Bijlage 4 Stikstofberekening aanlegfase 2026