

Projectnaam: Aanleg rotonde N212/N405 (Kamerik)**Toelichting Aeriusberekening: 17-10-2023 (update 21-11-2023)****Realisatiefase:****Globale projectomschrijving:**

Ombouw van het kruispunt N212/N405 naar een enkelstrooksrotonde met een nieuwe ontsluiting naar de naastgelegen boerderij.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de, door de aannemer, aangeleverde materieel- en materiaalstaten.

Uitkomst:

De Aeriusberekening komt uit op 0,00 mol/ha/j.

Activiteit			
Omschrijving	Ronde N212/N405 (Kamerik)		
Toelichting	Aanleg rotonde N212/N405 op basis van gegevens KWS inclusief verlegging van kabels en leidingen, Al het materieel Stage V / Euro 6		
Berekening			
AERIUS kenmerk	RVZezB1YL8GK		
Datum berekening	21 november 2023, 10:32		
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid		
Totale emissie			
Uitvoering - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2024	6,5 kg/j	237,9 kg/j
Resultaten			
Uitvoering - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Materieel op projectlocatie:

Voor de berekening van brandstofgebruik is gebruik gemaakt van "Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305".

Voor de emissiefactoren voor stationair wegverkeer is gebruik gemaakt van: "202108-Emissiefactoren-voor-de-berekening-stationaire-emissie-wegverkeer.

N212/N405 rotonde Kamerik					
Materieel	Motor-vermogen	Stage-klasse	Draaiuren project	Brandstofgebruik project	Opmerkingen
Asfaltafwerkinstallatie: 2.5 tot 5 m' breed	115	V	32 uur	342 Ltr.	
Asfaltafwerkinstallatie: 2.5 tot 5 m' breed (Elektrisch)		Elektr.	32 uur		
Asfaltfreesmachine: 0.5 m' breed	105	V	4 uur	40 Ltr.	
Asfaltfreesmachine: 2. m' breed	455	V	74 uur	3.066 Ltr.	
Autokraan: 6x6 265-278 kW	270	V	132 uur	1.951 Ltr.	
Boorinstallatie 27 tons + aanverw. Materieel	210	V	40 uur	776 Ltr.	

N212/N405 rotonde Kamerik					
Materieel	Motor-vermogen	Stage-klasse	Draaiuren project	Brandstofgebruik project	Opmerkingen
Dumper (16 m3)	235	V	25 uur	541 Ltr.	
Hydr. Kraan long reach	202	V	57 uur	1.065 Ltr.	
Knikmops	20	Elektr.	16 uur		
Kraan: mobiele kraan 60 kW	60	V	671 uur	3.969 Ltr.	
Kraan: mobiele kraan 60 kW (elektrisch)		Elektr.	431 uur		
Kraan: rupskraan 1500 ltr.	180	V	32 uur	535 Ltr.	
Kraan: rupskraan 800 ltr.	90	V	80 uur	689 Ltr.	
Laadschop: 80 kW (ca. 1,5 m3)	80	V	45 uur	347 Ltr.	
Laadschop: 80 kW (ca. 1,5 m3) (elektrisch)		Elektr.	45 uur		
Tractor 60 kW met waterwagen	60	V	88 uur	521 Ltr.	
transport 10x4 430 kW, stationair draaiend		Euro6	519 uur		
transport 8x4 430 kW, stationair draaiend		Euro6	356 uur		
Wals: trilwals 8-12 ton 85 kW	85	V	80 uur	653 Ltr.	
Wals: trilwals 8-12 ton 85 kW (elektrisch)	0	Elektr.	80 uur		
Wegdekreiniger/ kleefauto 200 kW	200	V	87 uur	1.395 Ltr.	
Wegdekreiniger/ kleefauto 200 kW (Elektrisch)		Elektr.	4 uur		
Aan-en afvoer zwaar verkeer, aantal bewegingen.	1.995 st.				Totaal aantal bewegingen heen en terug samen.
Woon- werkverkeer, aantal bewegingen.	1.520 st.				Totaal aantal bewegingen heen en terug samen.

					AdBlue
<= 56 kW	-	uur	-	Ltr.	
56 kW < x < 75 kW	759	uur	4.490	Ltr.	269
75 kW < x < 560 kW	688	uur	11.402	Ltr.	684
>= 560 kW	-	uur	-	Ltr.	0
Stationair draaiende verkeer op bouwplaats, bouwjaar (bouwjaar 2021):	2020	875	uur	83,1	kg. Nox
Stationair draaiende verkeer op bouwplaats, bouwjaar (bouwjaar 2021):	2020	875	uur	0,7	kg. NH3

Transportroute:

Als transportroute is gerekend vanaf de projectlocatie tot aan de eerste aansluiting op een snelweg, in dit geval de aansluiting N401/A2. (Dit is een ruime definitie voor voertuigen die meegerekend moeten worden over de weglengte vanaf het project totdat zij onherkenbaar zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, wat normaliter het GOW-wegennet zou zijn.)

Woon-werkverkeer naar de projectlocatie:

Als transportroute is gerekend vanaf de projectlocatie tot aan de eerste aansluiting op een snelweg, in dit geval de aansluiting N401/A2. (Dit is een ruime definitie voor het de voertuigen die meegerekend moeten worden over de weglengte vanaf het project totdat zij onherkenbaar zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, wat normaliter het GOW-wegennet zou zijn.)

