

Notitie

Onderzoek stikstofdepositie De Draai achter Beukenlaan, gemeente Dijk en Waard

Projectnummer 51015142

Onderwerp Onderzoek stikstof
uitwerkingsplan De Draai achter Beukenlaan

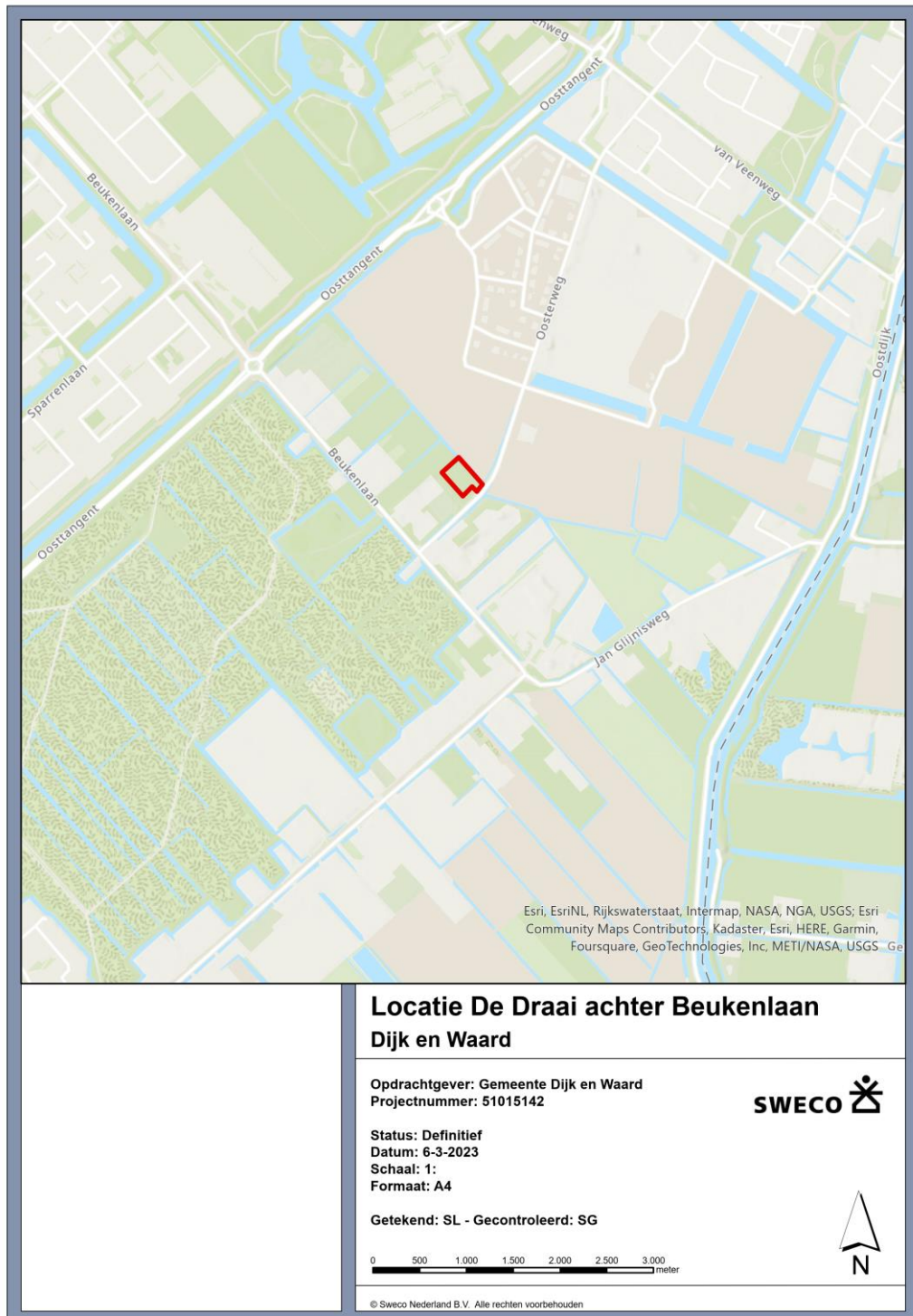
1 Aanleiding

De gemeente Dijk en Waard is voornemens om een uitwerkingsplan vast te stellen binnen de plangrenzen van Bestemmingsplan De Draai 2019 te Heerhugowaard. Het plangebied ligt aan de oostkant van Heerhugowaard en bevat de uitwerking van vier woningen en een deel openbare weg. De vier woningen bestaan uit 3 vrijstaande woningen en een twee-onder-een-kap woning. Een plattegrond van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. Figuur 2 toont een schets van het uitwerkingsplan.

