Stikstofdepositie-onderzoek

‘Gasontvangstation Z-166 aan de Pastoor Jacobstraat 1-3 te Sint Hubert (Mill) – werkgebied Mobiele Groengas Boosters (MGGBs)’

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0501971.100
definitief revisie 00
11 augustus 2026

www.anteagroup.nl

Stikstofdepositie-onderzoek

‘Gasontvangstation Z-166 aan de Pastoor Jacobstraat 1-3 te Sint Hubert (Mill) – werkgebied Mobiele Groengas Boosters (MGGBs)’

projectnummer 0501971.100
definitief, revisie 00
11 augustus 2026

Auteur(s)

[redacted]

Opdrachtgever

N.V. Nederlandse Gasunie
Postbus 19
9700 MA GRONINGEN

Kenmerk N.V. Nederlandse Gasunie: I.014734.01

Gecontroleerd

[redacted]

datum	beschrijving	vrijgave
11 augustus 2026	Definitief revisie 00	[redacted]

Inhoudsopgave

1.	**Inleiding**	**4**
1.1	Aanleiding	4
1.2	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	4
1.3	Leeswijzer	5
2.	**Wettelijk kader**	**6**
2.1	Onderzoek naar significante gevolgen	6
2.2	Passende beoordeling	6
2.3	Rekenprogramma AERIUS Calculator	6
3.	**Uitgangspunten**	**7**
3.1	Realisatiefase	7
3.1.1	Bouwverkeer	7
3.1.2	Koude starts	8
3.1.3	Stationair draaien	8
3.1.4	Mobiele werktuigen	9
3.2	Rekenpunten buitenlandse Natura 2000-gebieden	9
4.	**Resultaten en conclusie**	**10**
4.1	Resultaten	10
4.2	Conclusie	10
Bijlage 1 AERIUS-berekening realisatiefase 2026		**11**

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De N.V. Nederlandse Gasunie (hierna Gasunie) is voornemens om het Gasontvangststation (GOS) Z-166 Mill gelegen aan de Pastoor Jacobstraat 1-3 te Sint Hubert aan te passen. Op de locatie worden een tweetal Mobiele Groengas Boosters (MGGB) met bijbehorende voorzieningen o.a. koelers, meetkast, transformatorkast geplaatst. In eerste instantie wordt één MGGB met bijhorende voorzieningen geplaatst. Het terrein wordt al wel ingericht (hekwerk, verhardingen en leidingwerk) ten behoeve van het bijplaatsen van een tweede MGGB in de nabije toekomst.

Het doel van de Mobiele Groengas Booster is om het overtollige groene gas op het RNB-netwerk in de zomerperiode, op het Gasunie RTL netwerk te zetten en hiermee een grotere verspreiding van het groene gas realiseren. De MGGB wordt geplaatst om het aangeleverde groen gas van 8 Bar naar 40 bar te verhogen voor het RTL-netwerk.

De volgende werkzaamheden zijn door Gasunie voorzien:
- Realisatie tijdelijke ondergrondse noodleiding.
- Ontgraven cunet en aanleg betonnen funderingsplaat.
- Plaatsen van een container met daarin opgesteld een MGGB-installatie en een koeler.
- Plaatsen van een kast met daarin opgesteld een transformator, voor benodigde elektriciteit.
- Plaatsen van een meetkast.
- Ontgraven leidingsleuven.
- Aansluiten van de MGGB aan het regionaalnet van Enexis en het gastransportnet van GTS.
- Inrichten en afwerken terrein met hekwerk en verhardingen.

Voor de plaatsing van de MGGB's met koelers en de meetkast wordt de bovengrond (circa 0,35 m -mv) ontgraven ten behoeve van de fundering en cunetten. Voor het plaatsen van de aansluitleidingen worden leidingsleuven ontgraven tot een diepte van maximaal 1,85 m -mv.

