



Stikstofonderzoek
Burgemeester Jamesplein, Gouda

Datum : 31 oktober 2023
Kenmerk : A0643-07/JLA/rap1.3
Auteur : Dhr. J.C. Langeweg MSc
:

Opdrachtgever : DNS Planvorming
T.a.v. Dhr. R. Nijdam
Klaprozenweg 75 C
1033 NN Amsterdam

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	6
3.	Beoordeling planvoornemen	7
3.1	Bouwwerktuigen tijdens de aanlegfase	8
3.2	Aanlegfase (tijdelijk effect van 18 maanden – start januari 2024)	9
3.3	Gebruiksfase	11
3.4	AERIUS-modellen	13
4.	Rekenresultaten en conclusie projecteffect	15

1. Inleiding

Aan het Burgemeester Jamesplein te Gouda is naast de station ingang een stuk volledig verhard, onbebouwd gebied. De opdrachtgever is voornemens om hier een toren te realiseren met circa 5.000 m² hotel en 5.000 m² wonen. Het beoogde plan bevat de volgende nieuwe functies:

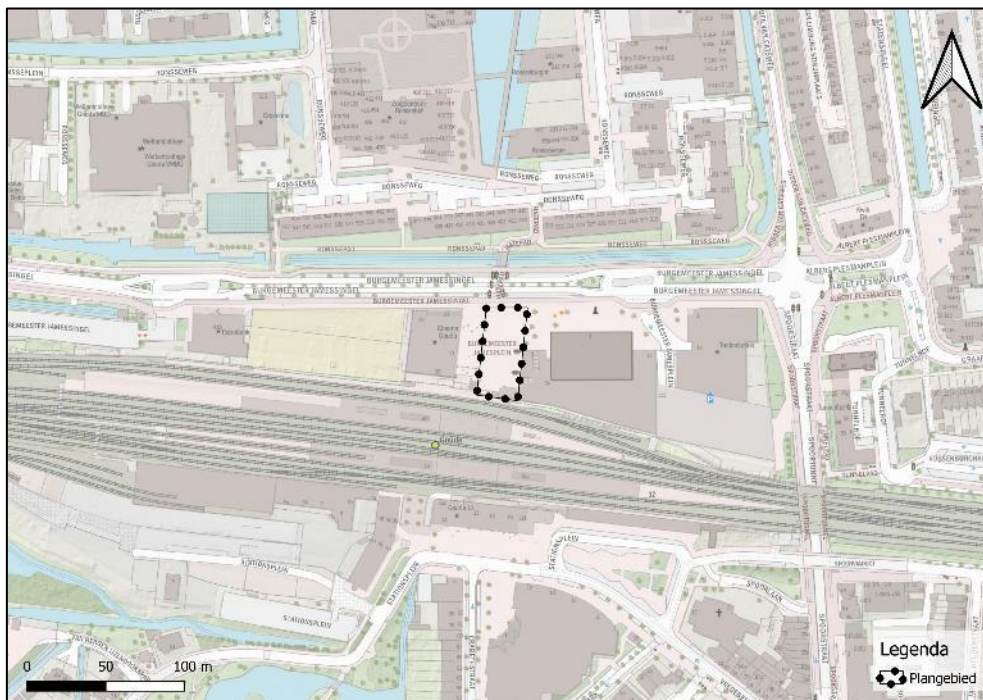
- 128 hotelkamers;
- Maximaal 59 appartementen; en
- Commerciële dienstverlening.

Voor het beoogde plan is een stikstofonderzoek nodig, omdat stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving liggen. Een stikstofberekening is uitgevoerd voor de gebruiksfase.

In onderstaand figuur is een impressie van de toekomstige situatie weergegeven. Hierop is het mogelijke vooraanzicht van het hotel te zien.



Figuur 1: Impressie planvoornemen



Figuur 2: Globale afbakening plangebied

In dit rapport wordt eerst het wettelijk kader behandeld. Vervolgens wordt het planvoornemen in hoofdstuk 3 beoordeeld. Er wordt uiteengezet welke uitgangspunten gehanteerd worden als input voor de AERIUS Calculator. Vervolgens worden de rekenresultaten in hoofdstuk 4 beschreven.