Ten behoeve van het uitwerkingsplan is een onderzoek naar stikstofdepositie benodigd.

In deze notitie is het onderzoek naar stikstofdepositie beschreven. Hierbij is in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur nagegaan of er vanuit deze wet- en regelgeving mogelijke belemmeringen zijn voor de planontwikkeling. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het plan op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het plan significante negatieve effecten optreden in 1) stikstofgevoelige habitattypen en/of 2) stikstofgevoelige leefgebieden. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen planontwikkeling, waarbij rekening wordt gehouden de gebruiksfase en de aanlegfase.

Figuur 3 toont een beslisboom voor de toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen. Deze notitie voorziet in stap 1 (AERIUS-berekening).

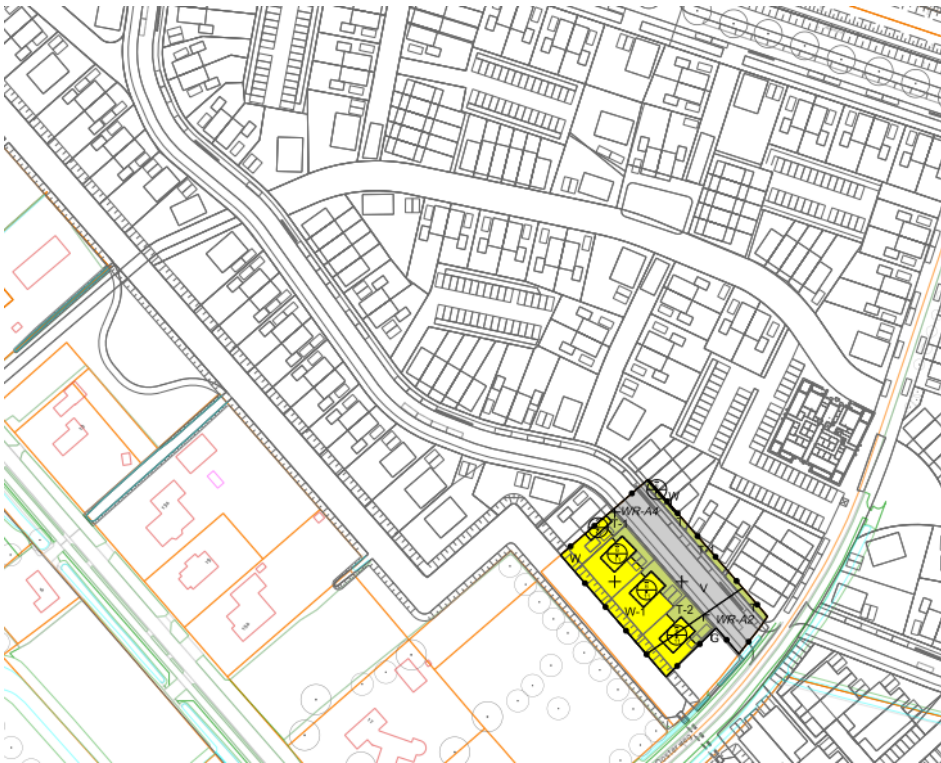


Figuur 1: Ligging plangebied

06-03-2023

Projectnummer 51015142

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan



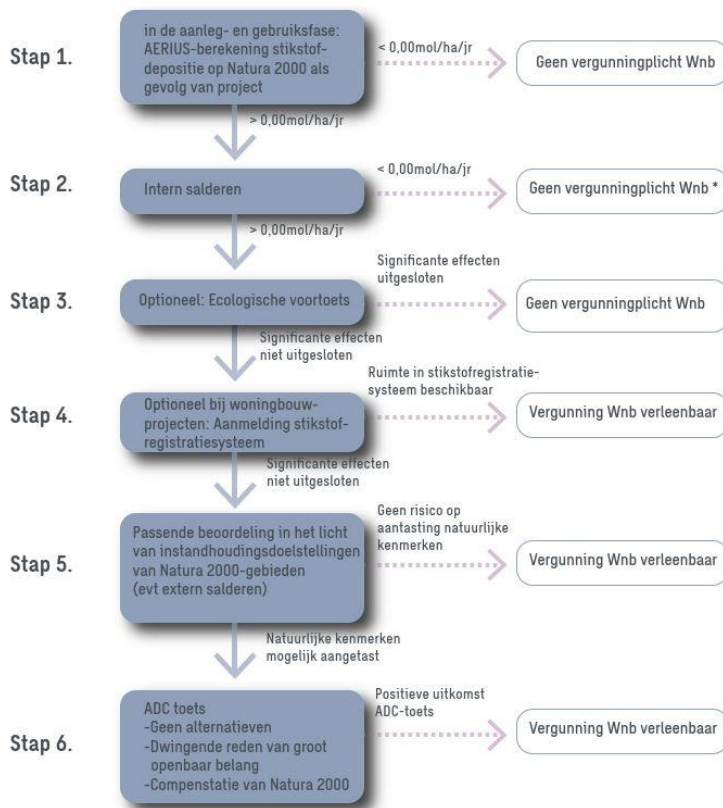
Figuur 2: Schets van het uitwerkingsplan