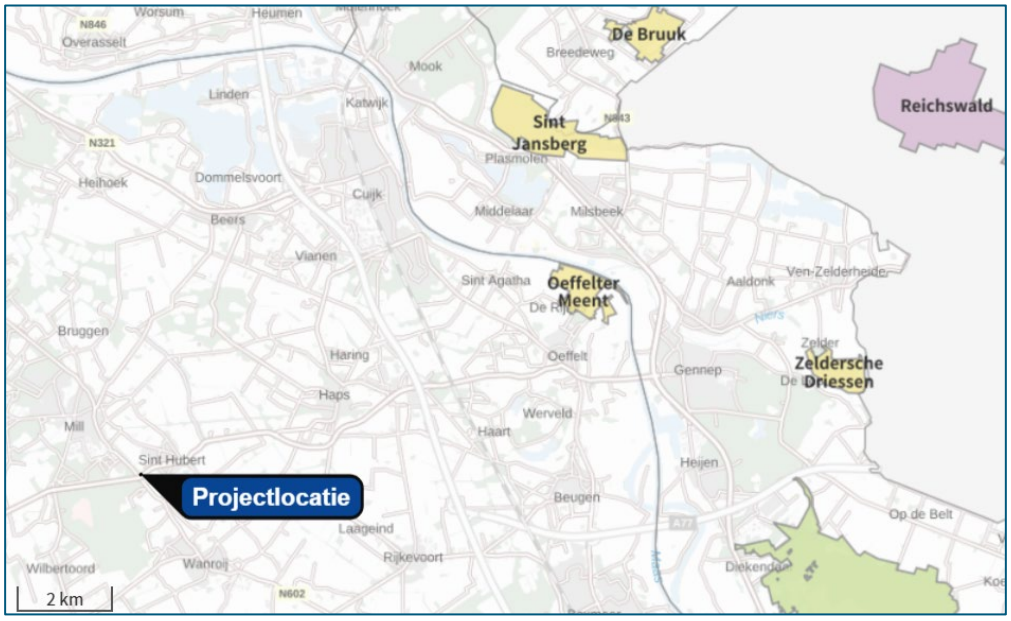
In het kader van de aanvraag omgevingsvergunning zal moeten worden beoordeeld of sprake is van significante gevolgen voor wat betreft Natura 2000-gebieden en daarmee sprake is van een vergunningplichtige Natura 2000-activiteit. Hierom is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd voor de realisatiefase binnen het kader van de Omgevingswet (Ow) om vast te stellen of deze omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit benodigd is voor de beoogde werkzaamheden. De gebruiksfase kent geen stikstofemissie, en kan derhalve niet tot significante gevolgen wat betreft stikstofdepositie leiden.

In voorliggend stikstofdepositie-onderzoek is uitgegaan van het plaatsen van beide MGGB's met bijbehorende voorzieningen.

1.2 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Tijdens de realisatiefase zullen voor stikstofdepositie relevante stoffen, zoals stikstofoxiden (NO_X) en ammoniak (NH_3), uitgestoten worden. Door deze emissies in kaart te brengen kan worden bepaald of de ontwikkeling voor wat betreft het aspect stikstofdepositie kan leiden tot significante gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden.

De ontwikkeling ligt bij een aantal Natura 2000-gebieden, namelijk op 9,89 km van 'Oeffelter Meent', op 10,97 km van 'Sint Jansberg' en op 13,23 km van 'Maasduinen'. Daarnaast ligt het gebied naast een aantal Duitse Natura 2000-gebieden. De ligging van de ontwikkeling ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden is te zien in figuur 1.



Figuur 1: Ligging ontwikkeling ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Het groene vlak betreft 'Maasduinen'. Bron: AERIUS Calculator.

1.3 Leeswijzer

De drie hierop volgende hoofdstukken betreffen de inhoudelijke totstandkoming van het voorliggende onderzoek.

- Hoofdstuk 2 betreft het Wettelijk kader waarin dit onderzoek is uitgevoerd.
- Hoofdstuk 3 betreft de uitgangspunten waarmee de AERIUS-modellen opgesteld zijn. De wijze van modelleren wordt hierin toegelicht en gemotiveerd. Consistentie en transparantie staan centraal in dit hoofdstuk, om op deze manier zoveel mogelijk inzicht te verschaffen in de totstandkoming van de AERIUS-modellen.
- Hoofdstuk 4 betreft de samenvatting van de resultaten en de bijbehorende conclusie.

