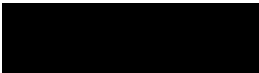


Jachthaven Briltil

Onderzoek stikstofdepositie

Sweco Nederland B.V. 30129769
Onderwerp Bestemmingsplan Jachthaven Brittil
Projectnummer 51018026
Klant 
Auteur 

Gecontroleerd door



Vrijgegeven door



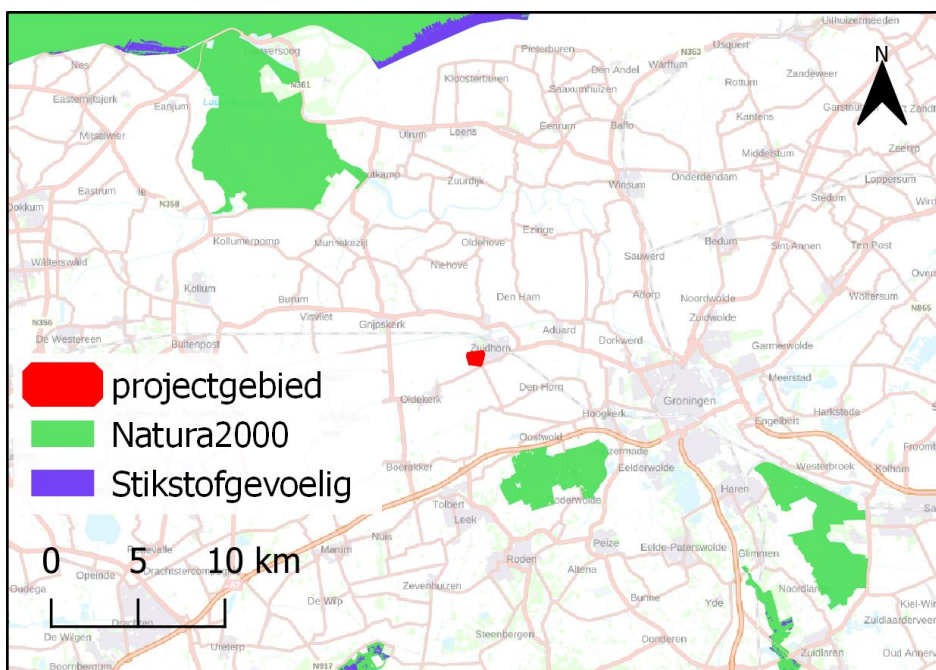
Datum 24-02-2025
Versie 2.1
Document referentie NL25-648800269-126116

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Toetsingskader	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Beoordelingslocaties	5
2.3	Beoordeling projecten	6
2.4	Beoordeling omgevingsplannen	6
3	Uitgangspunten	8
3.1	Onderzochte situaties	8
3.2	Bouwfase	8
3.3	Gebruiksfase	9
3.4	Fasering	10
4	Resultaten	10
5	Conclusie	10
	Bijlage 1 Materieelinzet en emissies	11
	Bijlage 2 AERIUS calculator rekenresultaat bouw- en gebruiksfase	12

1 Inleiding

De gemeente Westerkwartier is voornemens om woningbouw mogelijk te maken op het terrein bij jachthaven Brilt. Voor de omgevingsplanprocedure is een onderzoek uitgevoerd in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur. Het doel is om te bepalen of er mogelijke belemmeringen vanuit deze wet- en regelgeving zijn voor het project. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het project op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij zijn we nagegaan of ten gevolge van het project een toename van de stikstofdepositie optreedt in stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.



Figuur 1. Projectlocatie en omliggende Natura-2000 gebieden. Achtergrondkaart: BRT van PDOK

2 Toetsingskader

2.1 Inleiding

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Het netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen op basis van de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijnen. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. De gebiedsbescherming van de Nederlandse Natura 2000-gebieden is geregeld onder de Omgevingswet.