2. Wettelijk kader

De uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 heeft een streep gezet door de tijdelijke vrijstelling van de stikstofuitstoot als gevolg van de sloop-, aanleg- en bouwfase, zoals opgenomen in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn). Hierdoor dient het stikstofonderzoek net als voorheen niet alleen de gebruiksfase te beslaan, maar ook rekening te houden met (de mobiele voertuigen die ingezet worden bij) de sloop-, aanleg- en bouwfase. Bovendien zal met de intreding van de Omgevingswet ook een inspanningsverplichting gaan gelden om de stikstofuitstoot bij bouwprojecten te verminderen.

Door deze uitspraak dienen stikstofberekeningen te worden uitgevoerd zoals voor 1 juli 2021 het systeem was. Dit betekent dat zoals onder de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig kan zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Deze berekening is opgesteld met behulp van AERIUS Calculator versie 2023.

Eventuele vervolgstappen

Bij een stikstofdepositie uitkomst boven 0,00 mol/ha/jr, zijn er verschillende mogelijkheden om te bepalen of een nieuwe ontwikkeling in aanmerking komt voor een positief besluit/vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. De eerstvolgende stap hierin is intern salderen.

Een belangrijke uitspraak hierover is gedaan door de Raad van State op 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) in de zaak Logtsebaan. Kort gezegd komt het erop neer dat als gevolg van deze uitspraak bij gebruikmaking van intern salderen géén vergunningplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Als intern salderen geen oplossing biedt kan met behulp van onder andere een ecologische voortoets gekeken worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

3.1 Bouwwerktuigen tijdens de aanlegfase

Op dit moment is het bouwterrein een braakliggend terrein. Er zijn dus geen bouwwerktuigen nodig voor de sloopfase. Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS Calculator wordt gekozen voor de sectorgroep Mobiele werktuigen en de specifieke sector Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning.

Sinds de update van de AERIUS Calculator van 20 januari 2022 wordt gevraagd bij het invoeren van een mobiel werktuig naar de stageklasse, het brandstofverbruik per jaar, het aantal draaiuren per jaar en het AdBlue verbruik per jaar.

Brandstofverbruik

Voor het brandstofverbruik wordt uitgegaan van de input van de opdrachtgever. Indien deze niet voor handen is, wordt er gebruik gemaakt van het Excel document 'tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik)'. Dit document is gepubliceerd op 13 december 2021 en bevat de gemiddelden van brandstofverbruik in liters per uur afhankelijk van het gemiddelde belastingspercentage en kW.

AdBlue verbruik

Het AdBlue verbruik is op basis van het 'Eindrapport data onderzoek mobiele machines in Nederland' (Dellaert, et al., 2021) berekend. In dit rapport wordt uitgegaan van een verbruik van 7% AdBlue per liter diesel. Oftewel een fractie van 0,07 liter AdBlue per liter. Worstcase is in onderstaande berekening uitgegaan van een fractie van 0,05 liter AdBlue, omdat het SCR-systeem in bouwwerktuigen pas optimaal werkt bij een warme motor.

Onderstaande tabel geeft een weergave van de planning van de bouw zoals ingevoerd in AERIUS. In totaal zal de bouwfase 18 maanden duren. De beoogde start is begin 2024.

Tabel 2: Planning aanleg- en gebruiksfase voor invoer AERIUS

Jaar	Fase	Termijn
2024	Bouw	12 maanden
2025	Bouw + Gebruik	8 maanden + 4 maanden
2026	Gebruik	12 maanden

3.2 Aanlegfase (tijdelijk effect van 18 maanden – start januari 2024)

In overleg met de opdrachtgever, is gebleken dat de onderstaande bronnen worden gebruikt voor de bouw- en aanlegfase van het plan. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden en toevoer van bouw materiaal voor de realisatie van het bouwplan. De vervoersbewegingen voor het personeel zitten ook in de aantallen.

Op basis van de planning en de benodigde mobiele bronnen, is de onderstaande tabel gebruikt als input voor de berekeningen. De mobiele bronnen worden op basis van het aantal draaiuren gemodelleerd in AERIUS.