2. Wettelijk kader

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

2.1 Onderzoek naar significante gevolgen

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Omgevingswet (Natura 2000-activiteit) biedt de basis voor de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve gevolgen hebben op de doelstellingen. Dit zijn de instandhoudingsdoelstelling die per Natura 2000-gebied en per habitattype zijn vastgelegd. Voor projecten geldt een activiteit als Natura 2000-activiteit met bijhorende vergunningsplicht als het project een significant gevolg heeft voor een Natura 2000-gebied. Het kan daarbij zowel gaan om activiteiten die plaatsvinden binnen als buiten Natura 2000-gebieden.

In de oriënterende fase (voortoets) moet onderzocht worden of het project (de beoogde situatie) significant negatieve gevolgen op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Dit kan onder andere door aan te tonen dat het project op zichzelf niet leidt tot een bijdrage in stikstofdepositie op voor stikstofdepositie gevoelige habitats. Dan is namelijk uitgesloten dat het project qua stikstofdepositie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Het is echter binnen de voortoets ook mogelijk om aan te tonen dat de depositiebijdrage van het project ecologisch gezien geen significante gevolgen kan hebben.

2.2 Passende beoordeling

Als na een dergelijk onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg kan hebben, is sprake van een Natura 2000-activiteit. In dit geval moet, meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase, in kaart worden gebracht wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze laatste analyse is een 'passende beoordeling'. Binnen een passende beoordeling kunnen mitigerende maatregelen zoals onder andere intern salderen, extern salderen en bronmaatregelen meegewogen worden. Wanneer uit deze passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit de natuurlijke kenmerken niet aantast, staat ook dan het aspect gebiedsbescherming besluitvorming (voor wat betreft stikstofdepositie) niet in de weg. In dit geval is altijd een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit benodigd.

Bij het beschouwen van mitigerende maatregelen zoals intern en extern salderen binnen de passende beoordeling dient aangetoond te worden dat deze maatregelen additioneel zijn. Dit houdt in dat de toegepaste maatregelen extra moeten zijn ten opzichte van de maatregelen die benodigd zijn om de doelstellingen voor de getroffen Natura 2000-gebied te behalen. Dit laatste wordt een toets aan het additionaliteitsvereiste genoemd.

2.3 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (Or). Van elke te berekenen situatie (beoogde situatie, autonome en/of salderingssituatie) wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage, eventueel ten opzichte van de autonome en/of salderingssituatie. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De depositiebijdrage wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats binnen 25 kilometer.

3. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de totstandkoming van de in AERIUS-gemodelleerde realisatiefase toegelicht de berekening is uitgevoerd met het Wettelijk voorgeschreven programma AERIUS Calculator (versie 2025).

Het voorgenomen initiatief leidt tot een emissie van NO_x en NH_3 vanwege de in te zetten mobiele werktuigen en het daarbij behorende verkeer.

Gasunie is voornemens om werkzaamheden in 2026 te starten. Hierom is er een berekening voor de realisatiefase opgesteld met rekenjaar 2026. De gebruiksfase is buiten beschouwing gelaten, aangezien er geen sprake is van relevante emissie na afloop van de werkzaamheden.

3.1 Realisatiefase

Voor de realisatiefase zijn vier aspecten in kaart gebracht, namelijk de stikstofemissies van het bouwverkeer, de bijkomende uitstoot van wanneer een voertuig een koude start maakt, het stationair draaien van vrachtverkeer en de inzet van mobiele werktuigen.

De te verwachten inzet van mobiele werktuigen en werkverkeer is bepaald op basis van, door de opdrachtgever, aangeleverde data. De uitkomsten van de berekeningen worden in dit hoofdstuk besproken.

De gemodelleerde bronnen voor de realisatiefase zijn weergeven in figuur 2.



