

Notitie

Onderzoek stikstofdepositie Westpoort Heerhugowaard

1 Aanleiding

Gemeente Dijk en Waard is voornemens om op de locatie Westpoort in Heerhugowaard een gebiedsontwikkeling planologisch mogelijk te maken. Dit betreft de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk met maximaal 500 woningen en maximaal 1.000 m² BVO aan voorzieningen. In Figuur 1 is het stedenbouwkundig plan d.d. 27-02-2024 weergegeven. Een luchtfoto van het plangebied is weergegeven in Figuur 2. In de huidige situatie bevinden zich hier voornamelijk agrarische percelen.

In deze notitie is het onderzoek naar stikstofdepositie beschreven ten behoeve van het wijzigen van het omgevingsplan. Hierbij is in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur nagegaan of er vanuit deze wet- en regelgeving mogelijke belemmeringen zijn voor het plan. Een Natura 2000-activiteit is een activiteit die niet direct verband houdt met een Natura 2000-gebied, maar wel significante gevolgen kan hebben op een Natura 2000-gebied. Om te kunnen beoordelen of er sprake is van een Natura 2000-activiteit 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.

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

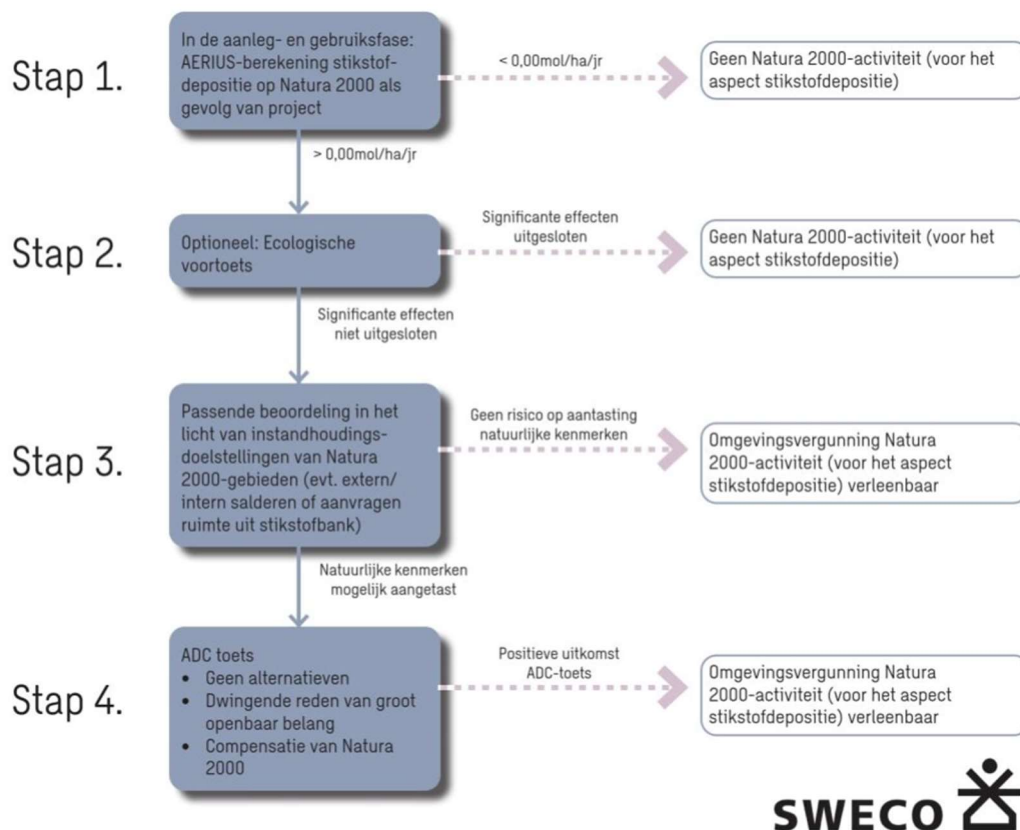


Figuur 1 Stedenbouwkundig plan d.d. 27-02-2024



Figuur 2 Luchtfoto plangebied Westpoort Heerhugowaard

Beslisboom toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen.



Figuur 3 Stappenplan toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

2 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

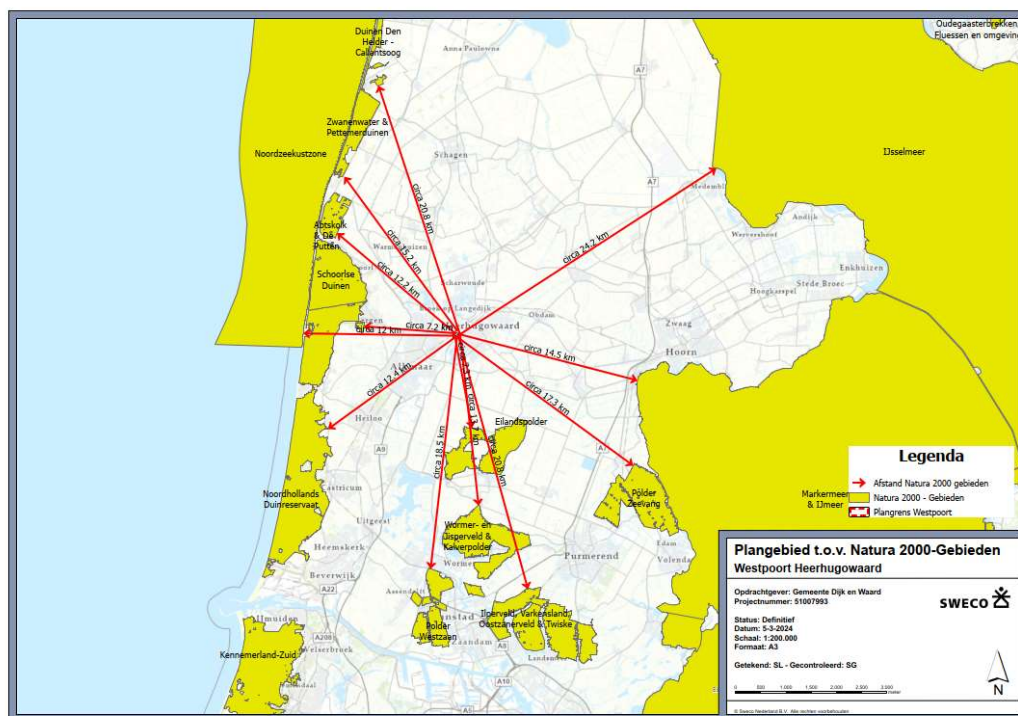
20-03-2025
Projectnummer 51007993

Onderzoek stikstof Westpoort
Heerhugowaard

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

- Eilandspolder (circa 7,3 kilometer van plangebied);
- Schoorlse Duinen (circa 8,6 kilometer van plangebied);
- Noord-Hollands Duinreservaat (circa 12,4 kilometer van plangebied);
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder (circa 13,7 kilometer van plangebied);
- Zwanenwater & Pettemerduinen (circa 15,2 kilometer van plangebied);
- Polder Westzaan (circa 18,5 kilometer van plangebied).

De gebieden Noordzeekustzone (circa 12 km van het plangebied), Abtskolk & de Putten (circa 12,2 km van het plangebied), Polder Zeevang (circa 17,3 km van het plangebied) Markermeer & IJmeer (circa 23,6 km van het plangebied) en IJsselmeer (circa 24,2 km van het plangebied) kennen geen stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden. De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden is in Figuur 4 weergegeven.



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

3 Werkwijze

Voor de toetsing van de effecten is een stikstofberekening uitgevoerd met de AERIUS Calculator (2024.1.1). De berekening is opgesteld conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1 (versie 1, februari 2025 van BIJ12).

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase wordt materieel ingezet ter voorbelasting en bouwrijp maken van het gebied, de realisatie van gebouwen (woningen en maatschappelijke voorzieningen) en woonrijp maken van het gebied. Bij de berekening van de aanlegfase is tevens de realisatie van de extra afslag op het kruispunt van de Abe Bonneweg op de Westangent meegenomen. Deze aansluiting is benodigd voor een juiste afwikkeling van het verkeer in de toekomstige situatie. De draaiuren van de mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen tijdens de bouw zijn als input gehanteerd.

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 het verkeersmodel Noord-Kennemerland 2.2 (prognosejaar 2030) en de in het verkeersmodel berekende invloed van Westpoort op het omliggende verkeersnetwerk, opgesteld door verkeerskundig bureau Goudappel (12-03-2025).

4 Beoordeling effecten stikstofdepositie

4.1 Mogelijke effecten van stikstofdepositie

Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH₃, ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO_x). Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH₄) en nitraat (NO₃). 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

Fasering

Het plangebied omvat in totaal maximaal 500 woningen en maximaal 1.000 m² BVO aan voorzieningen. Er wordt uitgegaan van de start van de werkzaamheden (grondwerk) in 2025. Uitgangspunt is een maximaal gemiddeld bouwtempo van 125 woningen per jaar. Dit resulteert in een minimale duur van de aanlegfase van vier jaar. Dit betreft een conservatieve benadering omdat hoogstwaarschijnlijk voor een lager bouwtempo wordt aangehouden. De realisatie van de aansluiting op de Westagent vanuit de Abe Bonnemaweg is meegenomen in rekenjaar 2025. In Tabel 4 is per rekenjaar de bouwfasering en oplevering aan woningen en voorzieningen (gebruiksfase) weergegeven.

