

NOTITIE

Onderwerp	Toelichting aanvraag omgevingsvergunning 'Natura 2000-activiteit'
Project	Tijdelijke back-upvoorziening warmtebron hervergassing
Opdrachtgever	Gate Terminal
Projectcode	150701
Projectleider	Mr. [REDACTED]
Status	Definitief
Datum	16 april 2026
Referentie	150701/26-005.942

Auteur(s)	Mr. [REDACTED]
Gecontroleerd door	[REDACTED] BSc
Goedgekeurd door	Mr. [REDACTED]
Paraaf	[REDACTED]

Bijlage(n) -

Aan Omgevingsdienst Haaglanden [REDACTED]
Kopie -

1 INLEIDING

Gate Terminal is een op-/overslag- en distributie terminal voor Liquefied Natural Gas (LNG). LNG wordt aangevoerd door schepen. Het aangevoerde LNG wordt opgeslagen in opslagtanks en/of direct overgeslagen in schepen of tankwagens als lading of brandstof. De kernactiviteit van Gate Terminal is het verdampen van het LNG tot aardgas en dit aardgas te leveren aan het landelijke aardgastransportnet van Gas Transport Services (GTS). Gate Terminal is gevestigd aan de Maasvlakteweg 991 in Maasvlakte Rotterdam.

Gate Terminal is voornemens om een tijdelijke pompinstallatie op te richten en in werking te hebben voor het onttrekken van zeewater ten behoeve van de installatie voor het verdampen van LNG tot aardgas (hervergassing). Deze tijdelijke back-upvoorziening is noodzakelijk om de levering van aardgas aan het landelijke aardgasnet (send-out) in de winterperiodes van 2026-2027 en 2027-2028 te verzekeren. In de normale bedrijfssituatie wordt hiervoor warm water uit het koelwaterbassin van de nabijgelegen energiecentrale Uniper aangevoerd. Indien in de genoemde winterperiodes geen of onvoldoende warm water van Uniper beschikbaar is, wordt deze tijdelijke pompinstallatie in werking gesteld en wordt er extra water opgepompt als warmtebron voor de verdampingsinstallatie. Gate Terminal gaat ervan uit dat deze tijdelijke pompinstallatie cumulatief en in totaal maximaal 5 weken per winterperiode (oktober tot en met maart) in werking is. Dit betreft dus een redundante maatregel, met andere woorden: de tijdelijke pompinstallatie is een back-up-voorziening in het belang van de leveringszekerheid van aardgas. Deze tijdelijke wijziging 'tijdelijke back-upvoorziening warmtebron hervergassing' wordt in hoofdstuk 3 van dit document verder toegelicht.

Voor het realiseren en in werking hebben van deze tijdelijke back-upvoorziening vraagt Gate Terminal een tijdelijke omgevingsvergunning aan voor de 'Natura 2000-activiteit'. Onderhavig document is de toelichting op deze aanvraag.

Omgevingsdienst Haaglanden neemt deze aanvraag in behandeling. Over deze aanvraag heeft reeds afstemming plaatsgevonden met Omgevingsdienst Haaglanden.

2 GEVRAAGDE VERGUNNING

Volgens artikel 5.1, eerste lid, onder e van de Omgevingswet is het verboden om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit te verrichten (hierna: de natuurvergunning). Voor de aanlegfase én gebruiksfase van tijdelijke back-upvoorziening geldt deze vergunningplicht in verband met het veroorzaken van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Gate vraagt daarom deze vergunning aan op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder e van de Omgevingswet. Onderhavig document is de toelichting op deze aanvraag.

Terzijde

Voor de tijdelijke wijziging is daarnaast ook een omgevingsvergunning aangevraagd voor de 'milieubelastende activiteiten' en 'wateractiviteiten'. Deze vergunningaanvragen zijn in behandeling bij DCMR Milieudienst Rijnmond en Rijkswaterstaat. De behandeling en de procedure van deze vergunningaanvragen staan geheel los van onderhavige vergunningaanvraag voor de Natura 2000-activiteit.