Figuur 2: De gemodelleerde bronnen voor de realisatiefase. De oranje-witte lijn betreft het werkverkeer op de openbare weg. De donkerpaarse lijn betreft het stagnerend verkeer. Het vlak betreft de projectlocatie, inclusief de gemodelleerde mobiele werktuigen, de starts en het stationair draaien van het vrachtverkeer. Bron: AERIUS Calculator, PDOK.

3.1.1 Bouwverkeer

Als gevolg van de werkzaamheden zal er tijdelijk werkverkeer van en naar het projectgebied rijden. Dit verkeer bestaat uit de verkeersbewegingen van werknemers die het projectgebied in- en uitrijden, en daarnaast het vrachtverkeer dat materieel en materiaal aan- en afvoert tijdens de bouw. Aan de hand van aangeleverde data is een inschatting gemaakt van het bouwverkeer, weergeven in tabel 1, met waar nodig afrondingen naar boven.

Tabel 1: Overzicht voertuigen en verkeersbewegingen van en naar de projectlocaties (afgerond naar boven)

	Voertuigen (per jaar)	Bewegingen (per jaar)
Licht	122	244
Zwaar	69	138

Het verkeer is gemodelleerd vanaf het projectgebied via de Pastoor Jacobsstraat (N264) tot en met tot de rotonde die kruist met de Wanroijseweg en de Bosweg. Met behulp van CIMLK[1] is bepaald dat hier het bouwverkeer minder dan een paar procent van het verkeer omvat. Daarna is het bouwverkeer qua start- en stopgedrag op dit punt niet meer te onderscheiden van reeds aanwezig verkeer. Hierdoor kan op deze locatie gesteld worden dat het bouwverkeer opgenomen is in het heersende verkeersbeeld.

Stagnerend verkeer is rond de projectlocatie gemodelleerd als (donkerpaarse) lijnbron met sectorgroep 'Verkeer', sector 'Rijdend verkeer' en wegtype 'Binnen bebouwde kom (stagnerend)'. Het verkeer is gemodelleerd met een (oranje-witte) lijnbron met sectorgroep 'Verkeer', sector 'Rijdend verkeer' en wegtype 'Buitenweg' (figuur 2).

3.1.2 Koude starts

Wanneer een voertuig langer dan 2 uur stilstaat, met afgeslagen motor, is er sprake van een koude start bij het opnieuw aanzetten van de motor. Voor de aanlegfase kan worden gesteld dat 100% van het lichte verkeer en 5% van het zware verkeer een koude start doormaakt. Tabel 2 geeft de koude starts weer met waar nodig afrondingen naar boven, die aan de hand van tabel 1 zijn berekend.

Tabel 2: Aantal koude starts naar boven afgerond (per jaar)

Voertuigtype	Koude starts
Licht	122
Zwaar	4

De koude starts zijn gemodelleerd als vlakbron met sectorgroep 'Verkeer' en sector 'Koude start: overig' (figuur 2).

3.1.3 Stationair draaien

Aangenomen wordt dat zware vrachtvoertuigen gemiddeld 5 minuten stationair draaien op locatie. De uitstoot daarvan is berekend met behulp van de emissiefactoren zoals opgenomen in bijlage 1 van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator van BIJ12[2].

<u>Emissiefactoren stationair wegverkeer (rekenjaar 2026):</u>

- Vrachtauto's boven 20 ton	NO_X per uur:	74,0609	g/uur
	NH_3 per uur:	0,9931	g/uur

Tabel 3 geeft de resultaten van deze berekening weer.

Tabel 3: Emissies van het stationair draaien zware verkeer (per jaar)

Aantal voertuigen (per jaar)	Tijd stationair draaien (uur/jaar)	Totale uitstoot NOx (kg/jaar)	Totale uitstoot NH3 (kg/jaar)
69	5,75	0,4259	0,0057

[1] *Afkomstig uit Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit. (z.d.). Kaart - Monitoringsronde 2025 met monitoringsjaar 2024. https://www.cimlk.nl/kaart*
[2] *Afkomstig uit Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12. (2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.*

De emissies die door het zware verkeer worden uitgestoten tijdens het stationair draaien zijn in de AERIUS Calculator gemodelleerd als vlakbron met sectorgroep 'Anders…' (figuur 2). Voor bronkenmerken worden de standaardwaarden voor 'ZUT' (zware utiliteitsvoertuigen) aangehouden. Dit houdt in: een uittreedhoogte van 0,3 meter, een warmte-inhoud van 0,008 MW, een spreiding van 0,7 meter en temporele variatie 'Standaard Profiel Industrie'.