Tabel 1 Faseringen per bouwfase

	Voorbelasting	Bouwrijp maken	Bouw	Woonrijp maken	Gebruiksfase
2025	100%				
2026		70%			
2027		30%	40%	40%	
2028			60%	60%	40%
2029					100%

Aanlegfase

Voor de werkzaamheden is een inschatting gemaakt van het in te zetten materieel en het aantal draaiuren. Dit overzicht is opgenomen in Bijlage 1. Er is uitgegaan van materieel in minimaal Stage-klasse IV (bouwjaar 2014 of nieuwer) en een elektrische torenkraan/ mobiele kraan en een elektrische shovel. De kraan wordt aangesloten op krachtstroom wat afkomstig is van elektraleidingen aanwezig rondom de Abe Bonnemaweg. Hiermee worden de stikstofemissies tijdens de aanlegfase zoveel mogelijk beperkt. De inzet van materieel wordt opgenomen in de stukken richting de aannemer zodat gewaarborgd wordt dat de kraan elektrisch wordt ingezet. Daarnaast is uitgegaan van een elektrische shovel. Deze type machines zijn elektrisch verkrijgbaar en ook hiervan kan de accu via krachtstroom worden opgeladen. Het inzetten van elektrisch materieel gebeurt

hedendaags vaker bij bouwprojecten en is daarom ook niet ondenkbaar om bij Westpoort in te zetten om de emissies te reduceren. De benodigde inzet van elektrisch materieel staat de planvorming niet in de weg. Het is aan de aannemer om bij de indiening van de omgevingsvergunning met een definitieve inschatting van in te zetten materieel te komen, en daarmee met de emissies en de bijhorende stikstofdepositie onder de normen te blijven. In het overzicht is tevens rekening gehouden met het laden en lossen van zwaar verkeer.

Op basis van het aantal draaiuren, Stage-klasse, bouwjaar en het vermogen van de mobiele werktuigen zijn de jaarlijkse stikstofemissies berekend. De emissieberekeningen voor de mobiele werktuigen zijn uitgevoerd op basis van de AUB-methode van TNO¹. De berekeningen van de emissies zijn hierbij gebaseerd op (A) AdBlue-verbruik (liter), (U) totale aantal draaiuren en (B) brandstofverbruik (liter). De emissies van mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als vlakbron met een uittreedhoogte van 2,5 meter, spreiding van 1,3 meter, de etmaal variatie 'Standaard profiel Industrie' en een warmte inhoud van 0,035 MW.

De emissies van het stationair draaien van de motor van zware kiepwagens en wegvoertuigen actief op de bouwplaats (vervoersbewegingen intern) is berekend met de categorie ZUT. De emissies van het stationair draaien van de motor van vrachtwagens (afkomstig van buiten de bouwplaats) tijdens het laden en lossen zijn berekend op basis van de methode uit de 'Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer' van BIJ12². Hierbij wordt de emissie bepaald op basis van het aantal uur stationair draaien van de motor en een set emissiefactoren. Hierbij is in deze berekeningen uitgegaan van de set emissiefactoren van maart 2023³ voor de betreffende rekenjaren. De emissies van het laden en lossen zijn in het rekenmodel ingevoerd als een vlakbron met een uittreedhoogte van 0,5 meter, spreiding van 0,25 meter, de etmaal variatie 'Standaard profiel Industrie' en een warmte inhoud van 0 MW.

Gedurende de uitvoering vinden voertuigbewegingen van zwaar verkeer en licht verkeer (auto's en busjes personeel) plaats. In Bijlage 1 is per rekenjaar het totaal aantal verkeersbewegingen weergegeven. Als route van en naar het plangebied is uitgegaan van een ontsluiting vanaf het hart van het plangebied, via een aansluiting op de Abe Bonnemaweg, tot de Westtangent, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd in de AERIUS Calculator 2024.1. De emissies van het wegverkeer worden door de AERIUS Calculator 2024.1 automatisch bepaald op basis van de ingevoerde parameters. Er wordt daarbij uitgegaan van gemiddelde waarden voor het wagenpark in Nederland.

Koude start

In de berekening van de aanlegfase is rekening gehouden met een koude start van de voertuigen. Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil hebben gestaan. Tijdens de aanlegfase is er alleen sprake van een koude start bij het lichte verkeer dat aan het eind van de werkdag vertrekt van het werkterrein. Er is gerekend met 1 koude start per 2 verkeersbewegingen van het lichte verkeer. Bij het middelzware en zware verkeer is geen sprake van een koude start, omdat deze voertuigen maar een beperkte tijd aanwezig zijn op het werkterrein voor laden en lossen. De koude start is gemodelleerd als een vlakbron in de categorie 'Verkeer – Koude start; overig'.

¹ TNO (2021) AUB (AdBlue-verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx- en NH3-uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305. 10 december 2021

² BIJ12 (2024) Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer. Versie februari 2024.

³ BIJ12 (2024) Bijlage 1 van Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.1. Versie februari 2024.

Resultaten

Er is in de aanlegfase geen toename van de stikstofdepositie $>0,00$ mol/ha/jaar in de omliggende Natura 2000-gebieden, gegeven de bovenstaande uitgangspunten. Dit geldt voor alle meegenomen rekenjaren (2025, 2026, 2027, 2028).

Gebruiksfase

Het plan Westpoort omvat de realisatie van maximaal 500 woningen en maximaal 1.000 m² BVO voorzieningen. Deze gebouwen worden niet aangesloten op het gasnet, maar worden op een duurzame manier verwarmd. Hierdoor ontstaan bij de verwarming van deze woningen geen emissies van stikstof.

Er is conform de fasering in Tabel 4 uitgegaan van een gebruiksfase in 2029. In het rekenjaar 2028 van de aanlegfase is een deel van de gebruiksfase (verkeersgeneratie en koude starts) meegenomen omdat de woningen gefaseerd worden opgeleverd. Er is bij de verkeersgeneratie in deze jaren niet gekeken in hoeverre de toename aan verkeer onder de gestelde 5% aandeel van wegvakken blijft en daarom niet hoeft te worden meegenomen. Dit betreft dus een conservatieve aanname.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie afkomstig van de planontwikkelingen van Westpoort en de invloed van dit verkeer op het omliggende verkeersnetwerk is bepaald aan de hand van het regionaal Verkeersmodel Noord Kennemerland 2.2 en aan de hand van een modellering van de verkeersintensiteiten en spreiding van verkeer vanuit het plangebied Westpoort (Goudappel, 12-03-2025). Zie hiervoor Bijlage 2. Er is daarbij uitgegaan van 500 woningen en de voorzieningen (maximaal 1.000 m² BVO). De input betreft het volgende:

- Het aantal voertuigbewegingen in het verkeersnetwerk (wegen) in de directe omgeving van Westpoort, in de referentiesituatie (verkeersmodel 2030). Dit is inclusief het plan Westpoort. Om de juiste referentiesituatie te bepalen in Tabel 2 is per wegvak de verkeersintensiteit vanuit Westpoort (zie hieronder) afgetrokken van de verkeersintensiteit van het referentiemodel 2030. Hierdoor ontstaat er per wegvak een verkeersintensiteit van de referentiesituatie zonder Westpoort.
- Het aantal voertuigbewegingen in het verkeersnetwerk (wegen) in de directe omgeving van Westpoort, wat door het toekomstige programma van dit plan wordt veroorzaakt (verkeersmodel 2030; voertuigbewegingen geselecteerd op planontwikkeling Westpoort).

De invloed van de planontwikkeling op het netwerk in de omgeving is te bepalen door per wegvak het aantal voertuigbewegingen (vanuit Westpoort) in beide richtingen bij elkaar op te tellen. Voor de berekening van de invloed van de toename aan verkeersbewegingen vanuit het plangebied op het omliggende verkeersnetwerk is uitgegaan van het verkeer wat opgaat in het heersende verkeersbeeld. De invloed van de toename aan verkeersbewegingen door de planontwikkeling op het desbetreffende wegvak dient daarbij minstens 5% van de autonome verkeersbewegingen te zijn ($\geq 5\%$ toename). In lijn met de jurisprudentie is als uitgangspunt gehanteerd dat verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld wanneer het zich tot $<5\%$ van de reeds aanwezige verkeersintensiteiten heeft verdund en hierdoor wat betreft snelheid en rij- en stopgedrag niet meer van het overige verkeer is te onderscheiden. Uit de analyse in Tabel 2 blijkt dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld indien het op de Westtangent rijdt.

Tabel 2: Berekening verkeersintensiteiten vanuit planontwikkeling en aandeel van het geheel.

