

Memo

Contactpersoon
Gijs Schoorl

Datum
16 februari 2023
Ons kenmerk
RTE-0371

Betreft

Toelichting Aerius berekening bouwfase uitbreiding OS De Weel

Om aan te kunnen tonen wat de stikstofdepositie van de werkzaamheden t.b.v. de uitbreiding van OS De Weel op omliggende Natura2000 gebieden is, is met Aerius calculator (versie 2023) een berekening gemaakt. Het dichtstbij gelegen stikstofgevoelige Natura2000 gebied is de uitloop van de Schoorlse duinen op ca. 9,6 kilometer van het projectgebied.

De uitvoering heeft een verwachte doorlooptijd van circa 14 maanden. Hieronder is een kort overzicht gegeven van de werkzaamheden:

- 1.290 m² bouwrijp maken;
- 1 transformatorruimte bouwen
- 1 transformator plaatsen;
- 1 MS-installaties plaatsen;
- 70 m² aanleg bestrating t.b.v. het onderstation;

De gegevens van de bouwfase voor de Aerius berekening zijn gebaseerd op de verwachte inzet van werktuigen en voertuigen, gebaseerd op ervaringen van eerder uitgevoerde projecten. In overleg met het projectteam zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Bouwjaar 2025

Mobiel Werktuig	Brandstof type	Vermogen	Bouwjaar	Stage klasse	Gebruiks-uren	Brandstof verbruik	AdBlue verbruik
		(kW)			(h/jr.)	(l/jr.)	(l/jr.)
1. shovel	diesel	50	2014-2018	IV	72	720	n.v.t.
2. graafmachine	diesel	200	2014-2018	IV	37	438	26
3. telekraan (300 t)	diesel	300	2014-2018	IV	23	125	7
4. kraan (40 ton)	diesel	200	2014-2018	IV	40	720	43
5. heistelling	diesel	180	2014-2018	IV	105	3150	189

Bouwverkeer

Verkeer	Intensiteiten
<i>per/jaar (beide richtingen)</i>	
Licht verkeer	1600
Middelzwaar vrachtverkeer	1040
Zwaar vrachtverkeer	82

Voor het bouwterrein in 2025 is er sprake van een totale emissievracht van 40,2 kg/j NO_x en 1,1 kg/j NH₃ en voor het werkverkeer in 2025 is sprake van een totale emissievracht van 2,2 kg/j NO_x 0,6 kg/j NO₂ en 0,1 kg/j NH₃.

Conclusie

Met de Aeries calculator is een berekening uitgevoerd voor de bepaling van het effect van het project op de omliggende Natura2000 gebieden. De geschatte doorlooptijd van het project is 14 maanden. Ten behoeve van een worst-case benadering zijn de kengetallen doorgerekend binnen één bouwjaar, waarin de betreffende bouwwerkzaamheden en verkeersbewegingen van het project zijn gemodelleerd.

De bestaande situatie c.q. uitgangssituatie is 0, en daarmee is deze berekening tegelijkertijd ook de verschilberekening. In de gebruiksfase wordt geen NH₃ of NO_x stikstof uitgestoten.

Uit de berekening volgt dat er geen natuurgebieden zijn met een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie ook de bijgevoegde uitdraai van de Aeries berekening. Voor het aspect stikstofdepositie is geen vergunning of VVGB voor de Wnb gebiedenbescherming benodigd.

Bijlage:

- Aeries berekening bouwjaar 2025

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

Liander & TenneT
Priggeweg 4,
1735 ET 't Veld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Uitbreiding OS de Weel
Bouwfase uitbreiding station De Weel

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVgLS8d8v1LU
16 februari 2023, 10:05
Wnb-rekengrid