Tabel 3: Inzet mobiele bronnen gedurende de aanlegfase (2024)

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstofverbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,05L per L diesel)
Mobiele kraan	2014	Diesel	200	Stage IV	19,81	150	2.972	149
Torenkraan	2014	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Graafmachine	2014	Diesel	200	Stage IV	19,81	150	2.972	149
Betonpomp	2017	Diesel	200	Stage IV	19,81	80	1.585	79
Heistelling	2017	Diesel	280	Stage IV	26,73	80	2.138	107

Tabel 4: Inzet mobiele bronnen gedurende de aanlegfase (2025)

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstofverbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,05L per L diesel)
Mobiele kraan	2014	Diesel	200	Stage IV	19,81	150	2.972	149
Torenkraan	2014	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Graafmachine	2014	Diesel	200	Stage IV	19,81	80	1.585	79
Hoogwerker	2017	Diesel	100	Stage IV	9,89	120	1.187	59
Trilplaat	2018	Benzine 4-taks	35	Stage IV	6,00	60	360	-
Shovel	2017	Diesel	80	Stage IV	8,02	80	642	32

Wegverkeer tijdens de bouwphase

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van diverse transportbewegingen voor de toevoer van bouw materiaal, de mobiele bronnen en het personeel. Hiervoor is uitgegaan van 1.240 vrachtwagenbewegingen voor de hele bouwphase voor de af- en afvoer van materiaal.

Ook wordt er gebruik gemaakt van 5.050 bestelbusjes voor de hele aanlegperiode. Dit leidt dus in totaal tot 10.100 vervoersbewegingen in de categorie licht.

Tabel 5: Inzet verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase

Bron (verkeer)	Aantal voertuigen voor de hele bouwphase	Aantal bewegingen	Categorie
Vrachtwagens	620	1.240	Zwaar verkeer
Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel), personenauto's	5.050	10.100	Licht verkeer

Tabel 6: Inzet verkeersbewegingen gedurende de bouwphase per jaar

Jaar	2025		2026		
Bron (verkeer)	Voertuigen	Bewegingen	Voertuigen	Bewegingen	Categorie
Vrachtwagens (zwaar)	380	760	240	480	Zwaar verkeer
Bestelwagen (toe- en afvoer materiaal en personeel), personenauto's	2.450	4.900	2.600	5.200	Licht verkeer

Worstcase is gekozen om de genoemde getallen in te voeren als jaargemiddelde. Aangezien de bouw feitelijk gezien een tijdelijk effect betreft, zal de emissie na de aanlegfase stoppen. In paragraaf 3.3 Gebruiksfase is een verantwoording voor de route van het wegverkeer en de filevorming opgenomen.

Stationaire emissie wegverkeer

Vrachtwagens die van en naar de projectlocatie rijden worden op locatie geladen en/of gelost, waarbij de motor regelmatig blijft draaien. Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 *rekeninstructie stationair emissies wegverkeer* en tabel 202201 *Emissiefactoren voor de berekening stationaire emissie wegverkeer.xls* is de emissie voor de vrachtwagens bepaald, bij stationair draaien. Per vrachtwagen wordt uitgegaan van een laad/lostijd van 30 minuten. Dit is de gemiddelde tijd die nodig is om een vrachtwagen te legen of vol te zetten. Er is uitgegaan van zwaar wegverkeer voor de laad- en losactiviteiten binnen het plangebied. Voor de invoering is gekozen om dit als los vlakbron in te voeren. De onderstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS op basis van de bovenstaande tabel.

Tabel 7: Emissie berekening stationair wegverkeer (2024)

Zwaar wegverkeer	Emissie stationair	Tijd stationair in uren	Invoer in AERIUS
NO _x	81,6744 gram per uur	190	11,9 Kilogram NO _x per jaar
NH ₃	0,8652 gram per uur	190	0,15 Kilogram NH ₃ per jaar

Tabel 8: Emissie berekening stationair wegverkeer (2025)

Zwaar wegverkeer	Emissie stationair	Tijd stationair in uren	Invoer in AERIUS
NO _x	77,792 gram per uur	120	6,72 Kilogram NO _x per jaar
NH ₃	0,8892 gram per uur	120	0,10 Kilogram NH ₃ per jaar

3.3 Gebruiksfasen

Sinds 2018 dienen nieuwe woningen gasloos te worden opgeleverd. Wel zijn de verkeersgegevens gebruikt als invoergegevens voor het AERIUS-rekenmodel. Op grond van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) is uitgegaan van de onderstaande gegevens als input voor in de Calculator. Voor de verkeersbewegingen wordt er uitgegaan van de norm per weekdag. Het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is in de CROW-publicatie wel in cijfers verwerkt. Als gemiddelde wordt in de publicatie gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdag-etmaal. Wij hanteren worstcase een percentage van 2% middelzwaar vervoer van de totale vervoersbewegingen per dag. De hotelkamers worden ook gasloos opgeleverd. De horeca in het hotel zal waarschijnlijk op gas aangesloten worden. In de berekening is dit meegenomen om een worstcasescenario te creëren.