20-03-2025
Projectnummer 51007993

Toename Westpoort (mvt/etmaal)	Referentie (mvt/etmaal) zonder Westpoort	Wegvak	2028 (mvt/etmaal)	2029 (mvt/etmaal)	Toename verkeersgebruiksphase t.o.v. referentiesituatie
1.160	30.980	Westtangent tussen N242 en Reuzenpandasingel	464	1.160	3,7%
2.420	6.100	Abe Bonnemaweg, tussen Westtangent en J. Duikerweg	968	2.420	39,7%
2.430	2.830	Abe Bonnemaweg, tussen J. Duikerweg en J.J.P. Oudweg	972	2.430	85,8%
1.030	24.360	Westtangent, tussen Reuzenpandasingel en Saffier	412	1.030	4,2%
230	12.780	Reuzenpandasingel, tussen Westtangent en Ijsbeer	92	230	1,8%
100	2.840	J.J.P. Oudweg tussen Abe Bonnemaweg en M. de Klerkweg	40	100	3,5%

De verkeersintensiteiten uit het model van Goudappel zijn werkdaggemiddelden. Een werkdaggemiddelde is het gemiddelde aantal voertuigen dat op een werkdag rijdt (maandag t/m vrijdag). Het werkdaggemiddelde ligt hoger dan het weekdaggemiddelde (maandag t/m zondag). Voor de berekening van de jaarlijkse stikstofemissies zijn weekdaggemiddelden nodig, aangezien AERIUS de etmaal invoer van verkeersintensiteiten maal 365 dagen berekent. De invoer voor de planontwikkeling Westpoort is echter gedaan met werkdaggemiddelden, uit het model van Goudappel. Er is niet terug gerekend naar weekdaggemiddelden. Aangezien het werkdaggemiddelde hoger ligt dan het weekdaggemiddelde is er een overschatting gemaakt van het aantal voertuigbewegingen per etmaal en dus van de jaarlijkse stikstofemissies. Dit betreft dus een conservatieve aanname van de effecten van de verkeersgeneratie van de planontwikkeling Westpoort op het omliggende wegennetwerk.

De toename van het aantal verkeersbewegingen op het verkeersnetwerk in de omgeving is in de AERIUS Calculator 2024 opgenomen. Hierbij is niet één enkele toegangsweg genomen, maar zijn de effecten voor alle wegen conform bovenstaande uitgangspunten meegenomen. Zie ook Bijlage 3. De emissies van het wegverkeer worden door de AERIUS Calculator 2024 automatisch bepaald op basis van de ingevoerde parameters. Er wordt daarbij uitgegaan van gemiddelde waarden voor het wagenpark in Nederland.

Koude starts

In de berekening van de gebruiksfase is rekening gehouden met een koude start van de voertuigen. Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil hebben gestaan. Het aantal koude starts is gebaseerd op maximaal 2 koude starten per werkdag en 1 koude start per weekenddag voor personenauto's. Dat geeft maximaal 600 koude starts per voertuig per jaar⁴. Hiervan vindt 50% plaats bij woningen⁵. Vanwege het matig stedelijke karakter van de woningen is gerekend met een autobezit van 1,31 per woning⁶. Het aantal koude starts per woning komt hiermee op $50\% \times 600 \times 1,31 = 393$ koude starts per woning per jaar. Daarnaast is zekerheidshalve voor de commerciële dienstverlening uitgegaan van 50 koude starts per

⁴ TNO, 2023 – R11202 – Emissiefactoren wegverkeer 2023

⁵ TNO, 2024 – R11049 – Emissiefactoren wegverkeer 2024

⁶ CROW, 2024 – 744, Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering – Autobezit per huishouden naar stedelijkheidsgraad (2022)

werkdag (260 werkdagen per jaar). Dit levert in totaal 209.500 koude starts per jaar op. Voor (middel) zwaar verkeer zijn geen koude starts meegenomen, aangezien deze voertuigen niet langer dan 2 uur stilstaan bij de woning of bedrijven. De emissies uit koude start zijn gemodelleerd als een vlakbron met de categorie 'Verkeer – Koude start: overig'.

20-03-2025
Projectnummer 51007993
Onderzoek stikstof Westpoort
Heerhugowaard

Resultaten

Er is in de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie $>0,00$ mol/ha/jaar in de omliggende Natura 2000-gebieden, gegeven de bovenstaande uitgangspunten.

5 Conclusie

In deze notitie is een beschouwing gemaakt van de stikstofuitstoot en -depositie als gevolg van het plan Westpoort te Heerhugowaard. De gebruiksfase en de aanlegfase zijn beschouwd.

Er is in de aanlegfase geen toename van de stikstofdepositie $>0,00$ mol/ha/jaar in de omliggende Natura 2000-gebieden. Significante effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van activiteiten in de aanlegfase zijn daarmee op voorhand uit te sluiten.

Er is in de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie $>0,00$ mol/ha/jaar in de omliggende Natura 2000-gebieden. Significante effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van activiteiten in de gebruiksfase zijn daarmee op voorhand uit te sluiten.

Significante effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van het plan Westpoort zijn op voorhand uit te sluiten, op basis van de gehanteerde uitgangspunten in deze notitie. Er is daarmee geen sprake van een Natura 2000-activiteit.

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

20-03-2025
Projectnummer 51007993
Onderzoek stikstof Westpoort
Heerhugowaard

BEREKENING STIKSTOFEMISSIONS INZET MATERIEEL AANLEGFASE
REKENJAAR 2025

Westpoort

51007993

Gemeente Dijk en Waard

Datum:

14 maart 2025



Berekening ureninzet materieel	100%	0%	0%	0%		
	SLOOP	VB	BRM	BOUW	WRM	TOTAAL
Hydraulische kraan	0	1.700	0	0	0	1.700 uur
Hydraulische kraan midi	0	0	0	0	0	0 uur
Shovel	0	120	0	0	0	120 uur
Wals	0	220	0	0	0	220 uur
Trekker	0	45	0	0	0	45 uur
Bronbemaling	0	0	0	0	0	0 uur
Telekraan	0	0	0	0	0	0 uur
Asfaltfrees	0	0	0	0	0	0 uur
Heistelling	0	0	0	0	0	0 uur
TOTAAL	0	2.085	0	0	0	2.085 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	2.000	4.000	4.000 bewegingen
	Intern	2.640	5.280	5.280 bewegingen
BRM	Extern	1.160	2.320	2.320 bewegingen
	Intern	700	1.400	1.400 bewegingen
WRM	Extern	0	0	0 bewegingen
	Intern	0	0	0 bewegingen
TOTAAL	Extern	3.160	6.320	6.320 bewegingen
	Intern	3.340	6.680	6.680 bewegingen
Licht vervoer				
TOTAAL	Extern			5.200 bewegingen

Uitgangspunten overig

Aantal woningen: 500 woningen
Aantal m2 BVO: 1.000 m2 BVO
Grootte plangebied: 1.400 m2
Sloop: 0 woningen

Rekenjaar: 2025
Meegenomen 1 jaar

Licht vervoer: 10 per dag
Waarvan 0% elektrisch
Werkdagen per jaar: 260 dagen
Totaal auto's: 2.600 per jaar

Duurzame inzet materieel

Mobiele werktuigen: Shovel elektrisch
Telekraan 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	l/ter	Cat C	Cat D	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	kg	kg
Hydraulische kraan	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	1.700	2014	200	0,4	0,96	22,5	38.210		2.675	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	39,1	9,17
Hydraulische kraan midi	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	0	2014	100	0,4	0,96	11,5	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Shovel		D	120	2014	110	0,4	0,96	12,6	1.513		106	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Wals	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	220	2014	110	0,4	0,96	12,6	2.773		194	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	3,3	0,67
Trekker	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	45	2014	100	0,4	0,96	11,5	518		34	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	1,8	0,12
Bronbemaling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	0	2014	350	0,4	0,96	38,9	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Telekraan		D	0	2014	350	0,4	0,96	38,9	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
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	0	2014	200	0,4	0,96	22,5	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
TOTAAL KG																	44,2	10,0

Berekening emissies laden/lossen		Categorie	Draaiuren	emissiefactoren 2025													NOx	NH3
Naam	Stage		uren totaal		NOx g/uur	NH3 g/uur											kg	kg
Laden/lossen intern	-	ZUT	278									0	0,2	0	0	0,0015	55,7	0,41
Laden/lossen extern			263		74,570	0,900											19,6	0,24
TOTAAL KG																	75,3	0,6

kg Nox kg NH3

TOTAAL AANLEGFASE	totaal	119,5	10,6
-------------------	--------	-------	------

TOTAAL PER JAAR (BIJ 1 JAAR UITVOERING)	per jaar	119,5	10,6
---	----------	-------	------

BEREKENING STIKSTOFEMISSIONS INZET MATERIEEL AANLEGFASE - Aansluiting Westangent
REKENJAAR 2025

Westpoort

51007993

Gemeente Dijk en Waard

Datum: 14 maart 2025



Berekening ureninzet materieel	100%	100%	100%	100%	0%	
	SLOOP	VB	BRM	BOUW	WRM	TOTAAL
Hydraulische kraan	40	80	120	200	0	440 uur
Hydraulische kraan midi	40	0	60	100	0	200 uur
Shovel	18	80	60	100	0	258 uur
Wals	0	0	60	100	0	160 uur
Trekker	0	45	0	0	0	45 uur
Bronbemaling	0	0	80	200	0	300 uur
Telekraan	0	0	0	0	0	0 uur
Asfaltfrees	40	0	0	0	0	40 uur
Heistelling	0	0	0	0	0	0 uur
TOTAAL	138	205	400	700	0	1.443 uur
	uur	uur	uur	uur	uur	uur

