

referentienummer 01
datum 23 maart 2023
aan Gemeente Delft
van J.P. Hijmering
kopie J. van den Broek
projectnummer 0472845.100
project RO Delft Pleysierschool en ISK
betreft Stikstofonderzoek bestemmingsplan Pleysierschool en ISK
bijlagen Realisatiefase (kenmerk: RiP1csvR2yhj) en gebruiksfase (kenmerk: RsTndm78qWX1)

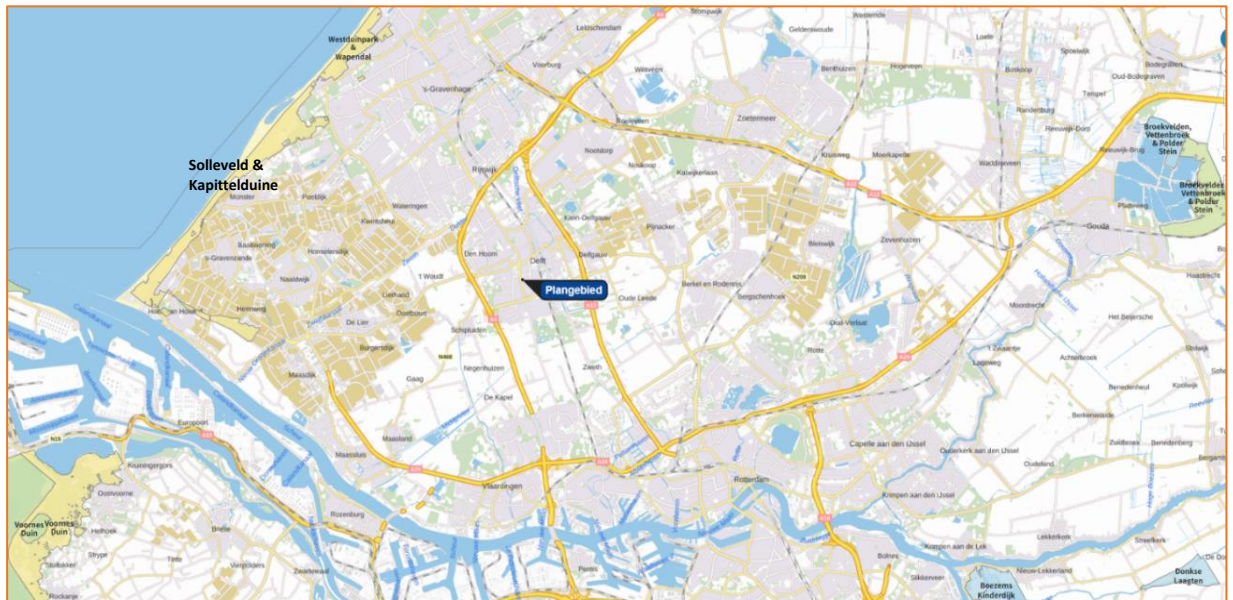
1. Inleiding

Deze notitie is opgesteld voor de ontwikkeling van de locatie Pleysierschool en ISK op het perceel Aart van der Leeuwlaan 12 te Delft. De gemeente Delft is voornemens op de locatie van een vroegere basisschool twee scholen voor middelbaar onderwijs en een sportzaal te realiseren. Om de herontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Hiervoor is het onderhavige stikstofonderzoek opgesteld.



Figuur 1: Plangebied (rood kader) met daarin de footprint van het gebouw (zwart kader). Bron footprint: Bron: NOAHH en gemeente Delft (2022).

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet worden beoordeeld of het plan leidt tot significante gevolgen in de Natura 2000-gebieden. In dit kader is het voorliggende onderzoek met betrekking tot het aspect stikstofdepositie uitgevoerd. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft Solleveld & Kapittelduinen, gelegen op circa 10 kilometer van de beoogde ontwikkeling. De ligging van het plangebied ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden is in de onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 2: Ligging plangebied ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden. Bron: AERIUS.

Om vast te stellen of er sprake kan zijn van significante gevolgen voor wat betreft stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een stikstofberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2022). In deze notitie zijn de gehanteerde uitgangspunten voor en de resultaten van deze berekening beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1 Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en Wet natuurbescherming (Wnb)

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

Het is verplicht om plannen te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

2.2 Vroegtijdig onderzoek nodig naar significante gevolgen op Natura 2000-gebieden

Bij plannen in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient in een oriënterende fase onderzocht te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na dit onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart gebracht te worden wat de effecten van de activiteit kunnen zijn.

Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit de passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

Als een plan (of de wijziging van een plan) op zichzelf zelf niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ($> 0,00$ mol/ha/jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat het plan qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft.

2.3 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het bij projecten verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2022). Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Het rekenprogramma AERIUS Calculator bepaalt zelf de rekenpunten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

3. Uitgangspunten

3.1 Kaders ontwikkeling en uitgevoerde berekeningen

Het initiatief bestaat uit een gebouw voor twee middelbare scholen in combinatie met een sporthal. Het totale bvo bestaat uit 4.565 m². De omvang van de verschillende functies is als volgt:

- Pleysierschool: 1.599 m².
- ISK: 1.607 m².
- Sportzaal: 1.359 m².

Voor de realisatiefase is uitgegaan van het rekenjaar 2023. Het gebruik vindt vervolgens plaats vanaf 2024.



Figuur 3: Impressie van de toekomstige situatie. Bron: NOAHH en gemeente Delft (2022).

In de huidige situatie is in het plangebied geen bebouwing aanwezig. De bebouwing is reeds in een eerder stadium al gesloopt ten behoeve van de onderhavige ontwikkeling. Ondanks dat er sprake is van een referentiesituatie is er in dit onderzoek gekozen om worstcase zonder referentiesituatie te rekenen. Indien er reeds zonder referentiesituatie geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden, dan zal dat met referentiesituatie zeker het geval zijn.

3.2 Realisatiefase

Een plan maakt een bepaalde functie mogelijk en schrijft in de regel niet specifiek voor hoe deze functie gerealiseerd moet worden en welke materialen daarvoor gebruikt moeten worden. Vandaar dat de bijdrage aan de stikstofdepositie van de realisatiefase van het plan wordt berekend aan de hand van kengetallen.

Mobiele werktuigen

Deze kengetallen zijn tot stand gekomen op basis van ervaring met diverse woningbouwprojecten verspreid over heel Nederland. Per bron (zoals bijvoorbeeld een shovel, graafmachine of mobiele kraan) is een inschatting gemaakt van het vermogen van het materieel en het aantal draaiuren voor een project van 100 woningen. Aan de hand van de door TNO¹ beschikbaar gestelde rapportage zijn vervolgens per bron het brandstofverbruik en het AdBlue-verbruik bepaald. Per bron ingevoerd in AERIUS Calculator leverde dit een emissie NO_x en emissie NH₃ op per 100 woningen. Gedeeld door 100 leverde dit vervolgens het gehanteerde kengetal per woning of 100 m² bvo. Bij alle kengetallen is rekening gehouden met 10% onvoorziene emissies.

Tabel 1: Gehanteerde kengetallen voor mobiele werktuigen en bijbehorende uitstoot voor de onderhavige ontwikkeling.

Activiteit	Stage-Klasse	Kengetal			Uitstoot bouwjaar	
		NO _x in kg/jaar	NH ₃ in kg/jaar	Eenheid kengetal	NO _x in kg/jaar	NH ₃ in kg/jaar
Bouwrijp maken (totaal bvo)	IV	0,048	0,008	Per 100 m ² bvo	2,2	0,4
Bouw scholen	IV	0,284	0,016	Per 100 m ² bvo	9,1	0,5
Bouw sporthal	IV	97,7	3,5	Per 10.000 m ² bvo	13,3	0,5
Woonrijp maken (totaal bvo)	IV	0,021	0,002	Per 100 m ² bvo	1	0,1
Totale emissie					25,6	1,5

De emissies voor de onderhavige planontwikkeling die met de kengetallen zijn bepaald zijn in AERIUS Calculator ingevoerd als vlakbron met sectorgroep "Anders", een emissiehoogte van 4 meter en een spreiding van 4 meter. Als Temporele variatie is "Continue Emissie" aangehouden.