In de Nederlandse Natura 2000-gebieden is door een overbelasting met stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) de staat van instandhouding van veel soorten en habitats niet gunstig en worden de instandhoudingsdoelstellingen niet behaald. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben kunnen negatieve effecten hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor nieuwe plannen of projecten, binnen of buiten een Natura 2000-gebied, moet daarom onderzocht worden of deze ontwikkelingen significant negatieve effecten hebben op het behalen van een gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten en habitats. Onder de Omgevingswet worden activiteiten die significant nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied een Natura 2000-activiteit genoemd.

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, in het bijzonder door ammoniak na nitrificatie, leiden tot een daling van de bodem-pH. Door verzuring verdwijnen gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af.

2.2 Beoordelingslocaties

Voor elk Natura 2000-gebied zijn habitattypen en/of soorten aangewezen. Elk habitatype of het leefgebied van deze soorten is in meer of minder mate gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) geeft voor elk habitatype en elk leefgebied van soorten aan bij welke mate van stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) er een risico is dat de kwaliteit verslechtert ten gevolge van de verzuring en/of vermesting die de stikstofdepositie veroorzaakt.

Voor de beoordeling van de stikstofdepositie wordt gekeken naar de locaties binnen Natura 2000-gebieden waar er een overbelasting van stikstofdepositie is. Dat wil zeggen dat de heersende achtergronddepositie groter is dan de KDW van de gekarteerde habitattypen en/of leefgebieden. Uit voorzorg worden ook locaties beoordeeld waar de achtergronddepositie tot 70 mol N/ha/jaar onder de KDW ligt (een naderende overschrijding KDW).

2.3 Beoordeling projecten

Indien uit de berekeningen met AERIUS Calculator blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) op overbelaste habitats, dan kunnen significante effecten ten gevolge van stikstofdepositie op voorhand worden uitgesloten. Voor het onderdeel stikstofdepositie is er dan geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) op overbelaste habitats, maar een verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen of habitats van soorten kan, ondanks een toename van de depositie, volledig uitgesloten in een ecologische beoordeling (voortoets), dan is er ook geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) en niet aan één van bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, is een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig. Een vergunning kan worden verleend als uit een passende beoordeling eventueel inclusief salderen (intern en/of extern) en eventueel het succesvol doorlopen van de ADC-toets¹ blijkt dat zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van de betreffende Natura 2000-gebieden niet zal aantasten. Het volledige proces voor toestemmingverlening staat weergegeven in figuur 2.

2.4 Beoordeling omgevingsplannen

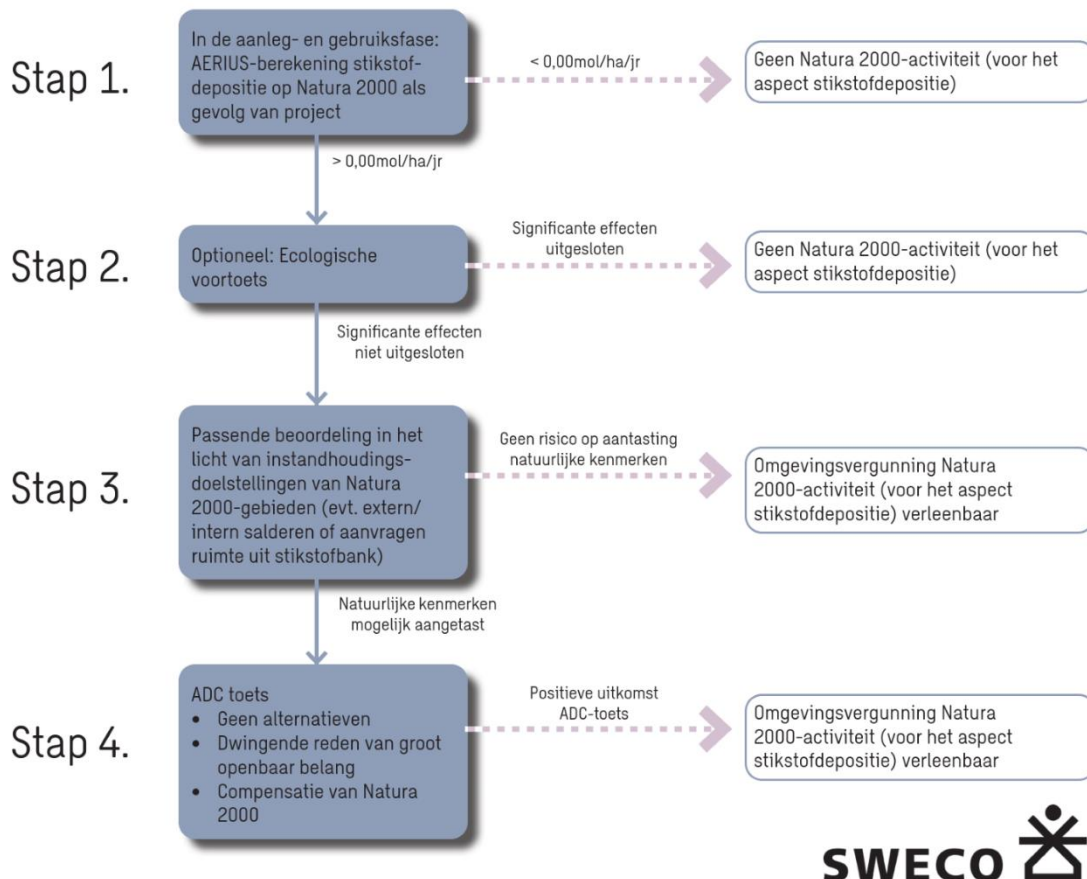
Een omgevingsplan kan alleen worden vastgesteld als het plan geen significant effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden in Natura 2000-gebieden, ten opzichte van de huidige, feitelijk gerealiseerde en planologisch legale situatie.

Als uit de berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar), kan het omgevingsplan worden vastgesteld.

Als er een toename is van stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar), en significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten kunnen volledig worden uitgesloten, kan het omgevingsplan worden vastgesteld. Effecten op stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten kunnen worden uitgesloten in een ecologische beoordeling (voortoets of passende beoordeling).

¹ Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen Alternatieven zijn voor het project, er Dwingende redenen van groot openbaar belang zijn en waarbij Compensatie voor Natura 2000-gebieden plaatsvindt.

Beslisboom toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen.



Figuur 2. Stappenplan toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

3 Uitgangspunten

3.1 Onderzochte situaties

Op het terrein bij jachthaven Brittil worden nieuwe woningen gerealiseerd. Om de haalbaarheid van woningbouw op deze locatie aan te tonen is voor het stikstofonderzoek uitgegaan van een worst-case scenario met de realisatie van 17 vrijstaande woningen.

Er is onderzocht wat de effecten zijn van de planontwikkeling op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Hiervoor is gebruikgemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2024. Effecten ten gevolge van een plan op de stikstofdepositie kunnen ontstaan in de realisatiefase (bouwphase) en/of de gebruiksfase. Beide fasen zijn in dit onderzoek beschouwd.

3.2 Bouwphase

Tijdens de bouwphase ontstaan emissies van NO_x en NH₃ door de inzet van mobiele werktuigen, het stationair draaien van vrachtwagenmotoren, en wegverkeer. De benodigde materieelinzet en het aantal verkeersbewegingen zijn door Sweco bepaald en opgenomen in bijlage 1, die tevens de emissieberekeningen bevat.

Mobiele werktuigen

De emissieberekeningen voor de mobiele werktuigen zijn uitgevoerd op basis van de AUB-methode van TNO². De berekeningen van de emissies zijn hierbij gebaseerd op (A) AdBlue verbruik (liter), (U) totale aantal draaiuren en (B) brandstofverbruik (liter). Hierbij worden onderstaande formules gehanteerd:

$$\text{NO}_x \text{ (kg)} = Q_b * \text{liter brandstof} + Q_u * \text{draaiuren} + Q_a * \text{liter AdBlue}$$

$$\text{NH}_3 \text{ (kg)} = P_b * \text{liter brandstof} + P_u * \text{draaiuren}$$

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.

Laden/lossen vrachtverkeer

De emissies van het stationair draaien van de vrachtwagens tijdens het laden en lossen zijn berekend op basis van de methode beschreven in de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024' van BIJ12³. Met deze methode wordt de emissie bepaald op basis van het aantal uur stationair draaien van de motor en een set emissiefactoren.