Overzicht verkeersbewegingen

Losse invoer voor AERIUS

Zwaar vervoer		Totaal	Heen en weer	Per jaar
SLOOP	Extern	13	25	25 bewegingen
	Intern	25	50	50 bewegingen
VB	Extern	25	50	50 bewegingen
	Intern	33	66	66 bewegingen
BRM	Extern	0	0	0 bewegingen
	Intern	58	116	116 bewegingen
WRM	Extern	35	70	70 bewegingen
	Intern	0	0	0 bewegingen
	Extern	0	0	0 bewegingen
	Intern	0	0	0 bewegingen
TOTAAL	Extern	73	145	145 bewegingen
	Intern	116	232	232 bewegingen
Licht vervoer				
TOTAAL	Extern			1.040 bewegingen

Uitgangspunten overig

Grootte plangebied:	1.400 m2
Sloop:	0 woningen
Rekenjaar:	2025
Meegenomen	1 jaar
Licht vervoer:	2 per dag
Waarvan	0% elektrisch
Werkdagen per jaar:	130 dagen
Totaal auto's:	520 per jaar

Duurzame inzet materieel

Mobiele werktuigen:		elektrisch
	Shovel	elektrisch
	Telekraan	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	440	2014	200	0,4	0,96	22,5	9.890		692	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	10,1	2,37
Hydraulische kraan midi	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	200	2014	100	0,4	0,96	11,5	2.302		150	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	8,1	0,55
Shovel		D	258	2014	110	0,4	0,96	12,6	3.252		228	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Wals	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	160	2014	110	0,4	0,96	12,6	2.017		141	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	2,4	0,48
Trekker	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	45	2014	100	0,4	0,96	11,5	518		34	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	1,8	0,12
Bronbemaling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	300	2014	350	0,4	0,96	38,9	11.678		817	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	10,8	2,80
Telekraan		D	0	2014	350	0,4	0,96	38,9	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Asfaltfrees	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
Heistelling	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
TOTAAL KG																	33,8	6,6

Berekening emissies laden/lossen		Categorie	Draaiuren	emissiefactoren 2025													NOx	NH3
Naam	Stage		uren totaal		NOx g/uur	NH3 g/uur											kg	kg
Laden/lossen intern	-	ZUT	10									0	0,2	0	0	0,0015	1,9	0,01
Laden/lossen extern			6		74,570	0,900											0,5	0,01
TOTAAL KG																	2,4	0,0

		kg Nox	kg NH3	
TOTAAL AANLEGFASE		<i>totaal</i>	36,6	6,6
TOTAAL PER JAAR (BIJ 1 JAAR UITVOERING)		<i>per jaar</i>	36,6	6,6

BEREKENING STIKSTOFEMISSIONS INZET MATERIEEL AANLEGFASE
REKENJAAR 2026

Westpoort

51007993

Gemeente Dijk en Waard

Datum: 14 maart 2025



Berekening ureninzet materieel	0%	70%	0%	0%		
	SLOOP	VB	BRM	BOUW	WRM	TOTAAL
Hydraulische kraan	0	0	1.820	0	0	1.820 uur
Hydraulische kraan midi	0	0	658	0	0	658 uur
Shovel	0	0	1.050	0	0	1.050 uur
Wals	0	0	245	0	0	245 uur
Trekker	0	0	245	0	0	245 uur
Bronbemaling	0	0	280	0	0	280 uur
Telekraan	0	0	7	0	0	7 uur
Asfaltfrees	0	0	0	0	0	0 uur
Heistelling	0	0	0	0	0	0 uur
TOTAAL	0	0	4.305	0	0	4.305 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	500	1.000	1.000 bewegingen
	Intern	660	1.320	1.320 bewegingen
BRM	Extern	2.320	4.640	4.640 bewegingen
	Intern	1.400	2.800	2.800 bewegingen
WRM	Extern	980	1.960	1.960 bewegingen
	Intern	240	480	480 bewegingen
	Extern	0	0	0 bewegingen
	Intern	0	0	0 bewegingen
TOTAAL	Extern	3.800	7.600	7.600 bewegingen
	Intern	2.300	4.600	4.600 bewegingen
Licht vervoer				
TOTAAL	Extern			7.800 bewegingen

Uitgangspunten overig

Aantal woningen:	500 woningen
Aantal m2 BVO:	1.000 m2 BVO
Grootte plangebied:	1.400 m2
Sloop:	0 woningen
Rekenjaar:	2026
Meegenomen	1 jaar
Licht vervoer:	15 per dag
Waarvan	0% elektrisch
Werkdagen per jaar:	260 dagen
Totaal auto's:	3.900 per jaar

Duurzame inzet materieel

Mobiele werktuigen:	Telekraan	elektrisch
	Shovel	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	1.820	2014	200	0,4	0,96	22,5	40.908		2.864	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	41,8	9,82
Hydraulische kraan midi	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	658	2014	100	0,4	0,96	11,5	7.573		492	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	26,8	1,82
Shovel		D	1.050	2014	110	0,4	0,96	12,6	13.236		927	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Wals	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	245	2014	110	0,4	0,96	12,6	3.089		216	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	3,7	0,74
Trekker	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	245	2014	100	0,4	0,96	11,5	2.820		183	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	10,0	0,68
Bronbemaling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	280	2014	350	0,4	0,96	38,9	10.900		763	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	10,1	2,62
Telekraan		D	7	2014	350	0,4	0,96	38,9	272		19	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
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	0	2014	200	0,4	0,96	22,5	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
TOTAAL KG																	92,4	15,7

Berekening emissies laden/lossen		Categorie	Draaiuren	emissiefactoren 2026										NOx	NH3	
Naam	Stage		uren totaal		NOx g/uur	NH3 g/uur								kg	kg	
Laden/lossen intern	-	ZUT	192							0	0,2	0	0	0,0015	38,3	0,28
Laden/lossen extern			317		73,340	0,900									23,2	0,29
														TOTAAL KG	61,6	0,6

kg Nox kg NH3

TOTAAL AANLEGFASE	totaal	153,9	16,2
-------------------	--------	-------	------

TOTAAL PER JAAR (BIJ 1 JAAR UITVOERING)	per jaar	153,9	16,2
---	----------	-------	------

BEREKENING STIKSTOFEMISSIONS INZET MATERIEEL AANLEGFASE

REKENJAAR 2027

Westpoort

51007993

Datum: 14 maart 2025

Gemeente Dijk en Waard



Berekening ureninzet materieel	0%	30%	40%	40%		
	SLOOP	VB	BRM	BOUW	WRM	TOTAAL
Hydraulische kraan	0	0	780	0	292	1.072 uur
Hydraulische kraan midi	0	0	282	0	348	630 uur
Shovel	0	0	450	2.040	520	3.010 uur
Wals	0	0	105	0	284	389 uur
Trekker	0	0	105	0	56	161 uur
Bronbemaling	0	0	120	0	0	120 uur
Telekraan	0	0	3	3.960	0	3.963 uur
Asfaltfrees	0	0	0	0	6	6 uur
Heistelling	0	0	0	840	0	840 uur
TOTAAL	0	0	1.845	6.840	1.506	10.191 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	0	0	0 bewegingen
	Intern	0	0	0 bewegingen
BRM	Extern	2.320	4.640	4.640 bewegingen
	Intern	1.400	2.800	2.800 bewegingen
WRM	Extern	1.960	3.920	3.920 bewegingen
	Intern	480	960	960 bewegingen
	Extern	324	648	648 bewegingen
	Intern	288	576	576 bewegingen
TOTAAL	Extern	4.604	9.208	9.208 bewegingen
	Intern	2.168	4.336	4.336 bewegingen
Licht vervoer				
TOTAAL	Extern			7.800 bewegingen

Uitgangspunten overig

Aantal woningen: 500 woningen
Aantal m2 BVO: 1.000 m2 BVO
Grootte plangebied: 1.400 m2
Sloop: 0 woningen

Rekenjaar: 2027
Meegenomen 1 jaar

Licht vervoer: 15 per dag
Waarvan 0% elektrisch
Werkdagen per jaar: 260 dagen
Totaal auto's: 3.900 per jaar

Duurzame inzet materieel

Mobiele werktuigen: Telekraan elektrisch
Shovel 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	1.072	2014	200	0,4	0,96	22,5	24.095		1.687	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	24,6	5,78
Hydraulische kraan midi	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	630	2014	100	0,4	0,96	11,5	7.251		471	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	25,6	1,74
Shovel		D	3.010	2014	110	0,4	0,96	12,6	37.945		2.656	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Wals	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	389	2014	110	0,4	0,96	12,6	4.904		343	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	5,9	1,18
Trekker	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	161	2014	100	0,4	0,96	11,5	1.853		120	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	6,5	0,44
Bronbemaling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	120	2014	350	0,4	0,96	38,9	4.671		327	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	4,3	1,12
Telekraan		D	3.963	2014	350	0,4	0,96	38,9	154.270		10.799	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Asfaltfrees	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	6	2014	200	0,4	0,96	22,5	135		9	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,1	0,03
Heistelling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	840	2014	200	0,4	0,96	22,5	18.880		1.322	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	19,3	4,53
TOTAAL KG																	86,5	14,8

Berekening emissies laden/lossen		Categorie	Draaiuren	emissiefactoren 2027												NOx	NH3
Naam	Stage		uren totaal		NOx g/uur	NH3 g/uur										kg	kg
Laden/lossen intern	-	ZUT	181								0	0,2	0	0	0,0015	36,1	0,27
Laden/lossen extern			384		72,110	0,900										27,7	0,35
TOTAAL KG																63,8	0,6

																			kg Nox	kg NH3
TOTAAL AANLEGFASE																		totaal	150,3	15,4
TOTAAL PER JAAR (BIJ 1 JAAR UITVOERING)																		per jaar	150,3	15,4

