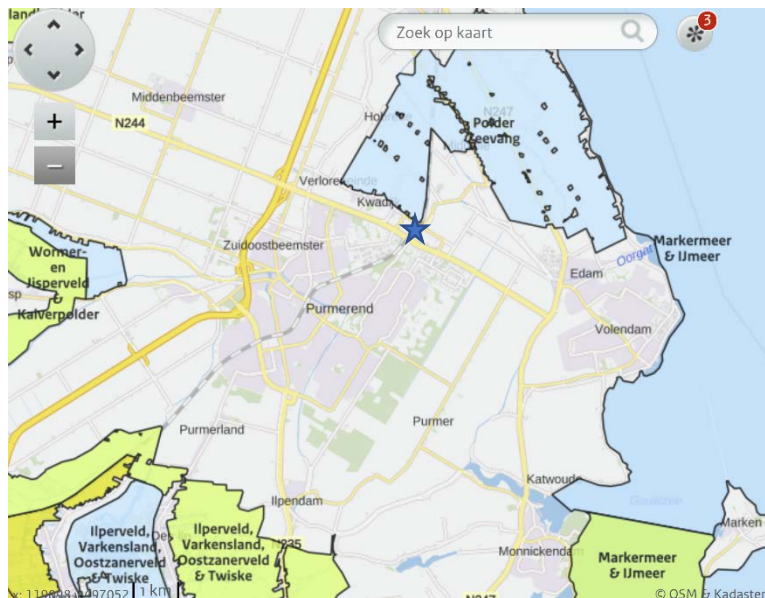


Het project Gare du Nord in Kwadijk omvat de ontwikkeling van (maximaal) 29 woningen. Er is sprake van een aanlegfase en een gebruiksfase. Beide fasen zijn berekend. De Natura 2000-gebieden die binnen 10 km van het plangebied zijn gelegen, zijn betrokken in het onderzoek. Dit houdt in dat (habittaten gelegen binnen) de Natura 2000-gebieden Polder Zeevang, Marker&IJmeer, Wormer- en Jisperveld en Kalverpolder en Iipenerveld, Varkensland, Oostzanepolder & Twiske beschouwd zijn. Hierbij is het relevant te constateren dat zowel polder Zeevang als het Markermeer & IJmeer geen voor stikstofgevoelige habitattypen kennen c.q. geen overbelaste situatie kennen v.w.b. de achtergronddepositie stikstof.



Ligging plangebied (bij blauwe ster) en de omliggende Natura 2000-gebieden

Bouw- en aanlegfase

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in Aerius gebruikt, gebaseerd op de planning van het project. De heiwerkzaamheden en een deel van de bouwwerkzaamheden (bouwrijp) vinden plaats in 2021, en een deel van de bouwwerkzaamheden (afbouw, woonrijp maken) in 2022. De totale bouwtijd bedraagt 14 maanden, waarvan 9 in 2021 en 5 in 2022. Gelet hierop, en het feit dat voor de dieselmachines met name nodig zijn tijdens het heien, funderen, bouw casco e.d.; en niet zozeer tijdens de afbouw, is alleen 2021 berekend. Immers, als 2021 niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie, dan kan dat voor 2022 onmogelijk wel het geval zijn, daar de verwachte stikstofemissie in dat jaar veel lager ligt dan voor het jaar 2021.

Dit leidt tot de volgende stikstofemissie, waarbij uitgegaan is van het Emissiemodel Mobile Machines (EMMA), TN), en het Addendum emissiemodel mobiele voertuigen obv eigen typering, TNO, 2015¹.

¹ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen---eigen-typering-emissiefactoren/09-01-2019>

Totaal 2021						44,145
Type emissiebron	Bouwjaar	totaal in uren	Kwh emissie br	Emissiefactor	Totaal kg NOx	
Kraan, grondwerk	2011	16	86	2,9	3,9904	
Heien palen heistelling	2015	100	450	0,3	13,5	
Midikraan ontgraven fundering	2015	400	250	0,3	30	
Betonpomp betonstorten	2015	16	150	0,3	0,72	
Mobiele kraan aanvullen zand	2016	4	115	0,3	0,138	
Autokraan kanaalplaten aanleggen	2015	800	130	0,3	31,2	
Casco, blokkenlijmen	2015	800	200	0,3	48	
Totaal					127,5484	

Naast de inzet van machines ontstaat extra stikstof als gevolg van extra verkeer. Deze wordt geschat op in totaal 238 verkeersbewegingen voor middelzwaar vrachtverkeer en 782 bewegingen met busjes (licht verkeer) in 2021. In de berekening is reeds zowel de aan- als afrijdende bewegingen opgenomen (het aantal is dus vertweevoudigd). Volgens jurisprudentie dient het extra verkeer opgenomen te worden tot het moment dat het opgaat in het heersende verkeersbeeld. De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In dit geval is daarom de verkeerstoename tot de N244 opgenomen.