3.1.4 Mobiele werktuigen

Tijdens de werkzaamheden worden mobiele werktuigen ingezet. Voor de bouwwerkzaamheden is aan de hand van aangeleverde data te verwachten inzet van mobiele werktuigen bepaald. Het literverbruik per mobiel werktuig is bepaald aan de hand van de AUB-methode[3]. Voor AdBlue is uitgegaan van 6% volumepercentage t.o.v. het brandstofverbruik in overeenstemming met de Invoerinstructie van BIJ12[2]. Tabel 4 geeft de inzet van mobiele werktuigen weer, met waar nodig afrondingen naar boven.

Tabel 4: Inzet mobiele werktuigen naar boven afgerond (per jaar). Het AdBlue verbruik is gelijkgesteld aan 6% van het dieselverbruik.

Werktuig	Draaiuren (uur/jaar)	STAGE-klasse	Vermogen (kW)	Brandstof-verbruik (L/jaar)	AdBlue-verbruik (L/jaar)	Belasting (%)
Mobiele graafmachine 15t	206	IV	120	2.507	150	36,7%
Mobiele kraan 15t	108	IV	100	1.141	68	38,0%
Betonpomp	12	Middelzwaar utiliteitsvoertuig (tot 6L cilinderinhoud)	50	-	-	-
Compressor	14	IV	20	27	-	25,3%
Aggregaat 45 kVA	80	IV	60	369	22	25,3%
Rupskraan 15t	12	IV	120	146	8	36,7%

De mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als vlakbron met sectorgroep 'Mobiele werktuigen' met de standaard bronkenmerken per vermogensklasse[4] (figuur 2).

3.2 Rekenpunten buitenlandse Natura 2000-gebieden

De planlocatie ligt binnen 25 km van Duitse Natura 2000-gebieden. Deze Natura 2000-gebieden zijn meegenomen in de AERIUS Calculator, door middel van de optie om automatisch rekenpunten te bepalen. Hierbij worden de rekenpunten binnen het Natura 2000-gebied zo dicht mogelijk richting de projectlocatie geplaatst, zodat de hoogst mogelijke depositie binnen dat gebied berekend wordt. Er wordt een worst-case scenario aangehouden, waarbij er geen rekening gehouden wordt met een eventuele overschrijding van de kritische depositiewaarde.

Specifiek zijn rekenpunten geplaatst op de onderstaande Natura 2000-gebieden:

1. 'Reichswald'
2. 'Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein''
3. 'Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)'
4. 'NSG [redacted]

[3] Afkomstig uit Ligterink, N., Dellaert, S., & Van Mensch, P. (2021). AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOX en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen [Dataset].
[4] Tabel 8.1 in 'Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12. (2025). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.' geeft de bronkenmerken per vermogensklasse weer.

4. Resultaten en conclusie

De N.V. Nederlandse Gasunie is voornemens Gas Ontvang Station (GOS) Z-166 Mill aan te passen. Dit zal plaatsvinden aan de Pastoor Jacobstraat 1-3 te Sint Hubert. Op de locatie worden twee Mobiele Groengas Booster (MGGB's) met bijbehorende voorzieningen geplaatst. In eerste instantie wordt één MGGB met bijhorende voorzieningen geplaatst. Het terrein wordt al wel ingericht (hekwerk, verhardingen en leidingwerk) ten behoeve van het bijplaatsen van een tweede MGGB in de nabije toekomst.

In het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning dient te worden beoordeeld of de voorgenomen werkzaamheden significante gevolgen kunnen hebben voor nabijgelegen Natura 2000-gebieden, en daarmee vergunningplichtig zijn. Hiertoe is een onderzoek naar stikstofdepositie uitgevoerd voor de realisatiefase, overeenkomstig de eisen uit de Omgevingswet, om vast te stellen of een omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit noodzakelijk is.