BEREKENING STIKSTOFEMISSIONS INZET MATERIEEL AANLEGFASE

REKENJAAR 2028

Westpoort

51007993

Gemeente Dijk en Waard

Datum: 14 maart 2025



Berekening ureninzet materieel	0%	0%	60%	60%		
	SLOOP	VB	BRM	BOUW	WRM	TOTAAL
Hydraulische kraan	0	0	0	0	438	438 uur
Hydraulische kraan midi	0	0	0	0	522	522 uur
Shovel	0	0	0	3.060	780	3.840 uur
Wals	0	0	0	0	426	426 uur
Trekker	0	0	0	0	84	84 uur
Bronbemaling	0	0	0	0	0	0 uur
Telekraan	0	0	0	5.940	0	5.940 uur
Asfaltfrees	0	0	0	0	9	9 uur
Heistelling	0	0	0	1.260	0	1.260 uur
TOTAAL	0	0	0	10.260	2.259	12.519 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	0	0	0 bewegingen
	Intern	0	0	0 bewegingen
BRM	Extern	0	0	0 bewegingen
	Intern	0	0	0 bewegingen
WRM	Extern	1.960	3.920	3.920 bewegingen
	Intern	480	960	960 bewegingen
	Extern	486	972	972 bewegingen
	Intern	432	864	864 bewegingen
TOTAAL	Extern	2.446	4.892	4.892 bewegingen
	Intern	912	1.824	1.824 bewegingen
Licht vervoer				
TOTAAL	Extern			5.200 bewegingen

Uitgangspunten overig

Aantal woningen:	500 woningen
Aantal m2 BVO:	1.000 m2 BVO
Grootte plangebied:	1.400 m2
Sloop:	0 woningen
Rekenjaar:	2028
Meegenomen	1 jaar
Licht vervoer:	10 per dag
Waarvan	0% elektrisch
Werkdagen per jaar:	260 dagen
Totaal auto's:	2.600 per jaar
Duurzame inzet materieel	
Mobiele werktuigen:	Telekraan elektrisch
	Shovel elektrisch
	elektrisch

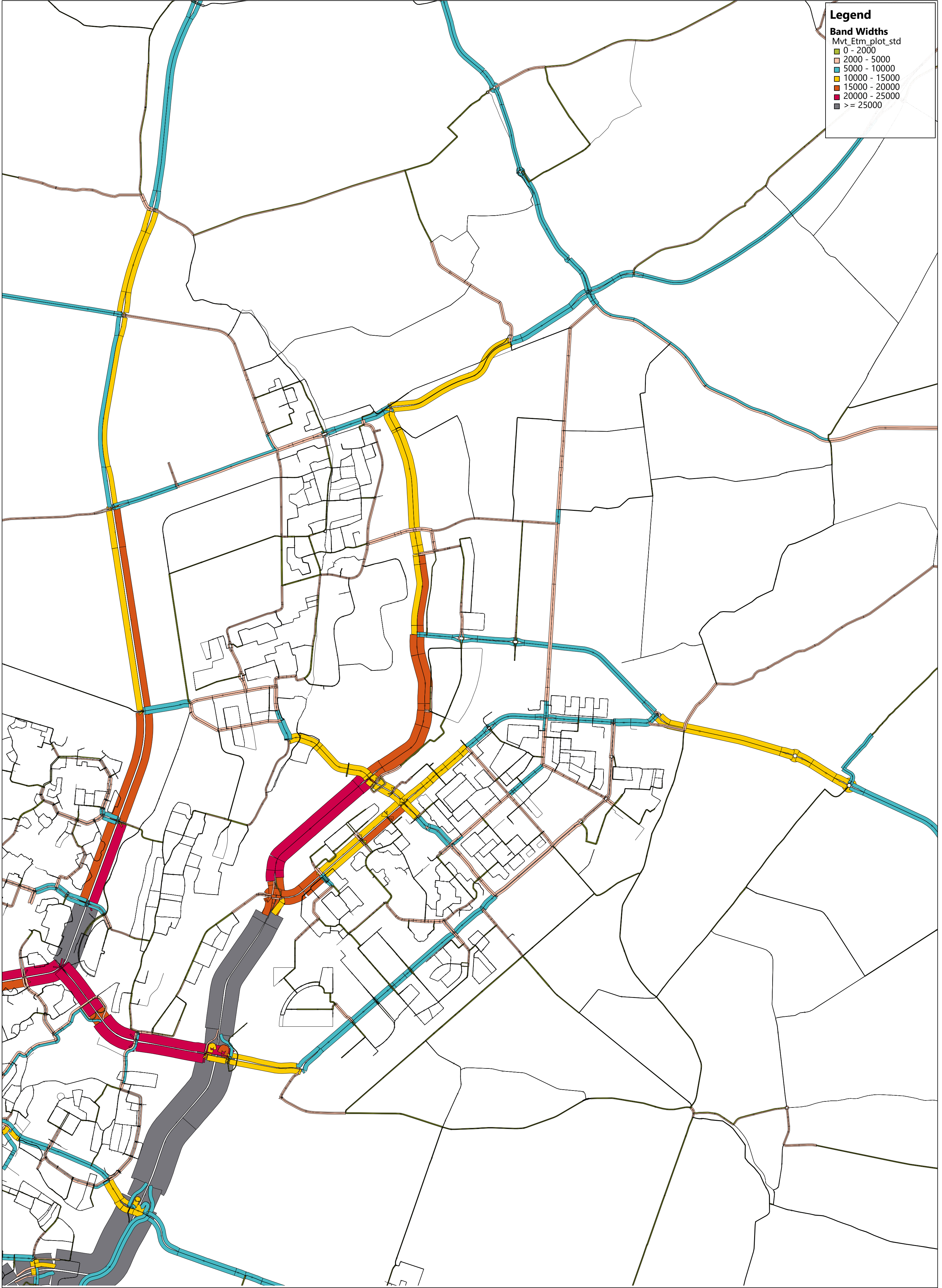
Berekening emissies inzet materieel		Categorie	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen	Belasting	Motorefficiëntie	Dieselverbruik		adblue (l/jaar)		NOx			NH3		NOx	NH3
Naam	Stage		uren totaal		kW	fractie		l/uur	liter	Cat C	Cat D	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	kg	kg
Hydraulische kraan	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	438	2014	200	0,4	0,96	22,5	9.845		689	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	10,1	2,36
Hydraulische kraan midi	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	522	2014	100	0,4	0,96	11,5	6.008		391	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	21,2	1,44
Shovel		D	3.840	2014	110	0,4	0,96	12,6	48.408		3.389	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Wals	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	426	2014	110	0,4	0,96	12,6	5.370		376	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	6,4	1,29
Trekker	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	84	2014	100	0,4	0,96	11,5	967		63	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	3,4	0,23
Bronbemaling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	0	2014	350	0,4	0,96	38,9	0		0	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Telekraan		D	5.940	2014	350	0,4	0,96	38,9	231.229		16.186	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,0	0,00
Asfaltfrees	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	9	2014	200	0,4	0,96	22,5	202		14	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,2	0,05
Heistelling	STAGE IV, 2014-2018, 75-560kW, diesel, SCR: ja	D	1.260	2014	200	0,4	0,96	22,5	28.321		1.982	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	29,0	6,80
TOTAAL KG																	70,3	12,2

Berekening emissies laden/lossen		Categorie	Draaiuren		emissiefactoren 2028												NOx	NH3
Naam	Stage		uren totaal		NOx g/uur	NH3 g/uur											kg	kg
Laden/lossen intern	-	ZUT	76									0	0,2	0	0	0,0015	15,2	0,11
Laden/lossen extern			204		70.880	0,910											14,4	0,19
TOTAAL KG																	29,6	0,3

		kg Nox	kg NH3	
TOTAAL AANLEGFASE		<i>totaal</i>	100,0	12,5
TOTAAL PER JAAR (BIJ 1 JAAR UITVOERING)		<i>per jaar</i>	100,0	12,5

Bijlage 2 Resultaten verkeersmodel gebruiksfase

20-03-2025
Projectnummer 51007993
Onderzoek stikstof Westpoort
Heerhugowaard





Legend

Intensiteiten

- Mvt_Etm_plot_selzone
- Selected Link / Zone
- Totaal
- Totaal



Bijlage 3 Exports AERIUS-berekeningen

20-03-2025
Projectnummer 51007993
Onderzoek stikstof Westpoort
Heerhugowaard

- Rekenjaar 2025
- Rekenjaar 2026
- Rekenjaar 2027
- Rekenjaar 2028
- Rekenjaar 2029

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	De Holle Bilt 22, 3732 HM De Bilt

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	westpoort

Berekening

AERIUS kenmerk	S194dZ8wHzyf
Datum berekening	18 maart 2025, 06:12
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar 2025 - Beoogd	Rekenjaar 2025	Emissie NH ₃ 17,6 kg/j	Emissie NO _x 179,2 kg/j
-------------------------	-------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