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

Provincie Utrecht
N212,
3471HE Kamerik

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Rotonde N212/N405 (Kamerik)
Aanleg rotonde N212/N405 op basis van gegevens KWS inclusief
verlegging van kabels en leidingen, Al het materieel Stage V / Euro 6

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVZezB1YL8GK
21 november 2023, 10:32
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Uitvoering - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	6,5 kg/j	237,9 kg/j

Resultaten

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

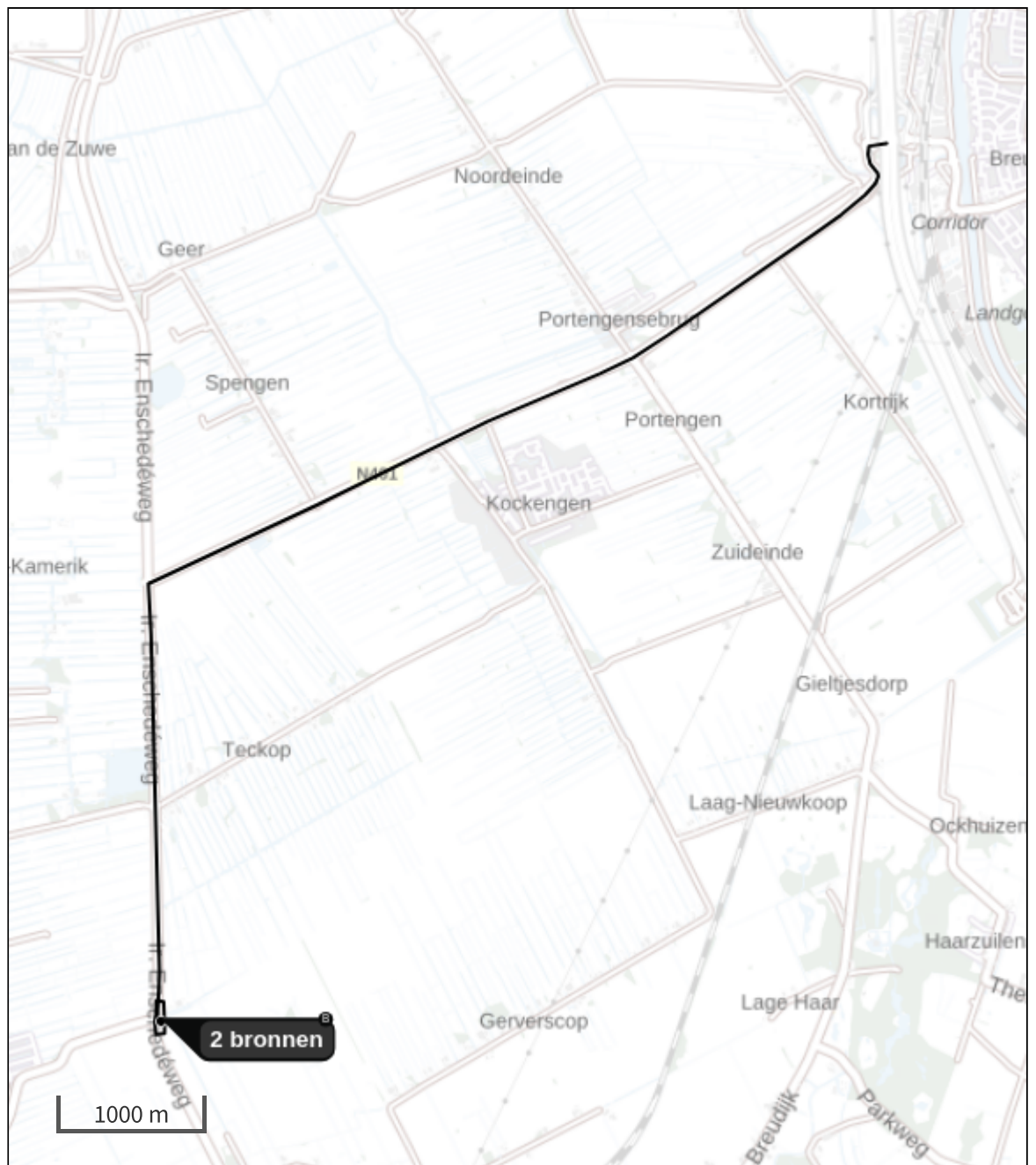
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Uitvoering (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning N212-N405 - scope	3,8 kg/j	93,3 kg/j
3 Anders... Anders... Wachtend bouwverkeer, stationair draaiend	0,7 kg/j	83,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	61,5 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 "Uitvoering"
(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	-	-	-	-	-	-

Uitvoering, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	N212-A2 (aan-en afvoer, woon-werkverkeer bouwlocatie))			Links	Rechts	NO _x	61,5 kg/j
Locatie	X:123874,57 Y:462525,39	Type scherm	-	-		NO ₂	19,1 kg/j
Lengte	9.329,12 m	Hoogte	-	-		NH ₃	2,0 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	1.520,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.995,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	N212-N405 - scope	NO _x	93,3 kg/j
Locatie	X:122514,38 Y:458806,73	NH ₃	3,8 kg/j
Oppervlakte	1,35 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
56 kW - 75 kW	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4490 l/j	759 u/j	269 l/j	NO _x	28,2 kg/j
					NH ₃	1,1 kg/j
75 kW - 560kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11402 l/j	688 u/j	684 l/j	NO _x	65,1 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Wachtend bouwverkeer, stationair draaiend	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	83,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:122519,14 Y:458780,13				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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/>