In voorliggend stikstofdepositie-onderzoek is uitgegaan van het plaatsen van beide MGGB's met bijbehorende voorzieningen.

Met de in hoofdstuk 3 beschreven uitgangspunten is een stikstofdepositie-berekening opgesteld met het rekenprogramma AERIUS Calculator. De realisatiefase is in rekenjaar 2026 gemodelleerd en doorgerekend.

4.1 Resultaten

Uit de berekening, uitgevoerd met AERIUS Calculator versie 2025, blijkt dat er ten gevolge van de activiteiten tijdens de realisatiefase in 2026 geen toenamen groter dan 0,00 mol N/ha/jaar plaatsvinden op nabijgelegen binnen- en buitenlandse Natura 2000-gebieden.

Er is ook geen bijdrage in stikstofdepositie berekend op hexagonen met hersteldoelen.

De AERIUS-berekening is opgenomen in de bijlage.

4.2 Conclusie

Uit de berekening, uitgevoerd met AERIUS Calculator 2025, blijkt dat deze werkzaamheden niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. Daarnaast is er geen sprake van stikstofemissie in de gebruiksfase. Hierdoor kunnen, voor het aspect stikstofdepositie, significante gevolgen op de omliggende gebieden worden uitgesloten en is er geen sprake van vergunningsplicht voor de Omgevingswet onderdeel Natura 2000-activiteit.

Bijlage 1 AERIUS-berekening realisatiefase 2026

Kenmerk: RPiorascB3sA

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
- Detailgegevens per emissiebron
- Resultaten
- Samenvatting situaties

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	N.V. Nederlandse Gasunie
Inrichtingslocatie	-, - Sint Hubert

Activiteit

Omschrijving	Mill
Toelichting	Realisatiefase 2026

Berekening

AERIUS kenmerk	RPiorascB3sA
Datum berekening	17 maart 2026, 13:46
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatiefase 2026 - Beoogd	2026	1,0 kg/j	28,0 kg/j

