



Kruispunt Katwijkerlaan/
Nieuwkoopseweg 000764_M01_D02

C. de Gaaij
21 februari 2023

STIKSTOFBEREKENING

-
1. INLEIDING
 2. NATURA 2000-GEBIEDEN
 3. REALISATIEFASE
 4. CONCLUSIE
- BIJLAGEN
-

1. INLEIDING

De herinrichting van het kruispunt Vlielandseweg/Katwijkerlaan/Nieuwkoopseweg maakt deel uit van het project Herstructurering Katwijkerlaan fase 1. In dit deelproject wordt het kruispunt Vlielandseweg/Katwijkerlaan/Nieuwkoopseweg heringericht waardoor een verbeterd en verkeersveilig kruispunt gerealiseerd wordt. Langs de Boezem zal een nieuwe damwand worden geplaatst voor de bestaande damwand.

Voor dit plan moet, op basis van de Wet natuurbescherming, de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. Dit gebeurt met het rekeninstrument AERIUS. In de calculator moeten alle relevante bronnen die stikstof uitstoten worden ingevoerd. Met de uitkomsten is te beoordelen of op voorhand significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie zijn uitgesloten.

In dit plan is sprake van de herinrichting van het bestaande kruispunt. Dit is geen ontwikkeling die leidt tot extra verkeer. Het plan zelf heeft geen verkeersaantrekkende werking. De weg wordt aangepast voor een betere afwikkeling van het bestaande verkeer. Om die reden is de gebruiksfase niet meegenomen in de berekening.

2. NATURA 2000-GEBIEDEN

In de omgeving van het plangebied zijn nauwelijks Natura 2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden betreffen:

- Meijndel & Berkheide (ca. 11,4 kilometer afstand)
- De Wilck (ca. 11,7 kilometer afstand);

3. REALISATIEFASE

In de realisatiefase is onderscheid gemaakt tussen de sloopfase en aanlegfase. Op basis van gegevens aangeleverd door de gemeente is een realistische inschatting gedaan van de inzet van de mobiele werktuigen en het bouwverkeer. Gedurende de looptijd van deze fase levert de werkzaamheden een tijdelijke bijdrage aan de stikstofdepositie. Naar verwachting start de realisatiefase in september 2023 en is de bouwtijd circa 128 werkbare dagen. In de berekening is als worstcasescenario uitgegaan van alle activiteiten in één jaar. Als rekenjaar is 2023 aangehouden.

3.1 SLOOPFASE

Mobiele werktuigen sloopfase

Voor het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden worden diverse mobiele werktuigen ingezet. De draaiuren van de mobiele werktuigen uit onderstaande tabel zijn gebaseerd op expert judgement. De deelwerkzaamheden zijn gericht op onder andere het verwijderen van de bestaande verharding.

MOBIEL WERKTUIG	STAGEKLASSE	BRANDSTOFVERBRUIK (l/j)	DRAAIUREN
Graafmachine 340 kW	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	2640	176
Graafmachine 30 kW	stageklasse IV, 2014-2018, <56 kW, diesel	140	40
Laadschop op banden	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	400	40
Asfaltfreesmachine 470 kW	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	240	16

3.2 AANLEGFASE

Mobiele werktuigen aanlegfase

Voor werkzaamheden in het openbaar gebied worden diverse mobiele werktuigen ingezet. De draaiuren van de mobiele werktuigen uit onderstaande tabel zijn gebaseerd op expert judgement. De deelwerkzaamheden in deze fase zijn grondwerkzaamheden, het aanbrengen van verhardingen en het aanbrengen van een damwand.

MOBIEL WERKTUIG	STAGEKLASSE	BRANDSTOFVERBRUIK (l/j)	DRAAIUREN
Graafmachine 340 kW	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	5280	352
Graafmachine 30 kW	stageklasse IV, 2014-2018, <56 kW, diesel	616	176
Laadschop op banden	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	640	80
Mobiele kraan 130 kW	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	1600	160

3.3 REALISATIEFASE TOTAAL

Mobiele werktuigen realisatiefase (emissiebron 1)

In onderstaande tabel zijn het totaal aantal draaiuren en brandstofverbruik weergegeven. Deze totalen zijn ingevoerd in de AERIUS-calculator.

MOBIEL WERKTUIG	STAGEKLASSE	BRANDSTOFVERBRUIK (l/j)	DRAAIUREN
Graafmachine 340 kW	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	7920	528
Graafmachine 30 kW	stageklasse IV, 2014-2018, <56 kW, diesel	756	116
Laadschop op banden	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	1040	120
Asfaltfreesmachine 470 kW	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	240	16
Mobiele kraan 130 kW	stageklasse IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel	1600	160



Bouwverkeer realisatiefase (emissiebron 2)

Voor de realisatiefase is naast de inzet van mobiele werktuigen ook sprake van verkeersbewegingen van en naar het bouwterrein. Tijdens de realisatiefase vinden er ritten plaats van zwaar vrachtverkeer voor het aan- en afvoeren bouw materiaal en materieel. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de bouwvakkers/het personeel met personenauto's en busjes van- en naar het bouwterrein rijden. In dit geval is sprake van licht verkeer. In onderstaande tabel is het totaal aantal ritten aangegeven. Omdat een rit zowel de heenweg als terugweg bevat, is dit aantal verdubbeld om het totaal aantal verkeersbewegingen te berekenen. Het totaal aantal verkeersbewegingen is ingevoerd in de calculator.

TYPE VERKEER	AANTAL RITTEN (P/J)	VERKEERSBEWEGINGEN (P/J)
Licht verkeer	650	1300
Middelzwaar vrachtverkeer	20	40
Zwaar vrachtverkeer	175	350

Voor de bouwroute is uitgegaan van de route Katwijkerlaan – Zijdweg – N470. Vanaf de N470 gaat het bouwverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

4. CONCLUSIE

Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de realisatiefase. De uitkomst is dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig, er geldt ook geen 'aanhaakplicht' in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning.