Beslisboom toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen.

06-03-2023

Projectnummer 51015142

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan



*Conform de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) is er door de wijziging van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2020 geen sprake van een vergunningplicht voor intern salderen, indien significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

Figuur 3: Stappenplan toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

2 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied zijn de volgende Natura-2000 gebieden met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden aanwezig:

- | | |
|---|--|
| • Eilandspolder | (circa 11,5 kilometer van plangebied); |
| • Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder | (circa 13,8 kilometer van plangebied). |
| • Abtskolk & de Putten | (circa 15,6 kilometer van plangebied). |
| • Noord-Hollands Duinreservaat | (circa 18,2 kilometer van plangebied); |
| • Schoorlse Duinen | (circa 18,3 kilometer van plangebied); |
| • Markermeer & IJmeer | (circa 18,6 kilometer van plangebied); |
| • Zwanenwater & pettemerduinen | (circa 19,3 kilometer van plangebied). |
| • Polder Westzaan | (circa 19,3 kilometer van plangebied). |
| • IJsselmeer | (circa 21,1 kilometer van plangebied). |
| • IJperveld, Varkensland Oostzanerveld & Twiske | (circa 21,4 kilometer van plangebied). |
| • Polder Zeevang | (circa 24,7 kilometer van plangebied). |

Projectnummer 51015142

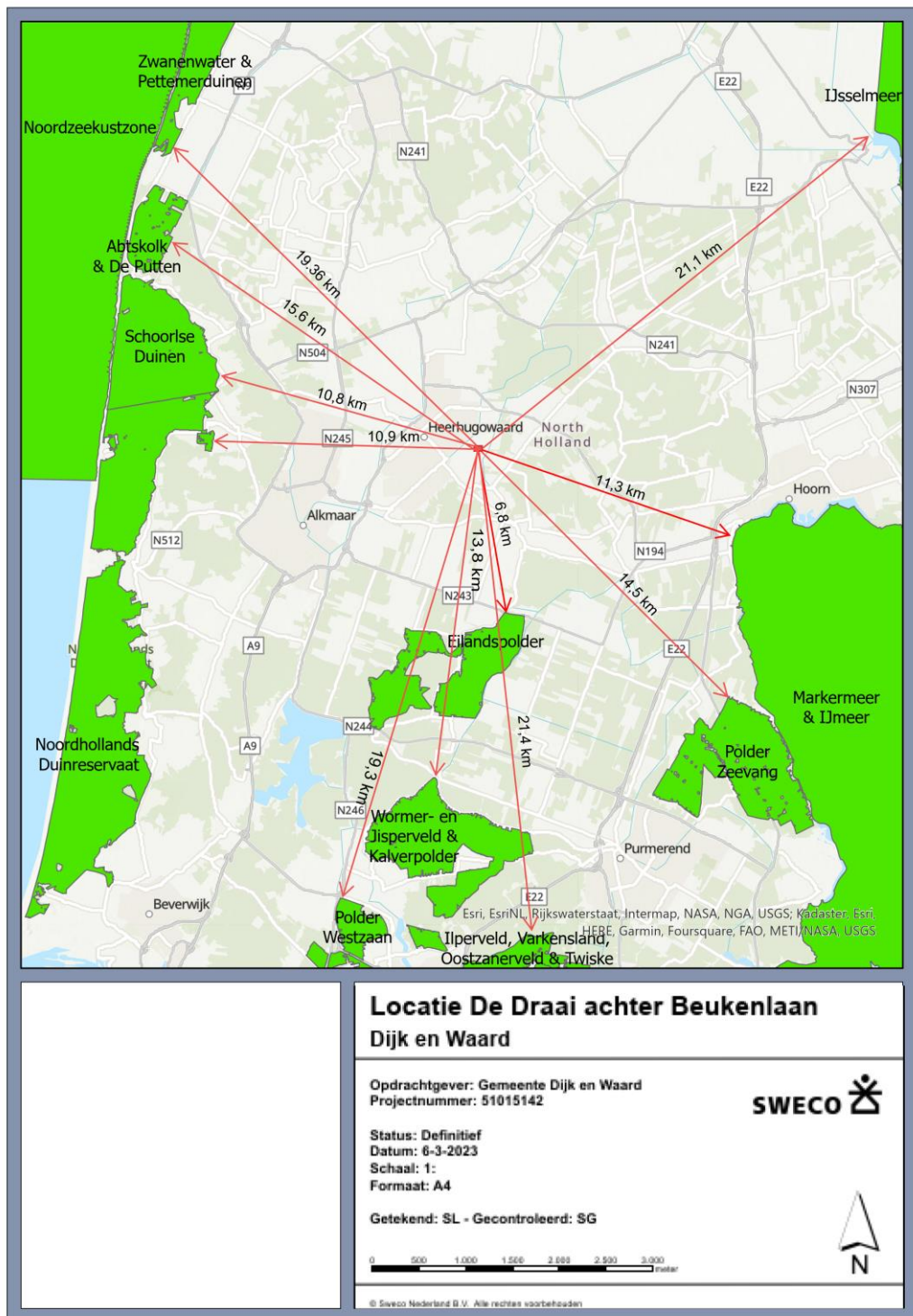
Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan

De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden is in Figuur 4 weergegeven.

06-03-2023

Projectnummer 51015142

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan



Figuur 4: Ligging plangebied t.o.v. nabijgelegen Natura 2000-gebieden

3 Werkwijze

Voor de toetsing van de effecten is een stikstofberekeningen uitgevoerd met de AERIUS Calculator (2022). De berekening is opgesteld conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' (versie 1, januari 2023, BIJ12).

Projectnummer 51015142

Gebruiksfase

De gebruiksfase leidt mogelijk tot extra effecten van stikstofdepositie omdat er sprake is van een verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is berekend aan de hand van de maximale verkeersgeneratie op basis van de CROW-publicatie 381.

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase wordt materieel en zwaar- en licht verkeer ingezet. Voor de berekening zijn de in te zetten voertuigen, mobiele werktuigen en draaiuren als input gebruikt.

4 Beoordeling effecten stikstofdepositie

4.1 Mogelijke effecten van stikstofdepositie

Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH_3 , ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO_x). Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH_4) en nitraat (NO_3). De extra aanvoer van deze voedingsstoffen kan vooral bedreigend zijn voor voedselarme habitattypen. Door de verrijking kan de vegetatie verruigen en kunnen kenmerkende soorten van schrale milieus verdwijnen. Daarnaast kan depositie van stikstof en dan vooral depositie van ammoniak, leiden tot een daling van de bodem-pH. Door verzuring verdwijnen gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af.

Voor de toetsing van de effecten is het van belang om vast te stellen of de kritische depositiewaarde (KDW) van de betreffende habitattypen wordt overschreden. De KDW is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Een overschrijding van de KDW betekent niet direct dat dit leidt tot een daadwerkelijke verslechtering van de kwaliteit, dit is afhankelijk van lokale situatie, waarbij er sprake kan zijn van buffering ten aanzien verzuring of vermesting.

4.2 Berekening effecten stikstofdepositie

Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is een berekening met de AERIUS Calculator 2022 uitgevoerd. Op grond van de berekende stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase dient per relevant stikstofgevoelig habitatype beoordeeld te worden wat de mogelijke gevolgen zijn van de toename van stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen.

Aanlegfase

Voor de verschillende uitvoeringsfases is een overzicht opgesteld van het in te zetten materieel en het aantal draaiuren gedurende de aanlegfase. Dit overzicht is opgenomen in Bijlage 1. Er is uitgegaan van materieel in Stage-klasse IV. Tevens is rekening gehouden met het laden en lossen van zwaar verkeer. De werkzaamheden vinden verspreid plaats in het jaar 2023. Dit is een constructieve aannamen, de werkzaamheden zullen hoog waarschijnlijk niet in 2023 worden afgerond.

Op basis van het aantal draaiuren en de Stage-klasse van de mobiele werktuigen zijn de jaarlijkse stikstofemissies berekend. Gedurende de aanlegfase bedragen de jaarlijkse

stikstofemissies van mobiele werktuigen maximaal 11,1 kg NO_x en 1,7 kg NH₃. Deze emissies zijn ingevoerd in de AERIUS Calculator 2022.

06-03-2023

Gedurende de uitvoering vinden voertuigbewegingen van zwaar verkeer en licht verkeer (auto's en busjes personeel) plaats. Er is uitgegaan van maximaal 360 voertuigbewegingen (intern) en maximaal 180 voertuigbewegingen (extern) van zwaar verkeer en maximaal 1.560 voertuigbewegingen van licht verkeer per jaar. Als route van en naar plangebied voor verkeer is uitgegaan van een route vanaf de rand van het plangebied, via de Oosterweg naar het zuidwesten, via de Beukenlaan naar het noordwesten tot aan de rotonde met de Oosttangent, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Projectnummer 51015142

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd in de AERIUS Calculator 2022. De emissies van het wegverkeer worden door de AERIUS Calculator 2022 automatisch bepaald op basis van de ingevoerde parameters. Er wordt daarbij uitgegaan van gemiddelde waarden voor het wagenpark in Nederland.

Er zijn op basis van de gehanteerde uitgangspunten in de aanlegfase geen rekenresultaten in de AERIUS Calculator 2022 hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de export van de AERIUS-berekeningen (Bijlage 2).

Gebruiksfasen

Met het plan worden 4 grondgebonden woningen gerealiseerd. Het jaar van de ingebruikname van de woningen is ingesteld op 2024.

De verkeersgeneratie in de gebruiksfase is berekend op basis van de CROW-richtlijnen¹ in de categorie 'rest bebouwde kom' met locatie gemeente Dijk en Waard (stedelijkheidsgraad: 'Matig stedelijk'). Het woningbouwprogramma en de berekende verkeersgeneratie per woningcategorie is weergegeven in Tabel 1. In totaal resulteert de planontwikkeling in een verkeersgeneratie van maximaal 34 voertuigbewegingen per etmaal.

Tabel 1 Berekening verkeersgeneratie in de gebruiksfase

Categorie	Aantal	Verkeers- generatie per woning (max.) in mvt/etmaal conform CROW- richtlijnen	Verkeers- generatie totaal (max.) in mvt/etmaal conform CROW- richtlijnen
Koop, huis, twee-onder-een-kap	1	8,2	8,2
Koop, vrijstaand	3	8,6	25,8
Totaal:	4	Totaal:	34

Als route van en naar het plangebied is uitgegaan van de route via de Oosterweg, via de Beukenlaan tot aan de rotonde kruisend met de Oosttangent alwaar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd in de AERIUS Calculator 2022. De emissies van het wegverkeer worden door de AERIUS Calculator 2022 automatisch bepaald op basis van de ingevoerde parameters. Er wordt daarbij uitgegaan van gemiddelde waarden voor het wagenpark in Nederland.

Er zijn op basis van de gehanteerde uitgangspunten in de gebruiksfase geen rekenresultaten in de AERIUS Calculator 2022 hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de export van de AERIUS-berekeningen (Bijlage 2).

¹ CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'.

5 Conclusie

In deze notitie is een berekening gemaakt van de stikstofuitstoot en -depositie als gevolg van de ontwikkeling van het uitwerkingsplan De Draai achter Beukenlaan. Daarbij zijn zowel de gebruiksfase als de aanlegfase beschouwd.

Projectnummer 51015142

Er is in de aanlegfase van de planontwikkeling geen toename berekend van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden, op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zijn daarmee in de aanlegfase op voorhand uit te sluiten.

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan

Ook in de gebruiksfase de planontwikkeling is geen toename berekend van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden, op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zijn daarmee ook in de gebruiksfase op voorhand uit te sluiten.

Voor de planontwikkeling is geen Wnb-vergunning benodigd voor het onderdeel stikstofdepositie, op basis van de gehanteerde uitgangspunten in deze notitie. Daarmee is aangetoond dat het uitwerkingsplan uitvoerbaar is in relatie tot stikstofdepositie.