Voorts is toegevoegd het stationair draaien van vrachtwagens, d.m.v. een rijlijn op de bouwplaats, file 100%; waarbij bij wijze van worst-case benadering uitgegaan is van 2 vrachtwagens per dag gemiddeld in 2021. Bij het invoeren van de inzetduur is reeds rekening gehouden met het feit dat de machines niet continue draaien (uitgegaan is van 60% belastinggraad).

Uitgegaan is zoveel mogelijk van machines met bouwjaar 2015 of recenter in verband met de in dat jaar aangescherpte dieselnorm en de daarbij behorende lagere emissiefactoren. Voor 2021 betekent dit dat geen toename van stikstofdepositie (mol/ha/jr) wordt berekend, zie hierna.

gebruiksfase

De 29 extra woningen leiden tot een extra verkeersgeneratie. De woningen zelf dienen per 1 juli 2018 ingevolge de Wet Voortgang Energietransitie (Wet Vet) gasloos te worden gebouwd en zijn daarom buiten beschouwing gehouden.

Conform jurisprudentie dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

Voor de verkeersgeneratie is op basis van de CROW publicatie Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen (publicatie 381, 2018) bedraagt de toename ca. 240 mvt/etmaal. Deze bewegingen gaan allemaal noordwaarts en vanaf de Kwadijk(erweg) op in het heersende verkeersbeeld.

Op basis van deze gegevens wordt geen toename aan stikstof berekend in Natura 2000-gebieden vanwege de gebruiksfase.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
SAB	Stationsweg, 1471CL Kwadijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Gare du Nord bouwfase 2021	RhuAMo4xWT3U	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 juli 2020, 12:22	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	265,10 kg/j
NH ₃	1,32 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gare du Nord bouwfase 2021

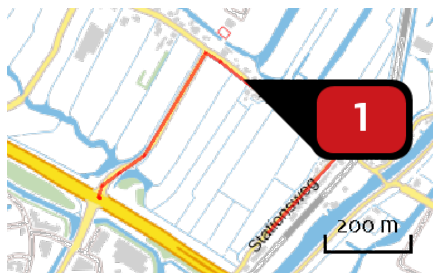
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

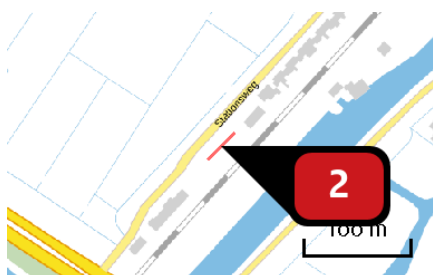
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,29 kg/j	136,73 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	127,54 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



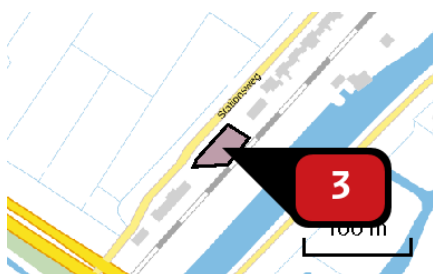
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **128137, 504119**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	782,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	238,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **128219, 503774**
 NOx **136,73 kg/j**
 NH3 **1,29 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.728,0 / etmaal	NOx NH3	136,73 kg/j 1,29 kg/j



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **128218, 503764**
 NOx **127,54 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouwfase 2021		1,5	1,5	0,0	NOx	127,54 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 [2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Database versie [2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
SAB	Stationsweg, 1471CL Kwadijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Gare du Nord gebruiksfase	RrBVFRgpnNSo	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 juli 2020, 12:24	2023	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	22,57 kg/j
NH ₃	1,82 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gare du Nord gebruiksfase

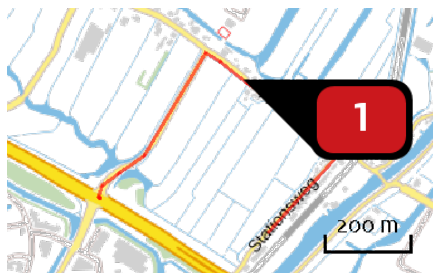
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 10px;"> </div> <div> <p>Bron 1</p> <p>Wegverkeer Buitenwegen</p> </div> </div>	1,82 kg/j	22,57 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

128137, 504119

NOx

22,57 kg/j

NH₃

1,82 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	232,0 / etmaal	NOx	22,57 kg/j
			NH ₃	1,82 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 2019A_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>