Tabel 9: Gegevens gasverbruik horeca

Soort	Norm	Aantal	Invoer AERIUS
Horeca	0,16 NO _x in kg/jaar per m ²	650 m ²	104 NO _x in kg/jaar

Daarnaast zijn verkeersgegevens gebruikt als invoergegevens voor het AERIUS-rekenmodel. Op grond van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) is uitgegaan van de onderstaande gegevens als input voor in de Calculator. De omgevingsadressendichtheid op de locatie is 3.021 en daarmee zeer sterk stedelijk. Het plangebied ligt in een gebied met als kenmerk 'centrum'. Onderstaande tabel geeft aan wat er wordt gerealiseerd en de bijbehorende verkeersnorm. Dit is conform het verkeersmodel.

Tabel 10: Verkeersgegevens voor AERIUS-berekening

Onderdeel	Aantal	Norm	Invoer in AERIUS
Huur, appartement, duur	2,9 voertuigbewegingen per etmaal	41	118,9 voertuigbewegingen per dag
Huur, appartement, duur	0,8 voertuigbewegingen per etmaal	18	14,4 voertuigbewegingen per dag
4* hotel	7,8 voertuigbewegingen per 10 kamers per etmaal	128 kamers	99,84 voertuigbewegingen per dag
Horeca	Zie onderstaande toelichting	n.v.t.	130 voertuigbewegingen per dag
Commerciële dienstverlening	2,1 voertuigbewegingen per 100 m ² BVO	1.750 m ²	36,75 voertuigbewegingen per dag
Totaal			399,9 (=400) voertuigbewegingen per dag
Verdeling categorie	-	-	Circa 2% middelzwaar en 98% lichtverkeer. Dit leidt tot 392 vervoersbewegingen in de categorie licht en 8 vervoersbewegingen in de categorie middelzwaar verkeer.

Opgemerkt wordt dat vanwege de planologische realisatie sprake is van een toename van de verkeersbewegingen. De AERIUS-berekening gaat uit van het totale plan, niet het verschil met de bestaande situatie omdat dit het feitelijke projecteffect bepaalt.

Voertuigbewegingen horeca

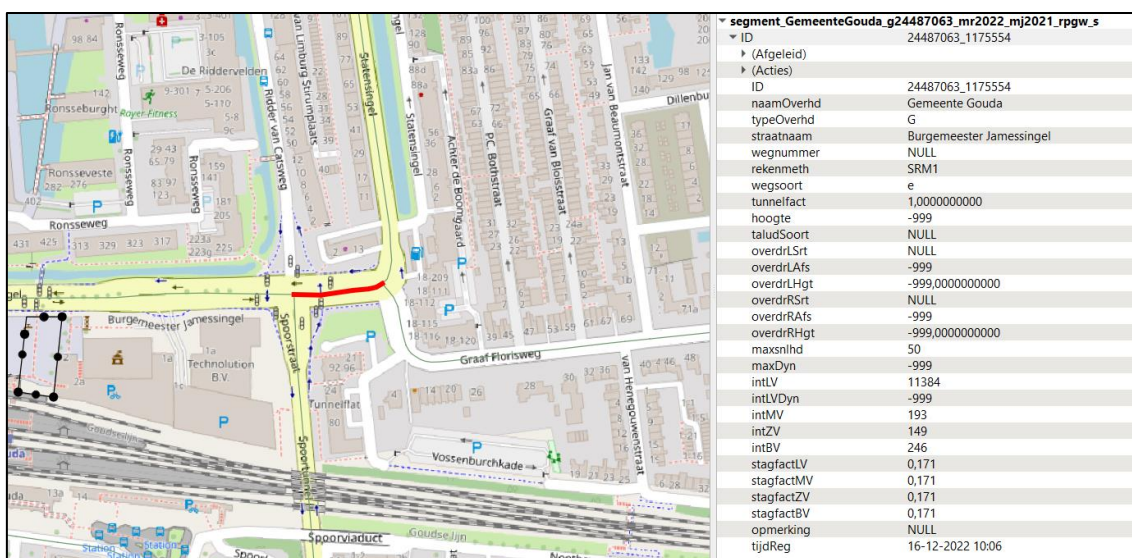
De horeca zal voornamelijk gebruikt worden door gasten van het hotel en voor de ondersteuning van de vergaderruimtes onder de commerciële dienstverlening. Met een oppervlakte van 650 m² is daarnaast het aantal tafels beperkt. Om een worstcasescenario te berekenen zijn we uitgegaan van 130 voertuigbewegingen per dag om te laten zien dat met een grote verkeersstroom naar het hotel er geen negatieve effecten op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaats vinden.