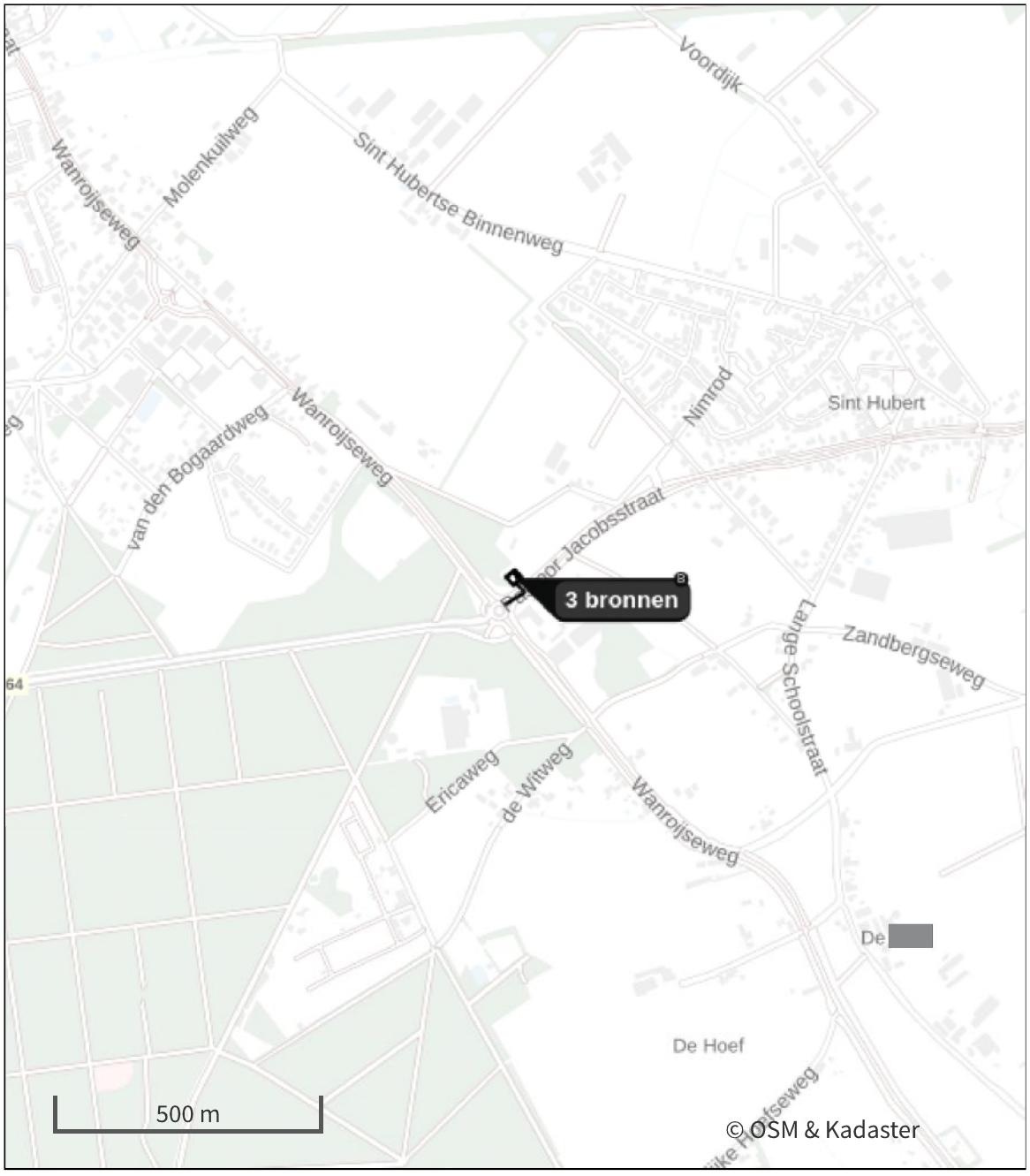
Resultaten

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

Realisatiefase 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Mobiele werktuigen	1,0 kg/j	27,4 kg/j
4 Verkeer | Koude start: overig | Koude starts	6,5 g/j	0,1 kg/j
5 Anders... | Stationair draaien	5,7 g/j	0,4 kg/j
Verkeersnetwerk	1,5 g/j	61,7 g/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Realisatiefase 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/j)
1	Reichswald (18 km)	X:199772 Y:417428	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (19 km)	X:195578 Y:423800	-
3	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (19 km)	X:195051 Y:424748	-
4	NSG [redacted] (20 km)	X:198932 Y:422022	-

Realisatiefase 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	27,4 kg/j
Locatie	X:183527,47 Y:409628,13	NH_3	1,0 kg/j
Oppervlakte	0,04 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Mobiele graafmachine 15t Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.507 l/j 150 l/j	206 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,8 kg/j 0,6 kg/j
Mobiele kraan 15t Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.141 l/j 68 l/j	108 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	6,9 kg/j 0,3 kg/j
Betonpomp Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	12 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,6 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,4 kg/j 10,6 g/j
Compressor Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	27 l/j 0 l/j	14 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	0,6 kg/j 0,0 kg/j
Aggregaat 45 kVA Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	369 l/j 22 l/j	80 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2,5 kg/j 88,6 g/j
Rupskraan 15t Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	146 l/j 8 l/j	12 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1,2 kg/j 35,0 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	22,2 g/j
Locatie	X:183532,48 Y:409590,91	Type scherm	-	-	NO_2	6,3 g/j
Lengte	47,74 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	244,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	138,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Stagnerend verkeer		Links	Rechts	NO_x	39,5 g/j
Locatie	X:183532,97 Y:409620,74	Type scherm	-	-	NO_2	9,7 g/j
Lengte	41,87 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	244,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	138,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO_x	0,1 kg/j
Locatie	X:183527,47 Y:409628,14	NH_3	6,5 g/j
Oppervlakte	0,04 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	122,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	4,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

5 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:183527,47 Y:409628,14	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	5,7 g/j
		Spreiding	0,0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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	2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie	2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer

Copyright ©
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl