

DNS Planvorming BV

Van: R. Dekker
Datum: 29 november 2022
Betreft: Berekening stikstofdepositie DAC SEIN, Cruquius

DNS Planvorming B.V.

Klaprozenweg 75 C
1033 NN Amsterdam
info@dnsplanvorming.nl
www.dnsplanvorming.nl
Handelsregister 65633741
BTW: NL856196319B01

1. Inleiding

SEIN (Stichting Epilepsie Instellingen Nederland) is voornemens om het huidige dagactiviteitencentrum (DAC) te slopen en nieuw te bouwen op de naastgelegen kavel. In het DAC worden activiteitenruimtes, een sportzaal en een kleinschalige therapeutische zwemspaa opgenomen. Om de stikstofdepositie van het project te berekenen is de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (Aerius 2021) gebruikt.

2. Uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fasen te onderscheiden; de gebruiksfase en de aanlegfase. De situatie met de hoogste projectbijdrage is bepalend voor de te verwachten gevolgen op Natura 2000-gebieden. Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is Kennemerland Zuid op circa 3,2 kilometer afstand van het plangebied.

3. Gebruiksfase

Voor het DAC geldt dat in de gebruiksfase sprake zal zijn van een reductie in stikstofemissie. Het nieuwe gebouw wordt namelijk gasloos uitgevoerd. Daarnaast wordt geen toename in verkeer voorzien ten opzichte van het huidige DAC. Er is geen noodzaak om een stikstofdepositieberekening voor de gebruiksfase uit te voeren.

4. Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase bestaat uit bouwverkeer en het gebruik van mobiele werktuigen voor de sloop van het oude DAC en bouw van het nieuwe DAC. De aanlegfase zal naar verwachting 57 weken in beslag nemen en deels plaatsvinden in 2023 en deels in 2024.

Het bouwverkeer is ingedeeld in de klassen licht verkeer, middelzwaar verkeer en zwaar verkeer. De verkeersintensiteiten zijn opgenomen in bijlage 1. Het verkeer is als lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de N201.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in bijlage 1. De materieelinzet is aangeleverd door de aannemer. In de draaiuren is rekening gehouden met 30% stationair draaien. De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als vlakbron.

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in bijlage 2. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de aanlegfase in zowel 2023 als 2024 van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

5. Conclusie

De maximale projectbijdrage als gevolg van de aanlegfase voor het DAC is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie leidt niet tot significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen. Het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming voor stikstofdepositie is niet nodig.

Bijlage 1

Overzicht bouwverkeer en materieelinzet

Bijlage 2

Aeriusberekening aanlegfase 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

*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
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Aanlegfase 2023 - Beoogd

Resultaten

Aanlegfase 2023 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

DNS Planvorming
Spieringweg 801,
2142 ED Cruquius

DAC Sein Cruquius
Nieuwbouw dagactiviteitencentrum

RYgPpA5QXJb9
29 november 2022, 17:24
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,0 kg/j	165,7 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