3 BESCHRIJVING PROJECT

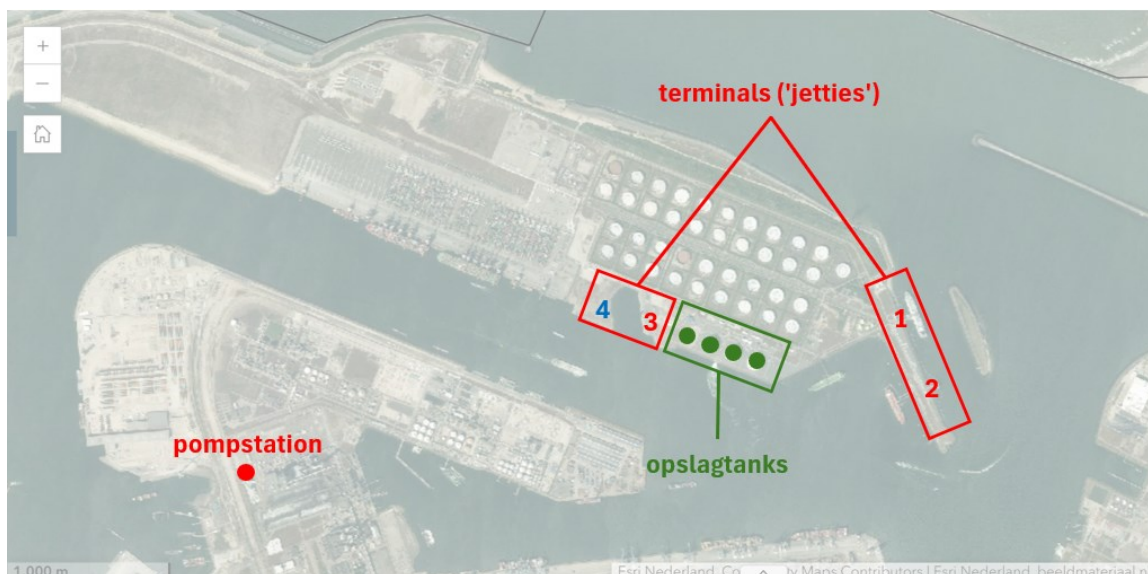
3.1 Algemeen

Gate Terminal is de enige landbased en grootste LNG-importterminal in Nederland, en verzorgt de aan- en doorvoer van LNG voor Noordwest-Europa. De activiteiten van Gate Terminal zijn:

- aanvoer van LNG met schepen;
- opslag van LNG in bovengrondse opslagtanks;
- overslag van LNG vanuit de opslagtanks naar schepen en tankwagens;
- transshipment van LNG (verlading van schip naar schip via steigers);
- verdamping van LNG tot aardgas en de levering hiervan aan het aardgasnet;
- distributie van LNG als brandstof naar schepen.

Gate Terminal is een volcontinu bedrijf, de inrichting is 24 uur per dag, 7 dagen per week en 365 dagen per jaar geopend. De overslagcapaciteit van de inrichting betreft 24 miljard m³ (1°C en 1 bar) aardgas per jaar, als gasvormig eindproduct. Dit komt overeen met ongeveer 42 miljoen m³ LNG per jaar. De huidige vergunde activiteiten vinden plaats op de locatie gelegen aan de Maasvlakteweg 991, 3199 LZ Maasvlakte Rotterdam, zoals weergegeven in afbeelding 3.1.