Voor de berekening van de emissies is uitgegaan van de emissiefactoren voor het rekenjaar 2025. De totale emissie bedraagt 41,4 kg NO_x/jaar en 0,4 kg NH₃/jaar.

² TNO (2021) AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305. 10 december 2021.

³ BIJ12 (2024) Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024 Versie 1. Oktober 2024

De emissies zijn in het rekenmodel ingevoerd als een vlakbron met een uitstoothoogte van 0,3 m, een spreiding van 0,1 m, een warmte-inhoud van 0 MW en met de etmaalvariatie 'Zwaar verkeer'.

Wegverkeer

De emissies van het wegverkeer worden automatisch bepaald door het rekenmodel op basis van emissiefactoren (g/km) per type voertuig en per snelheidsprofiel, het aantal verkeersbewegingen per voertuigtype en de lengte van de afgelegde weg per verkeersbeweging.

De verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn gemodelleerd op de huidige ontsluitingsweg tot aan de zuidzijde van het Niekerkerdiep, waar de verkeersgeneratie qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidend is van het overige verkeer, en daarmee opgaat in het heersende verkeersbeeld. Voor de verkeersbewegingen is het snelheidsprofiel 'Binnen bebouwde kom (doorstromend)' gehanteerd.

3.3 Gebruiksfasen

Verkeersgeneratie

De aantallen verkeersbewegingen zijn gebaseerd op kentallen voor woningen van het CROW⁴. Hier is uitgegaan van 17 vrijstaande koopwoningen in weinig stedelijk, rest bebouwde kom gebied met een maximale verkeersgeneratie van 8,6 verkeersbewegingen per woning. De gemodelleerde verkeersgeneratie is 146 verkeersbewegingen (licht verkeer) per etmaal. De emissies van het wegverkeer worden automatisch bepaald door het AERIUS rekenmodel op basis van emissiefactoren (g/km) per type voertuig en per snelheidsprofiel, het aantal verkeersbewegingen per voertuigtype en de lengte van de afgelegde weg per verkeersbeweging.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd in het plangebied totdat deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. Dat is waar de verkeersgeneratie qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidend is van het overige verkeer. Het extra verkeer gaat in het heersende verkeersbeeld op aan de zuidzijde van de nieuw te realiseren brug over het Niekerkerdiep.

Koude start

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 jaar⁵. Hiervan vindt 50% plaats bij woningen⁶. Vanwege het weinig stedelijke karakter van de woningen is gerekend met een autobezit van 1,52 per woning⁷. Het aantal koude starts per woning komt hiermee op $600 \times 50\% \times 1,52 = 456$ koude starts per woning. Voor 17 woningen is dit in totaal 7.752 per jaar.

De emissies uit koude start zijn gemodelleerd als een vlakbron met de categorie 'Verkeer – Koude start: overig'.

⁴ CROW 6.3.3.2 Hoofdgroep wonen, gepubliceerd op 19-06-2024

⁵ TNO, 2023 – R11202 – Emissiefactoren wegverkeer 2023

⁶ TNO, 2024 – R11049 – Emissiefactoren wegverkeer 2024

⁷ CROW, 2024 – 744, Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering – Autobezit per huishouden naar stedelijkheidsgraad (2022)

3.4 Fasering

De fasering van het plan is nog niet bekend. Als worst-case uitgangspunt is aangenomen dat alle werkzaamheden van de bouwphase binnen één kalenderjaar worden uitgevoerd (2025). Bovendien is de verkeersgeneratie en koude start van de gebruiksfase ook als worst-case in 2025 gemodelleerd.

4 Resultaten

Voor de planontwikkeling zijn de effecten op de stikstofdepositie met een worst-case scenario in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2024. De berekening van de stikstofdepositie is uitgevoerd voor het rekenjaar 2025. Er is geen stikstofdepositie berekend hoger dan 0,00 mol N/ha/j. Het rekenresultaat is opgenomen in bijlage 2.

5 Conclusie

De maximale toename van de depositie ten gevolge van het plan op stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW bedraagt 0,00 mol N/ha/jaar. Op basis van bovenstaande zijn significant negatieve effecten in stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden uitgesloten.

Bijlage 1

Materieelinzet en emissies

Materieelinzet

Materieel	Emissienorm	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren	Dieselvebruik (L)	AdBlue (L)	NOx (kg)	NH ₃ (kg)
Aggregaat 12 kVA	Stage IIIA, <56 kW	2010	18	97	308	0	10	0
Freesmachine	Stage IV, 75-560 kW	2014	150	21	357	25	0,4	0,1
Kettingzaag	Benzine	2010	4,5	120	173	0	0,7	0,0
Knikmops	Stage IIIB, 56 <= kW < 75	2011	50	175	1326	0	27,4	0,0
Mobiele graafmachine	Stage IV, 75-560 kW	2014	130	410	6067	425	6,9	1,5
Pomp	Stage IIIA, <56 kW	2010	20	128	440	0	13,8	0,0
Rupsgraafmachine	Stage IV, 75-560 kW	2014	140	414	6584	461	7,3	1,6
Spreider	Stage IV, 75-560 kW	2014	150	13	223	16	0,2	0,1
Telekraan	Stage IV, 75-560 kW	2014	350	7,75	302	21	0,3	0,1
Trekker - 150 kW	Stage IV, 75-560 kW	2014	150	134	2271	159	2,5	0,5
Trekker - 75 kW	Stage IV, 75-560 kW	2014	75	41	436	28	1,6	0,1
Trilplaat	Benzine	2010	10	26	57	0	0,2	0,0
Verreiker	Stage IV, 75-560 kW	2014	100	170	1957	127	6,9	0,5
Wals	Stage IV, 75-560 kW	2014	65	448	4215	253	25,0	1,0
Wiellaadschop	Stage IV, 75-560 kW	2014	130	26	388	27	0,4	0,1
Totaal							103,4	5,5

Stationair draaien vrachtwagenmotoren

Uren	EF NOx (g/uur)	EF NH3 (g/uur)	NOx (kg)	NH ₃ (kg)
448	92,49	0,90	41,4	0,4

Verkeersbewegingen

	Licht verkeer	Zwaar verkeer
Totaal	8800	2916

Bijlage 2

AERIUS calculator rekenresultaat bouw- en gebruiksfase

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

gemeente Westerkwartier
Postbus 100,
9350 AC Leek

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Jachthaven Briltl
Aanleg- en gebruiksfase AERIUS2024

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNRARe27hmRX
20 februari 2025, 16:52
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanleg + gebruik - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	6,7 kg/j	156,7 kg/j