**Bijlage 1 Overzicht materieel en berekening emissies
aanlegfase**

06-03-2023

Projectnummer 51015142

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan

BEREKENING STIKSTOFEMISSIONS INZET MATERIEEL AANLEGFASE

Uitwerkingsplan De Draai achter Beukenlaan
51015142
Gemeente Dijk & Waard

Datum: 3 maart 2023
Status: CONCEPT



Berekening ureninzet materieel						
	SLOOP	VB	BRM	BOUW	WRM	TOTAAL
Hydraulische kraan	0	25	35	0	10	70 uur
Hydraulische kraan midi	0	0	15	0	10	25 uur
Shovel	0	0	20	40	20	80 uur
Wals	0	5	5	0	10	20 uur
Trekker	0	0	5	0	0	5 uur
Bronbemaling	0	0	5	0	0	5 uur
Mobiele kraan	0	0	0	75	0	75 uur
Asfaltfrees	0	0	0	0	0	0 uur
Heistelling	0	0	0	40	0	40 uur
TOTAAL	0	30	85	155	50	320 uur
	uur	uur	uur	uur	uur	uur

Overzicht verkeersbewegingen					
Losse invoer voor AERIUS					
Zwaar vervoer		Totaal	Heen en weer	Per jaar	
SLOOP	Extern	0	0	0 bewegingen	
	Intern	0	0	0 bewegingen	
VB	Extern	35	70	70 bewegingen	
	Intern	75	150	150 bewegingen	
BRM	Extern	45	90	90 bewegingen	
	Intern	80	160	160 bewegingen	
BOUW	Extern	0	0	0 bewegingen	
	Intern	10	20	20 bewegingen	
WRM	Extern	10	20	20 bewegingen	
	Intern	15	30	30 bewegingen	
TOTAAL	Extern	90	180	180 bewegingen	
	Intern	180	360	360 bewegingen	
Licht vervoer					
TOTAAL	Extern			1.560 bewegingen	

Uitgangspunten overig	
Aantal woningen:	4 woningen
Aantal m2 BVO:	0 m2 BVO
Grootte plangebied:	2.030 m2
Sloop:	0 woningen
Rekenjaar:	2023
Jaren uitvoering:	1 jaren
Licht vervoer:	3 per dag
Waarvan	0% elektrisch
Werkdagen per jaar:	260 dagen
Totaal auto's:	780 per jaar
Duurzame inzet materieel	
Mobiele werktuigen:	elektrisch
	elektrisch
	elektrisch

Berekening emissies inzet materieel		Categorie	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen	Belasting	Motorefficiëntie	Dieselverbruik		adblue (l/jaar)		NOx			NH3		NOx	NH3
Naam	Stage		uren totaal		kW	fractie		l/uur	liter	Cat C	Cat D	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	kg	kg
Hydraulische kraan	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	70	2014	200	0,4	0,96	22,5	1.573		110	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	1,6	0,38
Hydraulische kraan midi	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	25	2014	100	0,4	0,96	11,5	288		19	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	1,0	0,07
Shovel	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	80	2014	110	0,4	0,96	12,6	1.008		71	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	1,2	0,24
Wals	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	20	2014	110	0,4	0,96	12,6	252		18	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,3	0,06
Trekker	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	5	2014	100	0,4	0,96	11,5	58		4	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,2	0,01
Bronbemaling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	5	2014	350	0,4	0,96	38,9	195		14	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,2	0,05
Mobiele kraan	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	75	2014	350	0,4	0,96	38,9	2.920		204	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	2,7	0,70
Asfaltfrees	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	0	2014	200	0,4	0,96	22,5	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Heistelling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	40	2014	200	0,4	0,96	22,5	899		63	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,9	0,22
TOTAAL KG																	8,1	1,7

Berekening emissies laden/lossen			Draaiuren	Emissiefactoren rekenjaar													NOx	NH3
Naam	Stage		uren totaal		NOx g/uur	NH3 g/uur											kg	kg
Laden/lossen intern	Zware utiliteitsvoertuigen (>6L cilinderinhoud) op diesel	ZUT	15									0	0,2	0	0	0,00147	3,0	0,02
Laden/lossen extern			8		0,000	0,000											0,0	0,00
TOTAAL KG																	3,0	0,0

		kg Nox	kg NH3	
TOTAAL AANLEGFASE		<i>totaal</i>	11,1	1,7
TOTAAL PER JAAR (BIJ 1 JAAR UITVOERING)		<i>per jaar</i>	11,1	1,7