Afbeelding 3.1 Locaties activiteiten Gate Terminal B.V. (binnen de rode lijnen)



Gate Terminal beschikt over drie aanlegsteigers (genaamd Jetty 1, Jetty 2 en Jetty 3, rode nummers in de afbeelding) en één aanlegsteiger die de nabije toekomst wordt gebouwd (genaamd Jetty 4, blauw nummer in de afbeelding). Deze aanlegsteigers zijn elk uitgerust met een aantal losarmen voor het lossen van de LNG-schepen. Via transportleidingen wordt de LNG uit de schepen naar de opslagtanks op de wal verpompt. Tevens kan de LNG beladen in tankwagens op één van de truckverladingsstations. Ook kan LNG worden verladen tussen twee schepen onderling, hiervoor wordt gebruik gemaakt van een ringleidingsysteem. Jetty 1 en 2 zijn gelegen in de Nijlhaven en zijn geschikt voor het lossen en laden van LNG-schepen. Jetty 3 is gelegen aan de oostkade van de Yukonhaven aan het Yangtzekanaal, en is geschikt voor het laden en lossen van LNG-schepen en voor brandstof distributie naar schepen. Jetty 4 komt aan de westkade van de Yukonhaven.

3.2 Aanleiding en context tijdelijke back-upvoorziening

Gate Terminal beschikt over een verdampingsinstallatie ten behoeve van het verdampen van LNG tot aardgas (hervergassing) en vervolgens kunnen leveren van aardgas aan het landelijke aardgasnet. Het leveren van aardgas wordt 'sendout' genoemd. De verdampingsinstallatie bestaat uit zogenaamde open rack verdamers (ORV's). Dit zijn warmtewisselaars bestaande uit verticale pijpen, waar de vloeibare LNG op 80 bar uit de hogedrukpompen aan de onderkant wordt ingebracht. Water loopt van boven af langs de buitenkant van de buizen naar beneden, en geeft zo warmte af aan de LNG. De LNG verdampt hierdoor tot gasvormig aardgas met een temperatuur van tenminste 1°C, dat vervolgens naar het gasmeteringstation gaat.

Het water voor de warmteoverdracht wordt onttrokken uit het koelwaterbassin van de nabijgelegen energiecentrale Uniper. Gate Terminal transporteert dit water per pijpleiding naar de verdamers. Hiervoor is in de nabijheid van het koelwaterbassin van Uniper een pompstation geplaatst. Dit pompstation is gelokaliseerd op een terrein in eigendom van en wordt beheerd door Gate Terminal.

Afgelopen winterperiode is gebleken dat er sprake kan zijn van (onvoorziene) uitval van processen in de energiecentrale van Uniper. In deze omstandigheden is het voor Gate Terminal niet altijd mogelijk om voldoende gewarmd koelwater te onttrekken uit het koelwaterbassin van Uniper. Om de maximale levering van aardgas aan het landelijke gasnet evenwel zeker te stellen, is Gate Terminal voornemens om een tijdelijke pompinstallatie op te richten en in werking te hebben voor het onttrekken van zeewater als warmtebron voor de installatie voor het verdampen van LNG tot gasvormig aardgas (hervergassing).

In het geval er geen of onvoldoende warm water uit het koelwaterbassin van de nabijgelegen energiecentrale Uniper kan worden aangevoerd, wordt deze tijdelijke pompinstallatie in werking gesteld. De tijdelijke pompinstallatie staat daarom in stand-by-modus en gaat in werking indien nodig. Met deze tijdelijke pompinstallatie kan extra water worden opgepompt voor de ORV's van de verdampingsinstallatie.

Gate Terminal gaat ervan uit dat deze tijdelijke back-upvoorziening cumulatief en in totaal maximaal 5 weken per winterperiode (oktober tot en met maart) in werking zal zijn. Dit betreft een redundante maatregel, met andere woorden: de tijdelijke pompinstallatie is een back-up-voorziening in het belang van de leveringszekerheid van aardgas. Hieronder volgt een verdere toelichting over de locatie en onderdelen van deze tijdelijke back-upvoorziening.

3.3 Locatie

Op onderstaande afbeelding is de globale ligging van de tijdelijke pompinstallatie weergegeven.