BIJLAGEN:

1. AERIUS-berekening realisatiefase (2023)

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

Juust bv.
Katwijkerlaan,
2641PN Pijnacker-Nootdorp

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Kruispunt Katwijkerlaan/Nieuwkoopseweg
Stikstofberekening realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTsicqyaNBpY
21 februari 2023, 14:13
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,8 kg/j	381,7 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

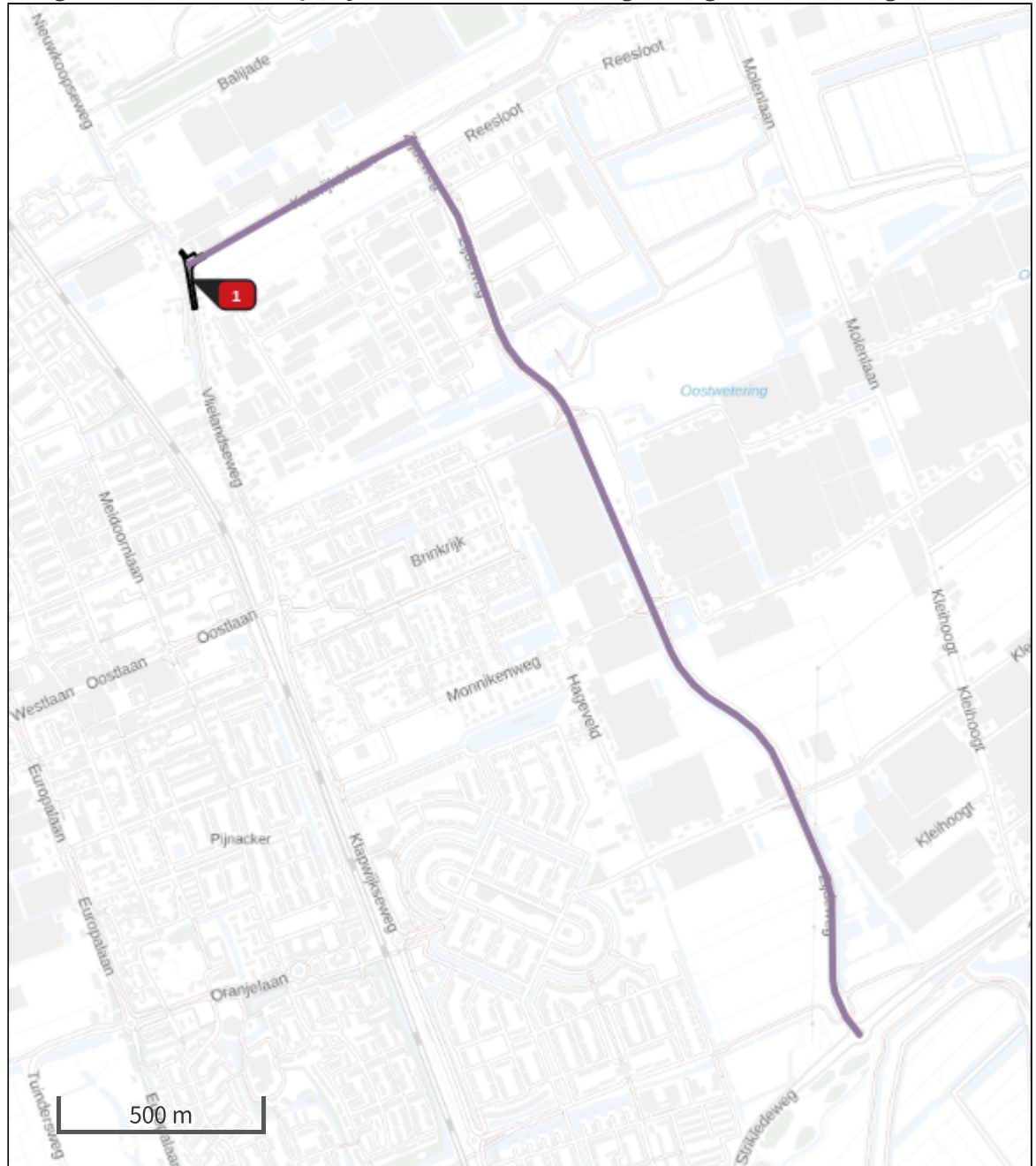


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen - realisatiefase	2,6 kg/j	376,2 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	5,4 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 | |
|  Niet bepaald |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen - realisatiefase	NO _x				376,2 kg/j	
Locatie	X:89597,71 Y:449311,31	NH ₃				2,6 kg/j	
Oppervlakte	0,21 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine 340 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7920 l/j	528 u/j	0 l/j	NO _x	264,0 kg/j	
					NH ₃	1,9 kg/j	
Graafmachine 30 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	756 l/j	116 u/j		NO _x	15,7 kg/j	
					NH ₃	5,7 g/j	
Laadschop op banden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1040 l/j	120 u/j	0 l/j	NO _x	34,9 kg/j	
					NH ₃	0,2 kg/j	
Asfaltfreesmachine 470 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	0 l/j	NO _x	8,0 kg/j	
					NH ₃	57,6 g/j	
Mobiele kraan 130 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	160 u/j	0 l/j	NO _x	53,6 kg/j	
					NH ₃	0,4 kg/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	5,4 kg/j	
Locatie	X:90605,42 Y:448829,79	Type scherm	-	-	NO ₂	1,5 kg/j
Lengte	3.198,99 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 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	Aantal voertuigen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1300 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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