Het verkeer maakt als aan- en afvoerroute gebruik van de ontsluiting via de Burgemeester Jamessingel richting de kruising met de Statensingel en de Graaf Florisweg. Vanaf de kruising is het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van de het overige verkeer.

Verantwoording heersend verkeer en stagnatiefactor

Om vast te stellen in hoeverre het verkeer vanuit het project opgaat in het heersende verkeer, is gebruik gemaakt van gegevens van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). Hier zijn monitoringsgegevens van wegverkeer beschikbaar.

Vanuit de CIMLK wordt een totale verkeersintensiteit geconstateerd van 11.972 verkeersbewegingen (licht/middel/zwaar verkeer + busvervoer) in de oostelijke richting naar kruising. Met een toename van 400 verkeersbewegingen per dag, betreft dit een toename van circa $(400/11.972 \cdot 100) = 3,3\%$. Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld bij enkele procenten. Er geldt een stagnatiefactor van 0,17. Worstcase is er uitgegaan van 17% filevorming.



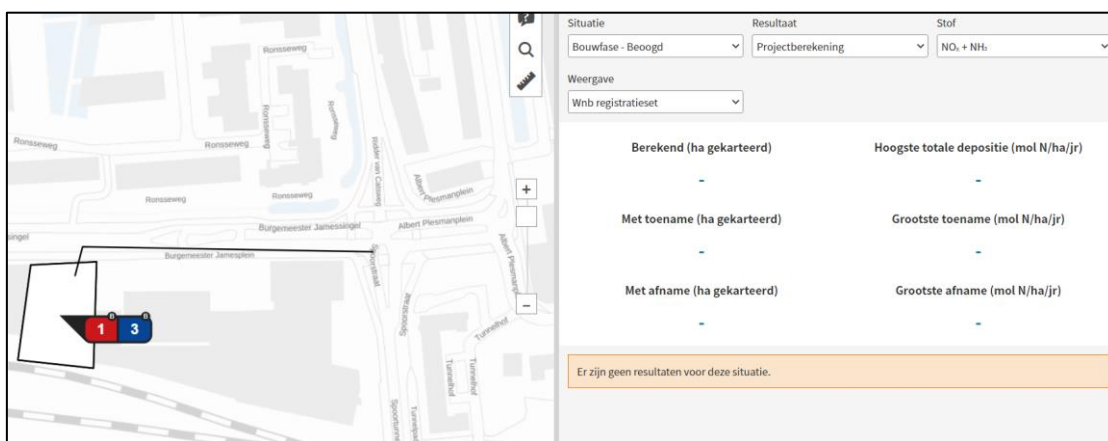
Figuur 4: Uitsnede Qgis met CIMLK input

3.4 AERIUS-modellen

Voor de aanleg- en gebruiksfase zijn de gegevens ingevoerd in de AERIUS Calculator. Voor het rekenjaar is er uitgegaan van de jaren 2024 en 2025. Voor de gebruiksfase is gerekend met het jaar 2026. Dit is worstcase het eerste jaar dat het volledige programma is gerealiseerd. De Calculator heeft de emissie en depositie van het plan berekend.

Opgemerkt wordt dat de totale bouwphase circa 18 maanden duurt. In 2024 is gerekend met de 12 opeenvolgende maanden met de hoogste depositie. In 2025 is er sprake van 6 maanden bouw. De resterende 6 maanden is aangevuld met 6 maanden gebruiksfase. Hierdoor is er sprake van een worst case scenario.