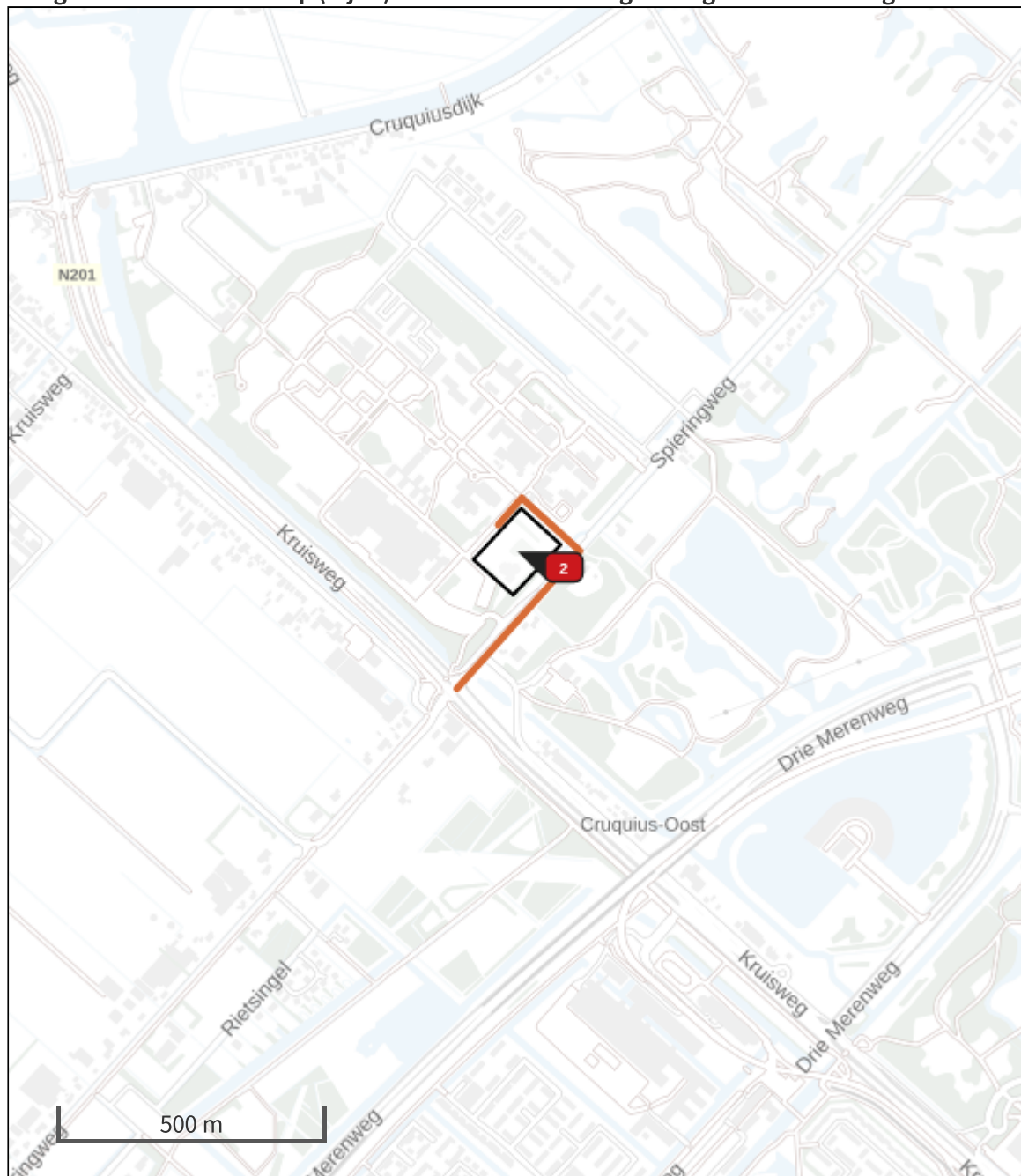


Aanlegfase 2023 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	0,9 kg/j	162,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	82,2 g/j	3,1 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 "Aanlegfase 2023" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase 2023, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 82,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	858 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	1781 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	476 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO _x	NH ₃	162,6 kg/j	0,9 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12 l/j	4356 u/j	0 l/j	NO _x 22,2 kg/j NH ₃ 2,9 g/j
Ruw terrein heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1920 l/j	640 u/j	0 l/j	NO _x 66,6 kg/j NH ₃ 0,5 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	672 l/j	56 u/j	0 l/j	NO _x 22,5 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Kipper	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	320 l/j	16 u/j		NO _x 6,5 kg/j NH ₃ 2,4 g/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1344 l/j	112 u/j	0 l/j	NO _x 44,9 kg/j NH ₃ 0,3 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 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

Aeriusberekening aanlegfase 2024

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

*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
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Aanlegfase 2024 - Beoogd

Resultaten

Aanlegfase 2024 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

DNS Planvorming
Spieringweg 801,
2142 ED Cruquius

DAC Sein Cruquius
Nieuwbouw dagactiviteitencentrum

RuYdE9Ju6uVz
29 november 2022, 17:24
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,9 kg/j	165,9 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	0,8 kg/j	163,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	96,1 g/j	2,9 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 "Aanlegfase 2024" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase 2024, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 96,1 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	1716 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	1781 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	476 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO _x	163,0 kg/j
		NH ₃	0,8 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, >= 560 kW, diesel, SCR: nee	1900 l/j	80 u/j		NO _x	57,4 kg/j
					NH ₃	14,3 g/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1360 l/j	80 u/j	0 l/j	NO _x	45,3 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	180 u/j	0 l/j	NO _x	60,3 kg/j
					NH ₃	0,4 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 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>