Bijlage 2 Exports AERIUS-berekeningen

06-03-2023

- Aanlegfase
- Gebruiksfase

Projectnummer 51015142

Onderwerp Onderzoek stikstof
Uitwerkingsplan De Draai
achter Beukenlaan

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

SWECO

-,

--

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

De Draai

Stikstof - de Draai

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RQ9Ur9i8tfdo

07 maart 2023, 09:54

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,7 kg/j

Emissie NO_x

11,8 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

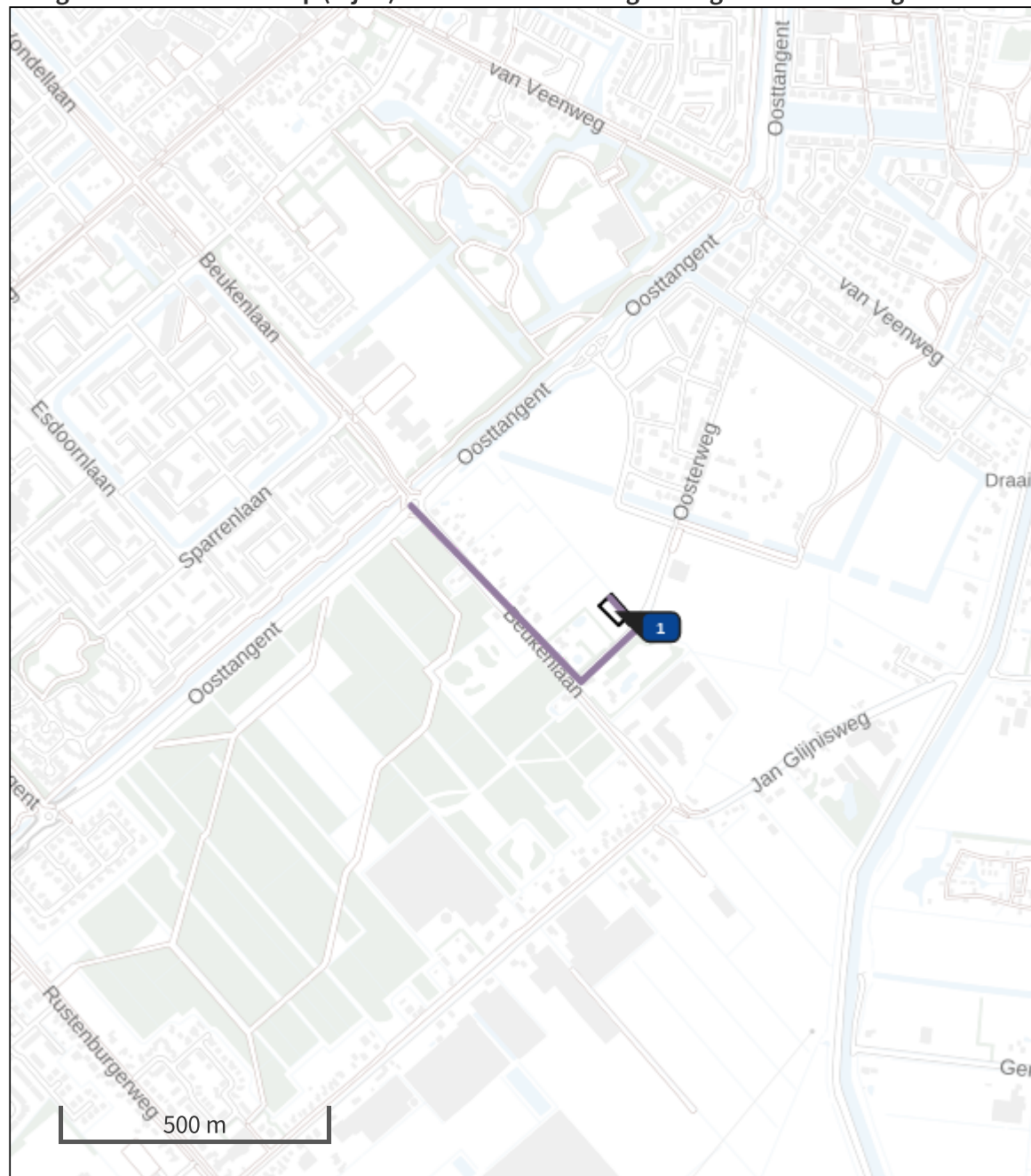
Gebied



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Materieel	1,7 kg/j	11,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	26,1 g/j	0,7 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" (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, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Materieel	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	11,1 kg/j
Locatie	X:119068,39 Y:519415,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,7 kg/j
		Spreiding	4 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:118901,42 Y:519388,64	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	624,47 m	Hoogte	-	NH ₃	24,4 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	1560 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	81,4 g/j
Locatie	X:119080,58 Y:519416,69	Type scherm	-	NO ₂	23,7 g/j
Lengte	60,55 m	Hoogte	-	NH ₃	1,6 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	0 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	360 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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