Resultaten

Aanleg + gebruik - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

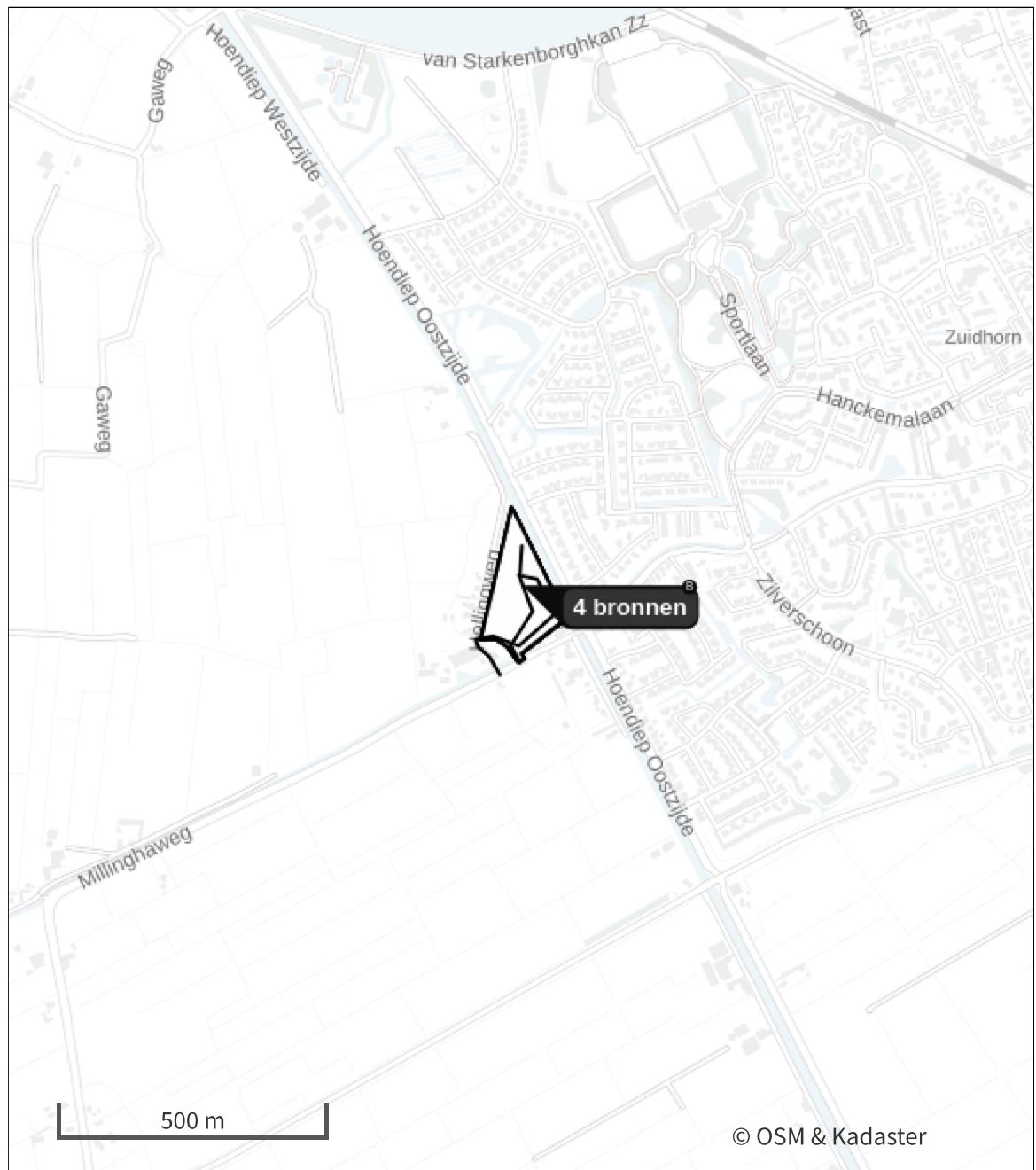
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanleg + gebruik (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Inzet materieel	5,5 kg/j	103,4 kg/j
3 Anders... Anders... Laden/lossen vrachtverkeer	0,4 kg/j	41,4 kg/j
5 Verkeer Koude start: overig Koude start Bouw	0,2 kg/j	1,2 kg/j
6 Verkeer Koude start: overig Koude start gebruiksfase	0,3 kg/j	2,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	8,6 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 "Aanleg + gebruik"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanleg + gebruik, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Inzet materieel	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	103,4 kg/j
Locatie	X:221761,01	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	5,5 kg/j
	Y:584525,55	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	2,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Ritten personeel en vrachtverkeer BRM, WRM, Bouw			Links	Rechts	NO _x	6,0 kg/j
Locatie	X:221766,93 Y:584420,25			Type scherm	-	-	NO ₂ 1,5 kg/j
Lengte	369,20 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 t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid			Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren			8.800,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren			2.916,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren			0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Laden/lossen vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,3 m	NO _x	41,4 kg/j
Locatie	X:221761,01	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
	Y:584525,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,30 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersgeneratie gebruiksfase			Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:221778,53 Y:584481,84			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	242,16 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 t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid			Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren			146,0 /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 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Bouw	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:221761,01 Y:584525,55	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	2,30 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer			4.400,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer			0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer			0,0 /jaar
Busverkeer			0,0 /jaar

6 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start gebruiksfase	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:221761,01 Y:584525,55	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	2,30 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer			7.752,0 /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>

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
-	6.230b	-	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13