Bouwverkeer

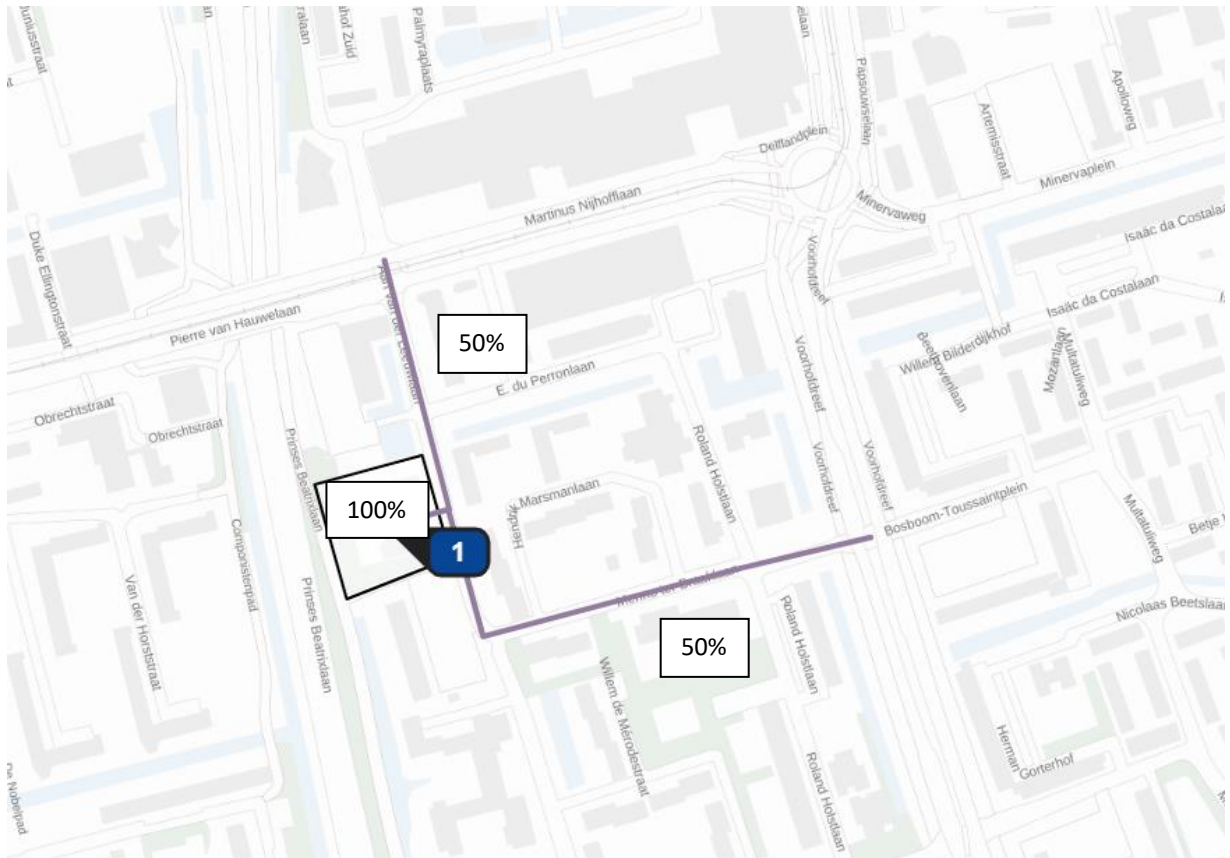
Er komen werknemers naar het plangebied met licht verkeer ten behoeve van de bouw. Daarnaast worden er middels vrachtverkeer materialen aangeleverd tijdens de bouw. Tijdens de sloop wordt puin afgevoerd met vrachtwagens.

Tabel 2: Gehanteerde kengetallen voor bouwverkeer en bijbehorende verkeersbewegingen voor de onderhavige ontwikkeling.

Activiteit	Kengetal			Bouwverkeer	
	Licht	Zwaar	Eenheid kengetal	Licht	Zwaar
Bouwrijp maken (totaal bvo)	1.250	1.000	Per 10.000 m ² bvo	570	457
Bouw scholen	6.000	1.500	Per 10.000 m ² bvo	1924	481
Bouw sporthal	10.000	2.000	Per 10.000 m ² bvo	1359	272
Woonrijp maken (totaal bvo)	1.250	1.000	Per 10.000 m ² bvo	570	457
Totale bouwverkeer				4.423	1.667

¹ [AUB \(AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik\) | TNO Publications](#)

Voor de onderhavige ontwikkeling komt het bouwverkeer uit op 4.423 lichte verkeersbewegingen en 1.667 zware verkeersbewegingen. Gelet op de ligging wordt verwacht dat 50% richting de Voorhofdreef beweegt en 50% richting de Martinus Nijhofflaan. Het verkeer is meegenomen tot het is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Figuur 4 toont de gemodelleerde bronnen in de realisatiefase.