Resultaten

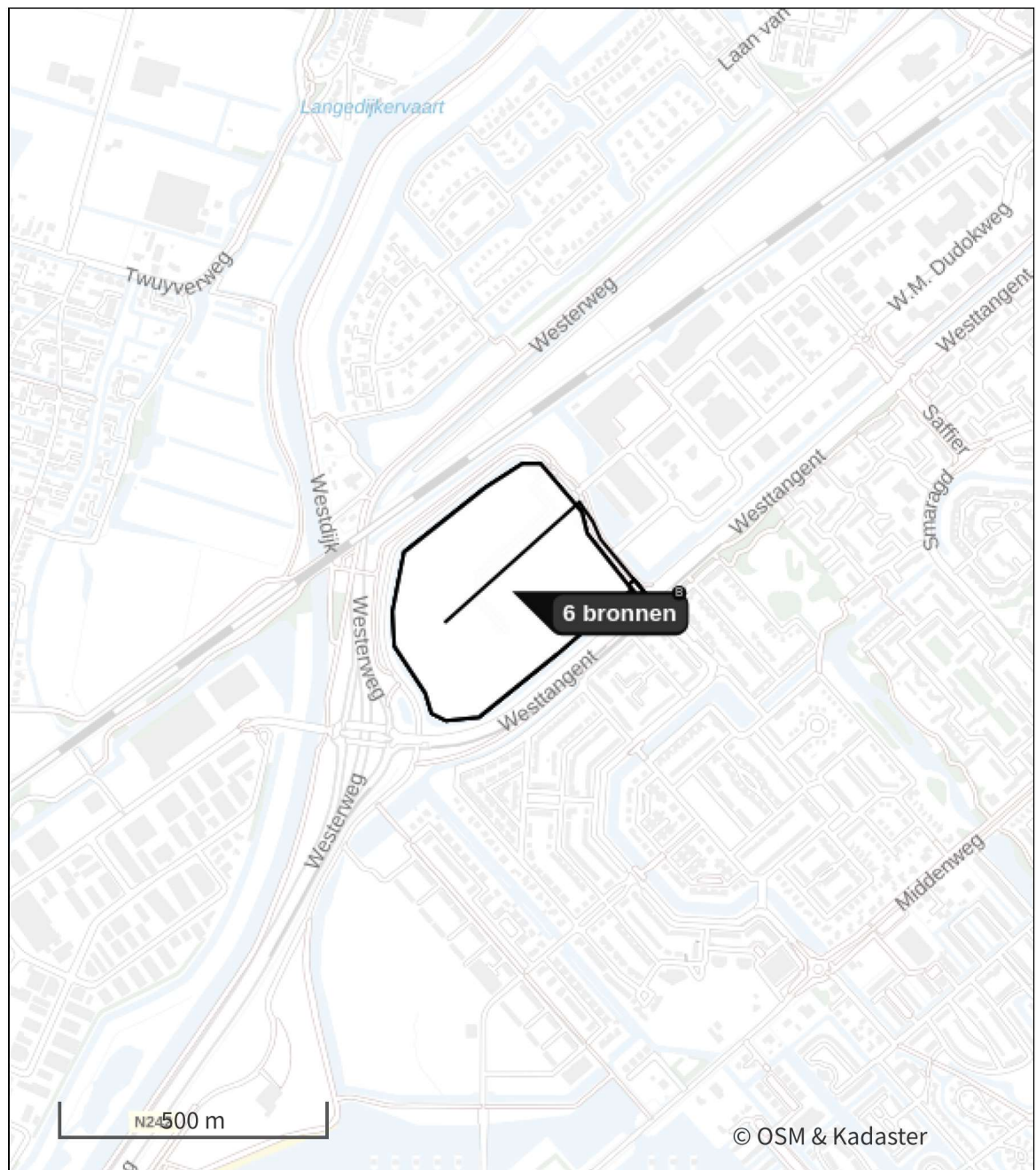
Rekenjaar 2025 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Rekenjaar 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Inzet materieel	10,0 kg/j	44,2 kg/j
2 Anders... Anders... laden/lossen	0,6 kg/j	75,3 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig koude starts aanlegfase	0,1 kg/j	0,7 kg/j
6 Anders... Anders... Inzet materieel (realisatie kruising Westangent)	6,6 kg/j	33,8 kg/j
7 Anders... Anders... Laden en lossen (realisatie kruising Westangent)	-	2,4 kg/j
9 Verkeer Koude start: overig koude starts aanlegfase (aansluiting Westangent)	23,1 g/j	0,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	22,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Rekenjaar 2025"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Rekenjaar 2025, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Inzet materieel	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	44,2 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	10,0 kg/j
Oppervlakte	13,46 ha	Spreiding	1 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam	laden/lossen	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	75,3 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Oppervlakte	13,46 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase intern	Links	Rechts	NO _x	14,7 kg/j
Locatie	X:115677,1 Y:519343,23	Type scherm	-	NO ₂	3,7 kg/j
Lengte	340,07 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6.680,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase extern	Links	Rechts	NO _x	7,9 kg/j
Locatie	X:115857,18 Y:519370,97	Type scherm	-	NO ₂	1,9 kg/j
Lengte	221,62 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	5.200,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.320,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	0,7 kg/j
	aanlegfase	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82		
Oppervlakte	13,46 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		2.600,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

6 Anders... | Anders...

Naam	Inzet materieel (realisatie kruising Westangent)	Uittreedhoogte 2,5 m	Warmteinhoud 0,035 MW	NO _x	33,8 kg/j
		Spreiding 1 m		NH ₃	6,6 kg/j
Locatie	X:115925,46 Y:519278,21				
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Anders... | Anders...

Naam	Laden en lossen (realisatie kruising Westangent)	Uittreedhoogte 2,5 m	Warmteinhoud 0,035 MW	NO _x	2,4 kg/j
		Spreiding 1 m			
Locatie	X:115925,49 Y:519278,15				
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase realisatie kruising westangent	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:115920,5 Y:519268,43	Type scherm	-	NO ₂	29,9 g/j
Lengte	46,53 m	Hoogte	-	NH ₃	1,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	1.040,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	377,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

9 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts aanlegfase (aansluiting Westangent)	NO _x NH ₃	0,1 kg/j 23,1 g/j
Locatie	X:115925,41 Y:519278,26		
Oppervlakte	0,11 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer			520,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer			0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer			0,0 /jaar
Busverkeer			0,0 /jaar

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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	De Holle Bilt 22, 3732 HM De Bilt

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	westpoort

Berekening

AERIUS kenmerk	RvGWnmtkTuP7
Datum berekening	18 maart 2025, 06:13
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar 2026 - Beoogd	Rekenjaar 2026	Emissie NH ₃ 16,7 kg/j	Emissie NO _x 176,5 kg/j
-------------------------	-------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

Resultaten

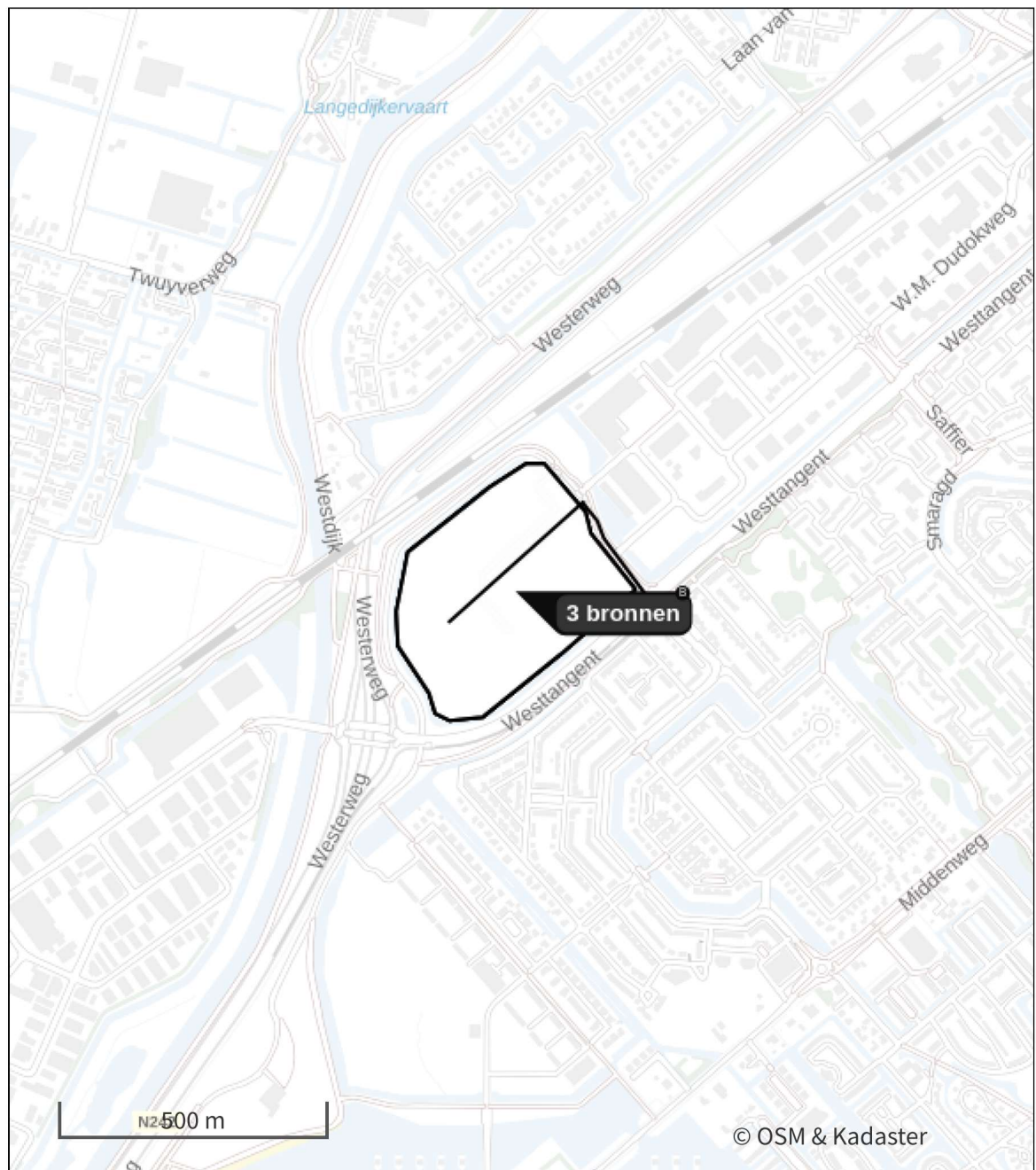
Rekenjaar 2026 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Rekenjaar 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Inzet materieel	15,7 kg/j	92,7 kg/j
2 Anders... Anders... laden/lossen	0,6 kg/j	61,9 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig koude starts aanlegfase	0,2 kg/j	1,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	20,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Rekenjaar 2026"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Rekenjaar 2026, Rekenjaar 2026