SWECO

-,

--

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

De Draai

Stikstof - de Draai

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rt5bBUVamcnV

07 maart 2023, 09:54

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO_x

1,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

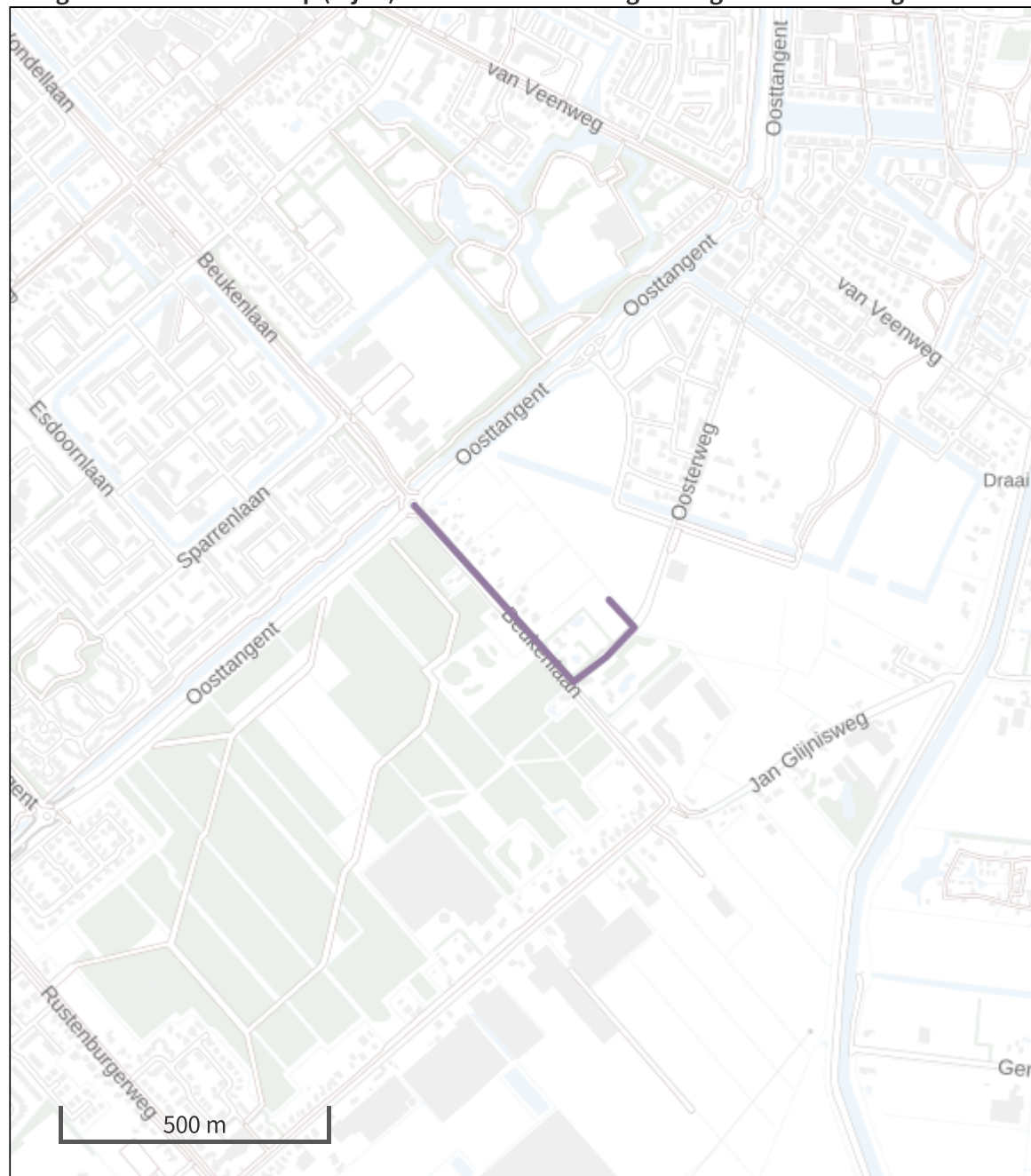
Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,9 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:118921,14 Y:519363,17	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	675,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	34 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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