Figuur 4: Gemodelleerde bronnen realisatiefase (de vlakbron is voor de mobiele werktuigen, de lijnbronnen zijn voor het bouwverkeer). Bron: AERIUS.

3.3 Gebruiksphase

Voor de school geldt dat deze gasloos wordt uitgevoerd. Er vinden dan ook geen directe emissies plaats ten gevolge van het planvoornemen. Er is in de plansituatie wel sprake van indirecte emissies ten gevolge van de verkeersaanlokkende werking van het planvoornemen. Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2024 gehanteerd.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie is bepaald aan de hand van CROW-publicatie 381, Toekomstig bestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Het gebied kan worden gekenmerkt als 'Zeer sterk stedelijk' en 'schil centrum'. Hierbij is worstcase de maximale waarde als kengetal gehanteerd. Er is in het onderzoek, worstcase, geen rekening gehouden met dubbelgebruik tussen de scholen en de sportzaal. Dubbelgebruik houdt in dat mensen die naar de school komen ook naar de sportzaal gaan zonder dat daarbij een extra autorit komt kijken. De bijbehorende functie en de gehanteerde kengetallen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3: Verkeersgeneratie o.b.v. CROW-kengetallen.

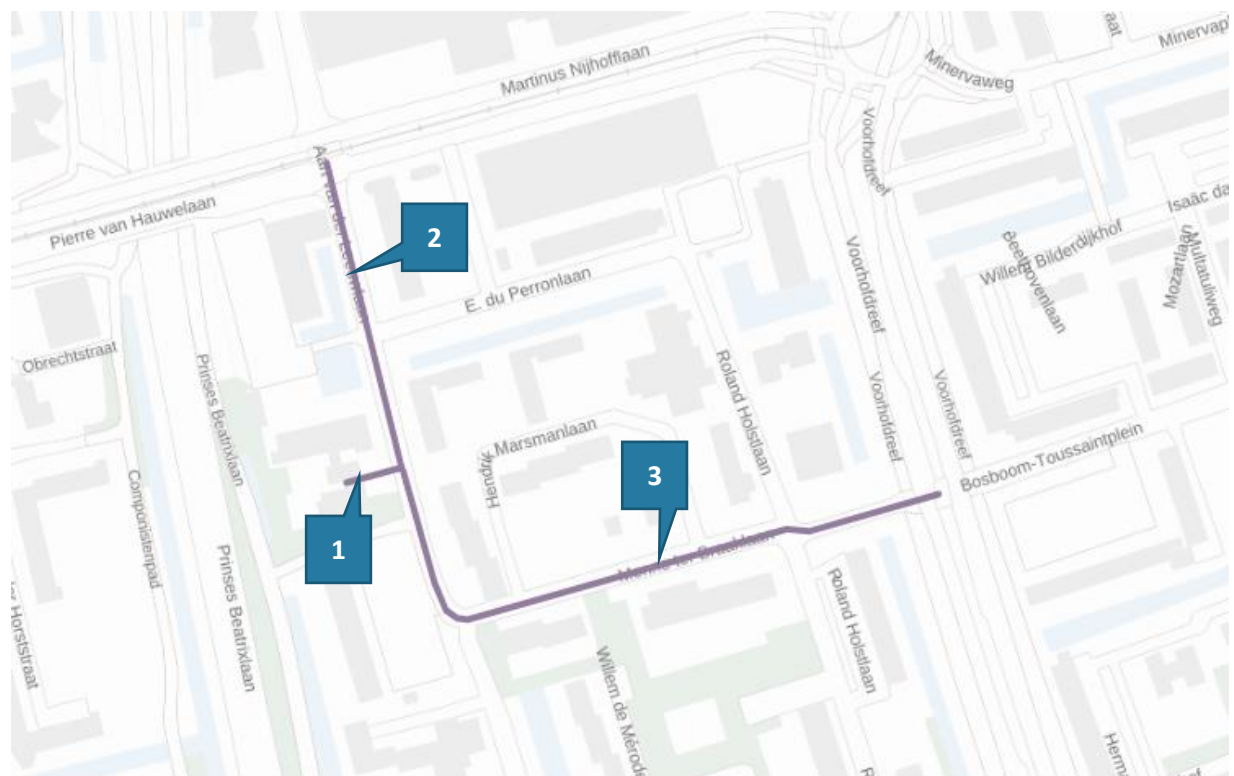
Functie	Aantal leerlingen of m2 bvo	Kengetal CROW per weekdag (max.)	Verkeersgeneratie ontwikkeling
Middelbare school (Pleysierschool)	100 leerlingen	15,4	15,4
Middelbare school (ISK)	150 leerlingen	15,4	23,1
Sportzaal	1.359 m ²	9,8	133,2
Totaal weekdag			171,7
Totaal jaar			62.671