1 Anders... | Anders...

Naam	Inzet materieel	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	92,7 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	15,7 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	13,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam	laden/lossen	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	61,9 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,6 kg/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	13,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase intern	Links	Rechts	NO _x	10,0 kg/j
Locatie	X:115677,1 Y:519343,23	Type scherm	-	NO ₂	2,5 kg/j
Lengte	340,07 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.600,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase extern	Links	Rechts	NO _x	10,8 kg/j
Locatie	X:115860,37 Y:519365,56	Type scherm	-	NO ₂	2,7 kg/j
Lengte	216,36 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	7.800,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	7.600,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	1,1 kg/j
	aanlegfase	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:115677,17		
	Y:519286,82		
Oppervlakte	13,46 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		3.900,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

-

De Holle Bilt 22,
3732 HM De Bilt

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

-

westpoort

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RynEv4v1Harn

18 maart 2025, 06:13

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar 2027 - Beoogd

Rekenjaar

2027

Emissie NH₃

15,8 kg/j

Emissie NO_x

173,4 kg/j

Resultaten

Rekenjaar 2027 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

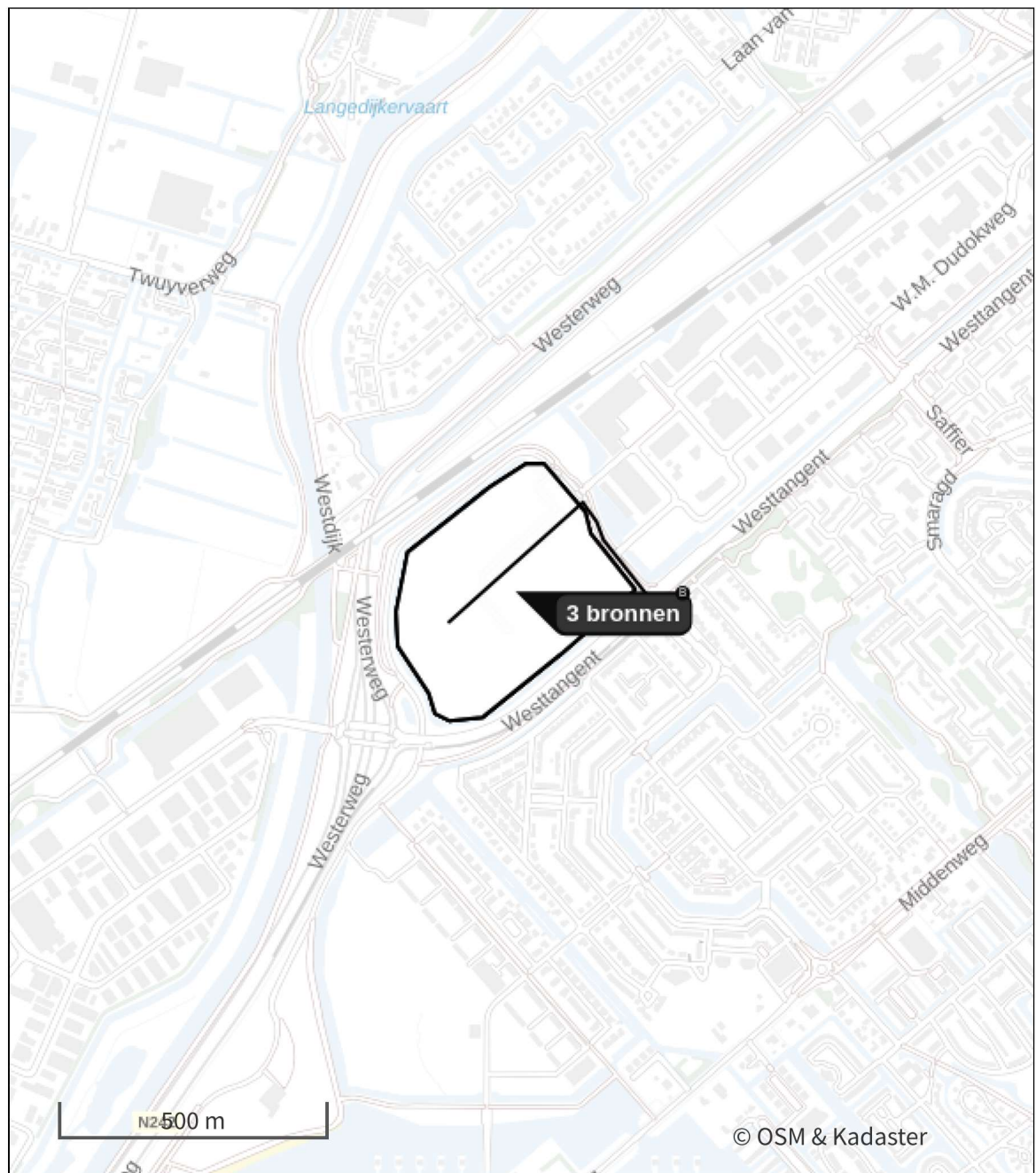
Gebied

Rekenjaar 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Inzet materieel	14,8 kg/j	86,5 kg/j
2 Anders... Anders... laden/lossen	0,6 kg/j	63,8 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig koude starts aanlegfase	0,2 kg/j	1,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	22,1 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 "Rekenjaar 2027"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Rekenjaar 2027, Rekenjaar 2027

1 Anders... | Anders...

Naam	Inzet materieel	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	86,5 kg/j
Locatie	X:115677,17	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	14,8 kg/j
	Y:519286,82	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	13,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2 Anders... | Anders...

Naam	laden/lossen	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	63,8 kg/j
Locatie	X:115677,17	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,6 kg/j
	Y:519286,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	13,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase intern	Links	Rechts	NO _x	9,3 kg/j
Locatie	X:115677,1 Y:519343,23	Type scherm	-	NO ₂	2,4 kg/j
Lengte	340,07 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.336,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase extern	Links	Rechts	NO _x	12,8 kg/j
Locatie	X:115858,92 Y:519365,32	Type scherm	-	NO ₂	3,2 kg/j
Lengte	214,33 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	7.800,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	9.208,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	1,0 kg/j
	aanlegfase	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:115677,17		
	Y:519286,82		
Oppervlakte	13,46 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		3.900,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	-
Inrichtingslocatie	De Holle Bilt 22, 3732 HM De Bilt

Activiteit

Omschrijving	-
Toelichting	westpoort

Berekening

AERIUS kenmerk	RxKMXhFdWc7q
Datum berekening	18 maart 2025, 06:14
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar 2028 - Beoogd	Rekenjaar 2028	Emissie NH ₃ 17,9 kg/j	Emissie NO _x 159,1 kg/j
-------------------------	-------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