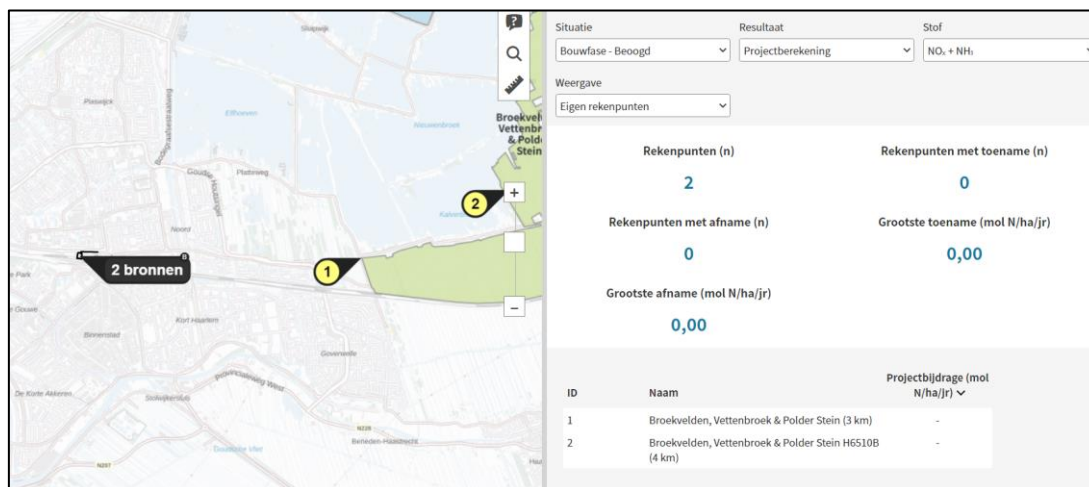
De onderstaande uitsneden zijn opgenomen om weer te geven welke bronnen op welke locatie zijn voorzien.



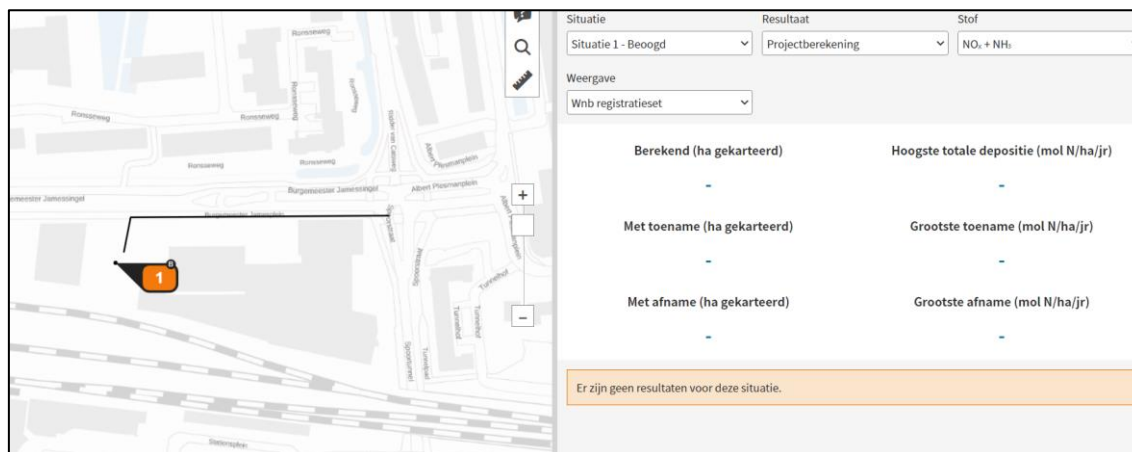
Figuur 5: Uitsnede AERIUS Calculator aanleg in 2024 en 2025

Polder Stein

Polder Stein wordt als stikstofgevoelig gebied aangewezen. Echter is hiervan de datum nog niet bekend. In de AERIUS-Calculator is het gebied reeds nog niet aangewezen als stikstofgevoelig gebied. Om toch dit gebied mee te nemen in de berekening zijn in de AERIUS-Calculator een aantal eigen rekenpunten toegevoegd rondom het Natura 2000-gebied (zie onderstaand figuur). Op alle ingevoerde rekenpunten is geen stikstofdepositie berekend. Hiermee wordt gesteld dat in Polder Stein geen stikstofdepositie plaatsvindt door de bouwphase.



Figuur 6: Uitsnede AERIUS Calculator aanleg in 2023 (Eigen rekenpunten)



Figuur 7: Uitsnede AERIUS Calculator gebruiksfase 2026

4. Rekenresultaten en conclusie projecteffect

Het projecteffect is berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Hierbij is een berekening gemaakt voor de uitstoot van de bouwmachines en het verkeer in de bouwfase en de gebruiksfase.

De conclusie luidt dat geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden worden getroffen door deze ontwikkeling. De rekentool geeft op basis van de opgestelde input, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het planvoornemen treedt daarom geen toename van de stikstofdepositie op in Natura 2000-gebied.

Het Pdf-bestand van de berekening is bij deze notitie apart bijgevoegd, zodat het bevoegd gezag deze in kan voeren ter controle.