Totale emissie

De Weel - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,2 kg/j	42,3 kg/j

Resultaten

De Weel - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

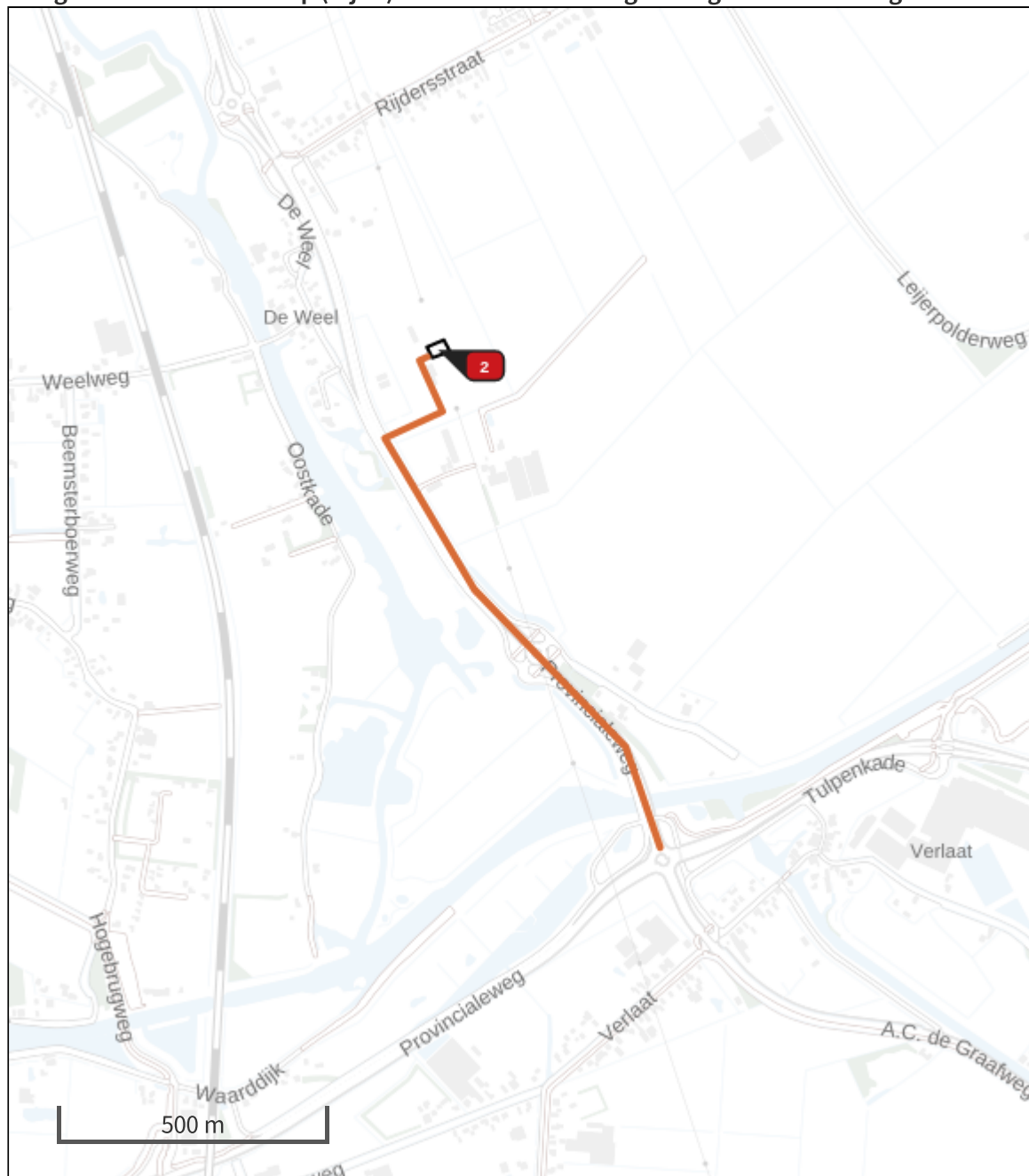


De Weel (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwterrein	1,1 kg/j	40,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "De Weel" (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	-	-	-	-	-	-

De Weel, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:118780,07 Y:526713,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	1.188,99 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1600 p/jaar	1,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1040 p/jaar	1,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	82 p/jaar	1,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwterrein	NO _x	40,2 kg/j
Locatie	X:118698,43 Y:527182,01	NH ₃	1,1 kg/j
Oppervlakte	0,08 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	720 l/j	72 u/j		NO _x	14,8 kg/j
					NH ₃	5,4 g/j
Telekraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	125 l/j	23 u/j	7 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	30,0 g/j
Kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	40 u/j	43 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3150 l/j	105 u/j	189 l/j	NO _x	17,5 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	438 l/j	37 u/j	26 l/j	NO _x	2,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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