Resultaten

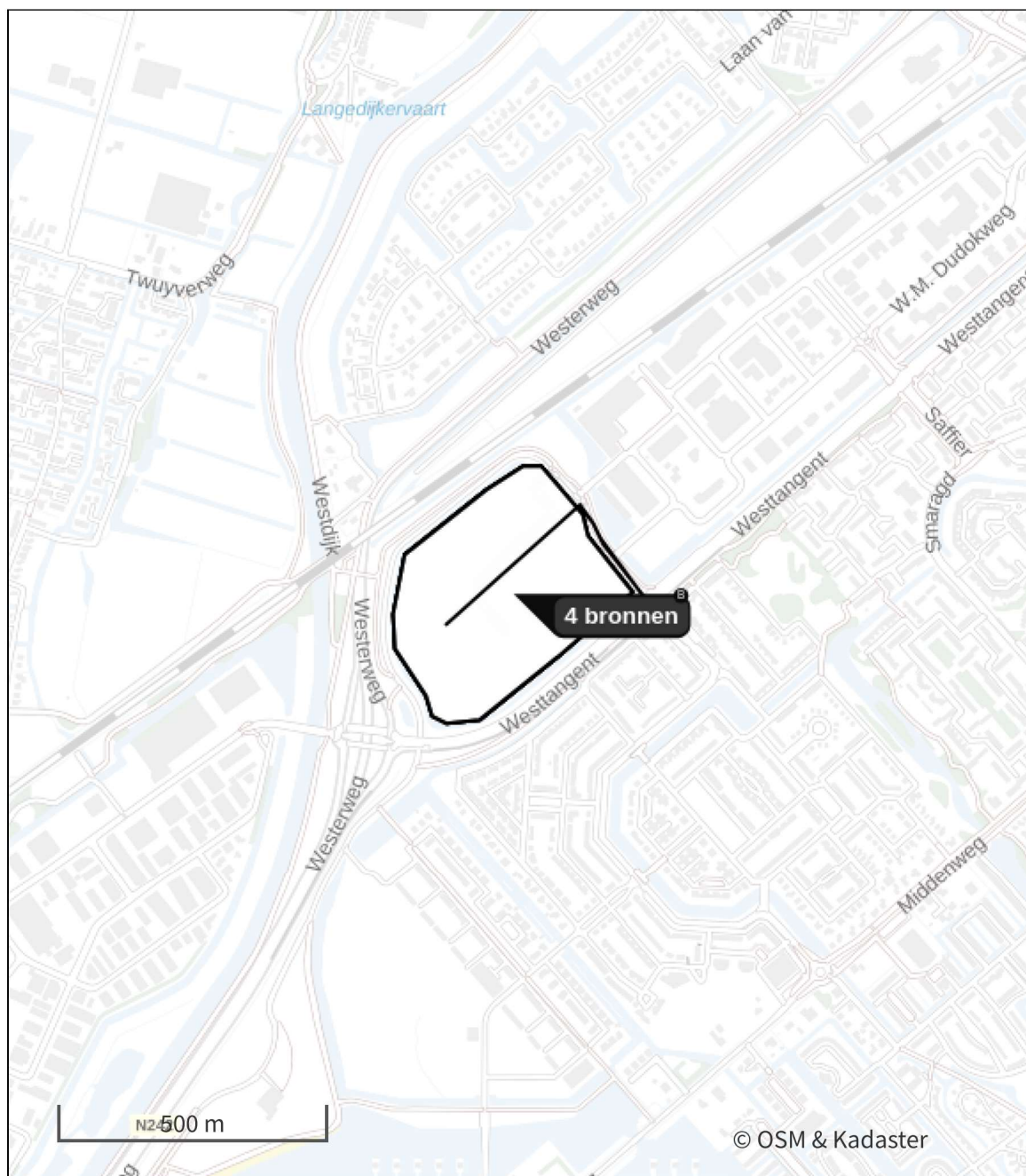
Rekenjaar 2028 - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Rekenjaar 2028 (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig koude starts	3,3 kg/j	22,1 kg/j
5 Anders... Anders... Inzet materieel	12,2 kg/j	70,3 kg/j
6 Anders... Anders... laden/lossen	0,3 kg/j	29,6 kg/j
9 Verkeer Koude start: overig koude starts aanlegfase	0,1 kg/j	0,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	36,4 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 "Rekenjaar 2028"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Rekenjaar 2028, Rekenjaar 2028

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegvak binnen plangebied	Links	Rechts	NO _x	12,4 kg/j
Locatie	X:115677,1 Y:519343,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	340,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	612,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	22,1 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82	NH ₃	3,3 kg/j
Oppervlakte	13,46 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	83.800,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegvak 4. Gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:115900,73 Y:519313,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	113,52 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	968,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegvak 5. Gebruiksfas	Links	Rechts	NO _x	6,7 kg/j
Locatie	X:115835,32 Y:519406,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	116,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	972,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Anders... | Anders...

Naam	Inzet materieel	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	70,3 kg/j
Locatie	X:115677,17	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	12,2 kg/j
	Y:519286,82	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	13,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

6 Anders... | Anders...

Naam	laden/lossen	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	29,6 kg/j
Locatie	X:115677,17	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,3 kg/j
	Y:519286,82	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	13,46 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase intern	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:115677,1 Y:519343,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	340,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 46,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.824,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase extern	Links	Rechts	NO _x	6,8 kg/j
Locatie	X:115862,35 Y:519365,9	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,7 kg/j
Lengte	216,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 92,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	5.200,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.892,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

9 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts aanlegfase	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	13,46 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	2.600,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

-

De Holle Bilt 22,
3732 HM De Bilt

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

-

westpoort

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rp39EWLGa8xz

18 maart 2025, 06:14

OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Rekenjaar 2029 - Beoogd

Rekenjaar

2029

Emissie NH₃

12,4 kg/j

Emissie NO_x

111,4 kg/j

Resultaten

Rekenjaar 2029 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

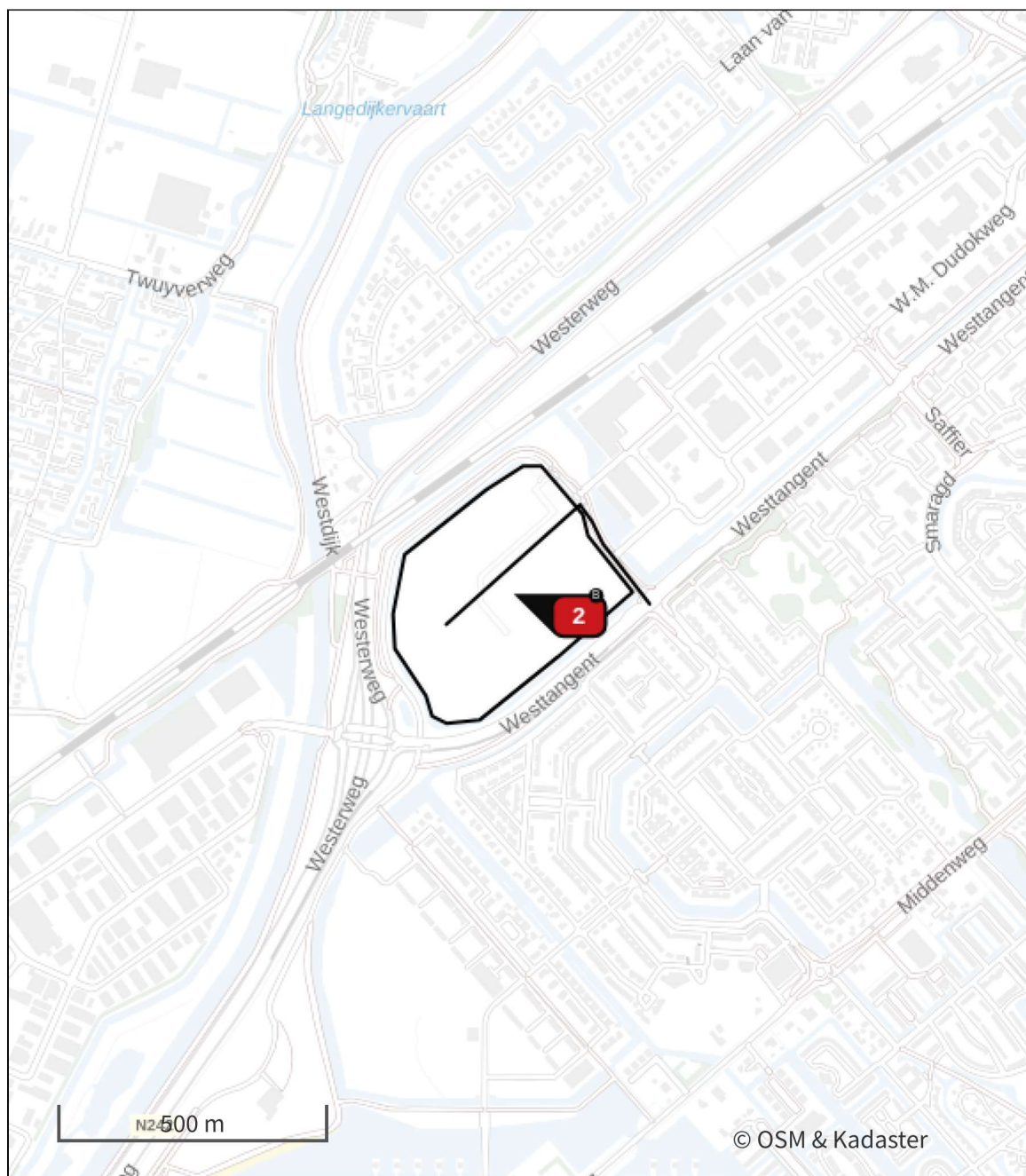
Gebied



Rekenjaar 2029 (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig koude starts		8,0 kg/j	54,6 kg/j
Verkeersnetwerk		4,5 kg/j	56,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Rekenjaar 2029"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Rekenjaar 2029, Rekenjaar 2029

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegvak binnen plangebied	Links	Rechts	NO _x	27,4 kg/j
Locatie	X:115677,1 Y:519343,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,5 kg/j
Lengte	340,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	1.530,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	54,6 kg/j
Locatie	X:115677,17 Y:519286,82	NH ₃	8,0 kg/j
Oppervlakte	13,46 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	209.500,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegvak 4. Gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	14,5 kg/j
Locatie	X:115900,73 Y:519313,67	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 kg/j
Lengte	113,52 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	2.420,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegvak 5. Gebruiksfasen	Links	Rechts	NO _x	14,9 kg/j
Locatie	X:115835,32 Y:519406,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	116,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	2.430,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2024.1.2_20250219_fdfc2529a9

Database versie 2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>