Omdat het projecteffect niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jr, geldt er geen vergunningsplicht volgens de Wet stikstofreductie en natuurbescherming. Een nader onderzoek naar stikstofdepositie is daarom niet nodig.

Het volgende Pdf-bestand is van toepassing op de deze notitie:

- A0673 AERIUS_projectberekening_bouwfase 2024
- A0673 AERIUS_projectberekening_bouwfase 2025
- A0673 AERIUS_projectberekening_gebruiksfase 2026

Conclusie stikstofdepositie

Het planvoornemen leidt op basis van de ingevoerde gegevens niet tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Dit aspect vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

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

DNS Planvorming
Burgemeester Jamessingel 2,
2803 ZX Gouda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Hotelkavel Gouda
Hotelkavel Burgemeester Jamesplein - bouwfase 2024 incl. Polder
Stein

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwNuVuz3xRVq
31 oktober 2023, 08:32
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bouwfase 2024 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	2,5 kg/j	111,3 kg/j

Resultaten

Bouwfase 2024 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouwfase 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwplaats	2,3 kg/j	98,7 kg/j
3 Anders... Anders... Vrachtwagens stationair	0,2 kg/j	11,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	17,3 g/j	0,7 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 "Bouwfase 2024"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein H6510B (4 km)	X:112667 Y:448630	-
1	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (3 km)	X:111153 Y:447932	-

Bouwfase 2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats		NO _x			98,7 kg/j
Locatie	X:108266,09		NH ₃			2,3 kg/j
	Y:447953,8					
Oppervlakte	0,25 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2972 l/j	150 u/j	149 l/j	NO _x	30,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2972 l/j	150 u/j	149 l/j	NO _x	30,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2138 l/j	80 u/j	107 l/j	NO _x	21,7 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1585 l/j	80 u/j	79 l/j	NO _x	16,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:108357,71 Y:447993,19	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	191,21 m	Hoogte	-	NH ₃	17,3 g/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	4.900,0 /jaar	17,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	510,0 /jaar	17,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	11,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:108266,09 Y:447953,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

DNS Planvorming
Burgemeester Jamessingel 2,
2803 ZX Gouda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Hotelkavel Gouda
Hotelkavel Burgemeester Jamesplein - bouwfase 2025 incl. Polder
Stein

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzonHhcy5udV
31 oktober 2023, 08:32
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bouwfase 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,7 kg/j	127,2 kg/j

Resultaten

Bouwfase 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouwfase 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwplaats	1,5 kg/j	67,6 kg/j
3	Anders... Anders... Vrachtwagens stationair	0,1 kg/j	6,7 kg/j
4	Wonen en Werken Kantoren en winkels Plangebied (gebruiksfase 6 maanden)	-	52,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	20,2 g/j	0,9 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 "Bouwfase 2025"
(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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (3 km)	X:111153 Y:447932	0,01 ○
2	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein H6510B (4 km)	X:112667 Y:448630	-

Bouwfase 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwplaats				NO _x	67,6 kg/j
Locatie	X:108266,09				NH ₃	1,5 kg/j
	Y:447953,8					
Oppervlakte	0,25 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2972 l/j	150 u/j	149 l/j	NO _x	30,3 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1585 l/j	80 u/j	79 l/j	NO _x	16,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1187 l/j	120 u/j	59 l/j	NO _x	12,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	360 l/j			NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	2,7 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	642 l/j	80 u/j	32 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:108357,71 Y:447993,19	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	191,21 m	Hoogte	-	NH ₃	19,8 g/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	5.200,0 /jaar		17,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	730,0 /jaar		17,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Vrachtwagens stationair	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	6,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:108266,09 Y:447953,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,25 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Plangebied (gebruiksfasen 6 maanden)	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>11,0 m</u> <u>0,014 MW</u>	NO _x	52,0 kg/j
Locatie	X:108266,02 Y:447953,58				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer (6 maanden gebruiksfasen)	Links	Rechts	NO _x	12,5 g/j
Locatie	X:108357,71 Y:447993,19	Type scherm	-	NO ₂	2,0 g/j
Lengte	191,21 m	Hoogte	-	NH ₃	0,0 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	196,0 /jaar	17,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /jaar	17,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

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

DNS Planvorming
Burgemeester Jamessingel 2,
2803 ZX Gouda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Hotelkavel Gouda
Hotelkavel Burgemeester Jamesplein - gebruiksfase incl. Polder
Stein