Verkeersafwikkeling

Het verkeer is in AERIUS gemodelleerd als lijnbronnen met de sectorgroep “Wegverkeer” en de sector “Binnen bebouwde kom”. Hierdoor wordt rekening gehouden met het langzaam rijden en manoeuvreren van de voertuigen binnen dit gebied. Het verkeer wikkelt zich af in verschillende richtingen. 50% van het verkeer is gemodelleerd richting de Martinus Nijhofflaan en de andere 50% is gemodelleerd richting de Voorhofdreef. Voor de verdeling van het verkeer is uitgegaan van 98,8% licht verkeer, 1% middelzwaar (vracht) verkeer en 0,2% zwaar (vracht) verkeer. Het verkeer is meegenomen totdat het is opgegaan in het heersende verkeersbeeld.

Tabel 4: Verspreiding van verkeer tijdens de gebruiksfase.

Bron	Verkeers-spreiding	Licht(mvt /jaar)	Middelzwaar (mvt/jaar)	Zwaar (mvt / jaar)
Bron 2 Ontsluiting plangebied	100%	61.919	627	71
Bron 3 Richting Martinus Nijhofflaan	50%	30.959	314	36
Bron 4 Richting Voorhofdreef	50%	30.959	314	36



Figuur 5: Gemodelleerde wegvakken in de gebruiksfase. Bron: AERIUS.

4. Resultaat en conclusie

Resultaten

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2022, is de mogelijke toename van de stikstofdepositie in beeld gebracht tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase. Uit de berekening blijkt dat het voornemen niet leidt tot een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op omliggende Natura 2000-gebieden. Zie voor de resultaten ook bijlage 1 (kenmerk: RiP1csvR2yhj) en 2 (kenmerk: RsTndm78qWX1).

Conclusie

Uit de berekening van de realisatiefase en de gebruiksfase blijkt dat het voornemen niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ter plaatse van enig Natura 2000-gebied. Significante gevolgen voor de habitats in Natura 2000-gebieden ten gevolge van stikstofdepositie zijn daarmee uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat verdere besluitvorming derhalve niet in de weg.

Bijlage 1: Realisatiefase (kenmerk: RiP1csvR2yhj)

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	-, --

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RiP1csvR2yhj
Datum berekening	20 maart 2023, 19:54
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2023	1,5 kg/j	28,0 kg/j

Resultaten

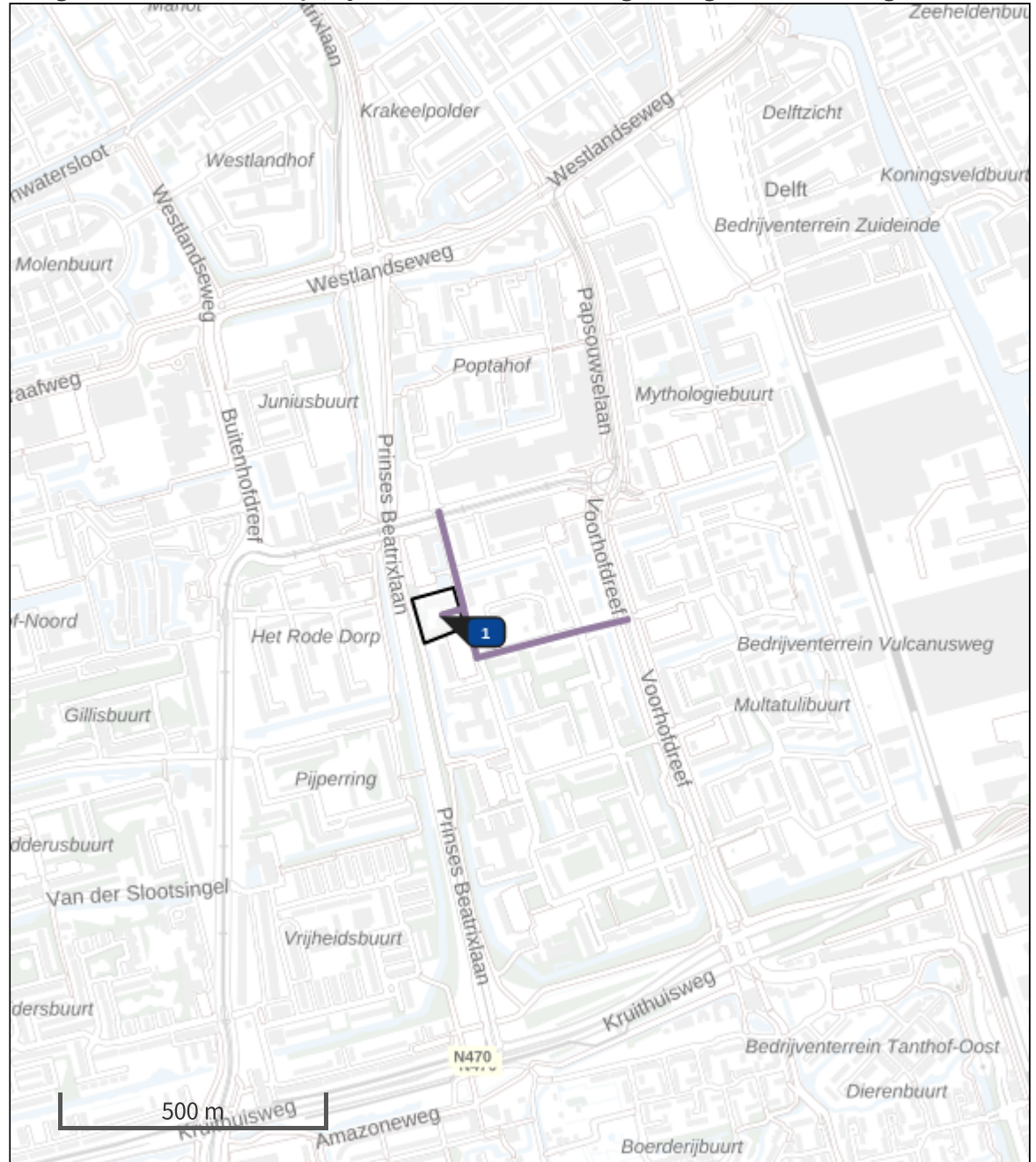
Realisatiefase - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1	1,5 kg/j	25,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	65,8 g/j	2,4 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 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	25,6 kg/j
Locatie	X:83787,71 Y:445652,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,69 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:83813,76 Y:445659,88	Type scherm	-	NO ₂	85,3 g/j
Lengte	41,82 m	Hoogte	-	NH ₃	8,3 g/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	4423 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1667 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:83957,46 Y:445597,52	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	391,51 m	Hoogte	-	NH ₃	38,7 g/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	2212 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	834 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:83811,52 Y:445757,8	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	190,93 m	Hoogte	-	NH ₃	18,9 g/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	2212 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	834 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_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: Gebruiksfase (kenmerk: RsTndm78qWX1)

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	-, --

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	-

Berekening

AERIUS kenmerk	RsTndm78qWX1
Datum berekening	20 maart 2023, 21:01
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Beoogde situatie - Beoogd	2024	0,3 kg/j	5,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Beoogde situatie - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		



Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

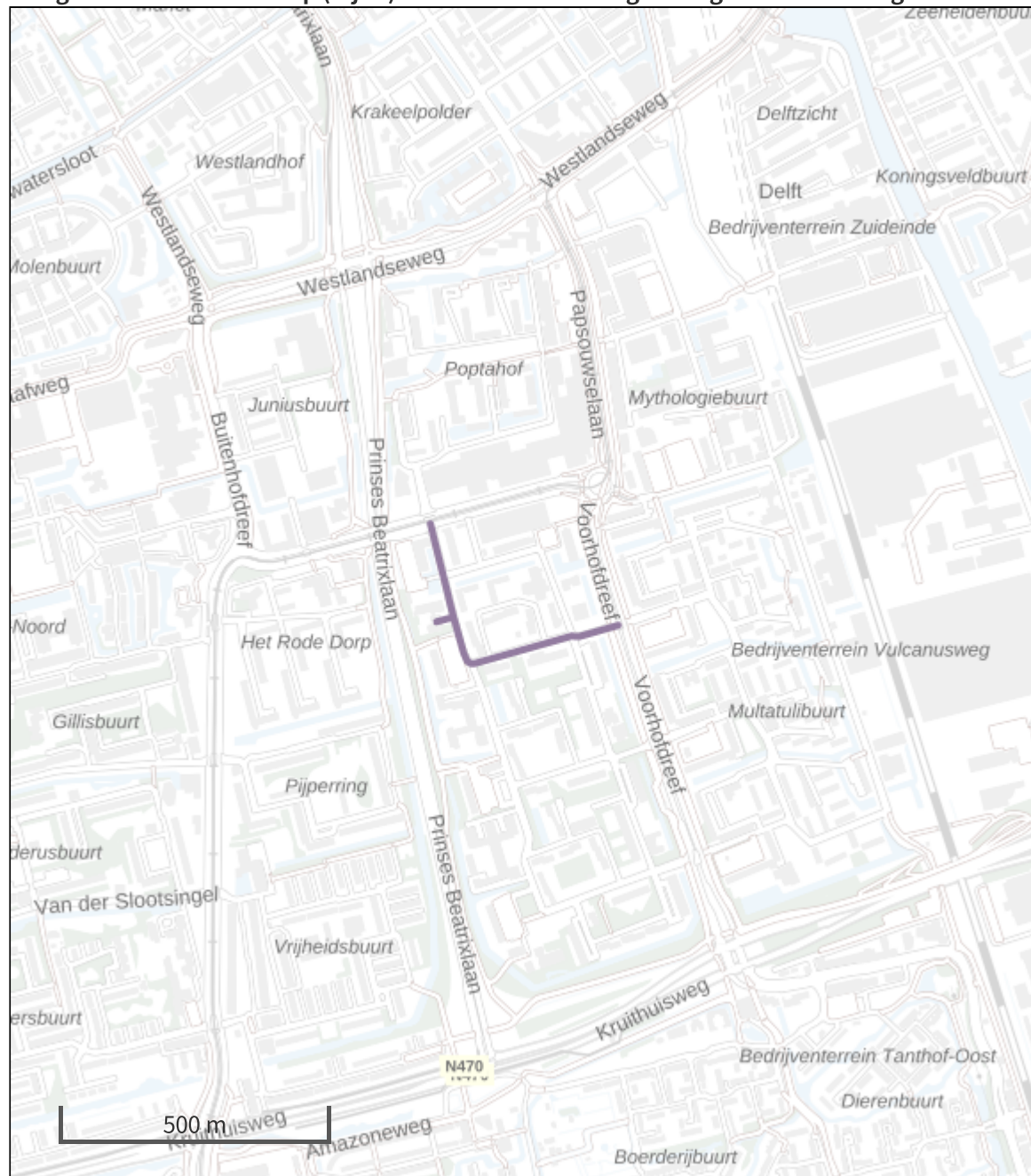
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,3 kg/j

5,0 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 "Beoogde situatie" (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	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer binnen plangebied	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:83817,44 Y:445655,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	33,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 32,8 g/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	61919 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	627 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	71 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer van/naar Martinus Nijhofflaan	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:83811,26 Y:445748,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	181,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 88,7 g/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	30959 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	314 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	36 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer van/naar Voorhofdreef	Links	Rechts	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:83960,51 Y:445597,26	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	382,62 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	30959 p/jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	314 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	36 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_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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