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RXiBKSp9NYAe
31 oktober 2023, 08:32
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,3 kg/j	113,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

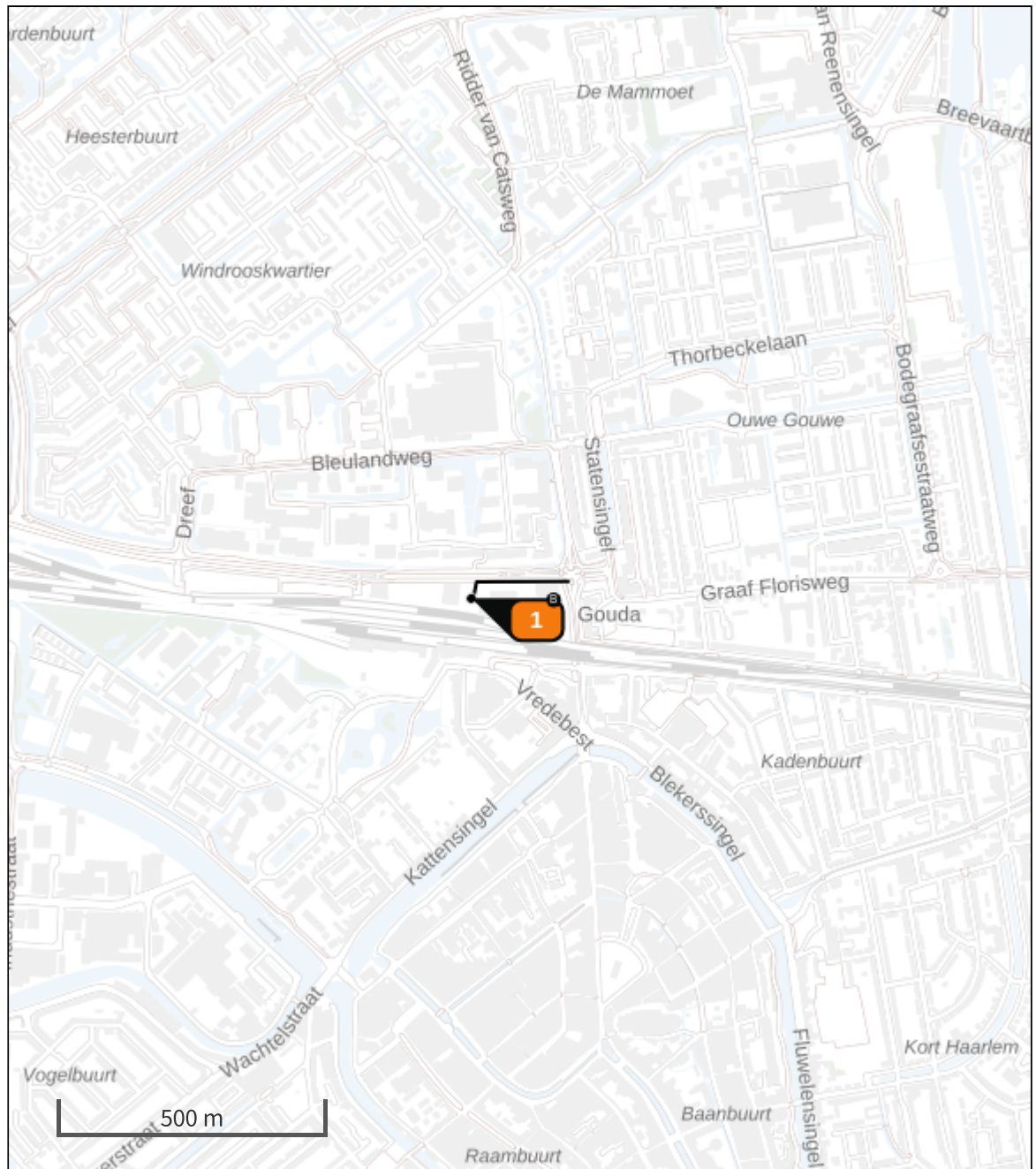


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Kantoren en winkels Plangebied	-	104,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	9,3 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 "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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein H6510B (4 km)	X:112667 Y:448630	-
1	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (3 km)	X:111153 Y:447932	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NO _x	104,0 kg/j
Locatie	X:108268,69 Y:447956,59	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer		Links	Rechts	NO _x	9,3 kg/j
Locatie	X:108354,09 Y:447987,99		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	198,14 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	392,0 /etmaal		17,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal		17,0 %		
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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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