Afbeelding 2 Luchtfoto met aanduiding globale ligging tijdelijke pompinstallatie (rode cirkel)



De kadastrale ligging van tijdelijke back-upvoorziening is:

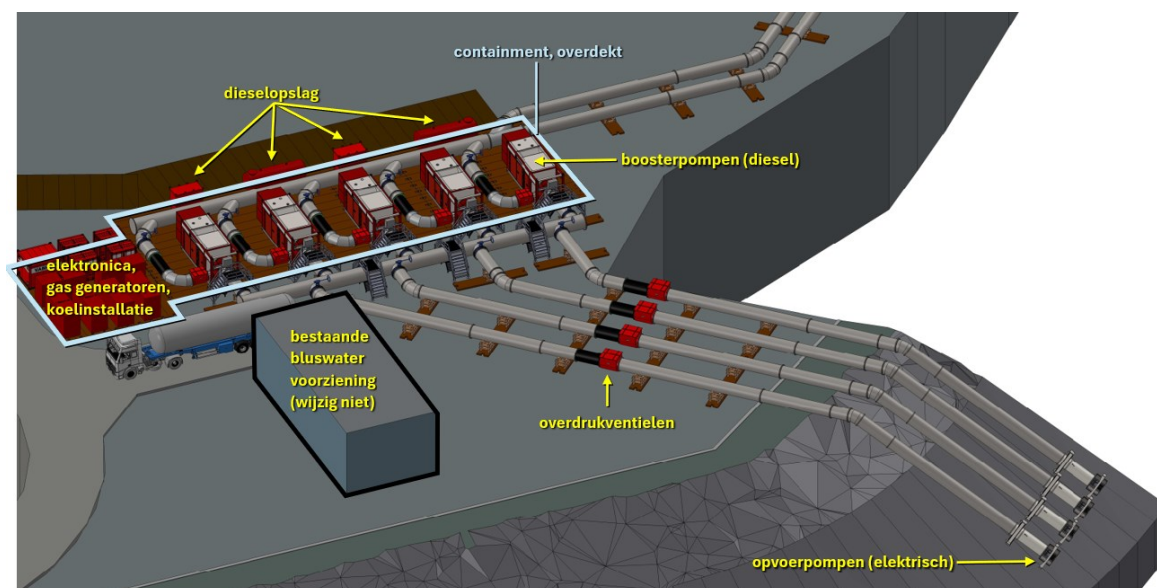
- gemeente Rotterdam;
- sectie AM;
- nummers 317, 557 en 558.

De geografische coördinaten van de locatie zijn: 51°58'05.18"N 4°03'48.47"E.

3.4 Nadere beschrijving tijdelijke back-upvoorziening

De beoogde tijdelijke back-upvoorziening wordt geïnstalleerd en in werking gesteld om een volumedebiet van 20.000 m³ per uur zeewater te onttrekken uit het Yangtzekanaal en per leidingen door te voeren naar de verdampingsinstallatie. Op onderstaande afbeelding is een impressiebeeld weergegeven van de opstelplaats van de tijdelijke back-upvoorziening. De verschillende onderdelen van de tijdelijke back-upvoorziening worden hieronder verder toegelicht.

Afbeelding 3 Inpressiebeeld tijdelijke pompinstallatie met aanduidingen



Opvoerpompen en aggregaten

Het zeewater wordt onttrokken middels vier leidingen en vier opvoerpompen. De opvoerpompen zijn nodig om het geodetische (statische) hoogteverschil te overbruggen. Deze opvoerpompen worden elektrisch aangedreven waarbij de elektriciteit wordt opgewekt door gasaggregaten. Er worden vijf aggregaten geplaatst, waarvan één aggregaat als back-up.

Boosterpompen

Het opgepompte water wordt door middel van vijf boosterpompen en twee leidingen richting de verdamper gepompt. De boosterpompen leveren de benodigde druk om het water door het leidingtracé te transporteren en de vereiste druk aan de uitgang te garanderen. Van deze pompen zijn er maximaal vier actief, één pomp staat reserve/stand-by. De maximale capaciteit van het pompsysteem kan genoeg water leveren voor maximaal drie verdamper. De boosterpompen gebruiken dieselolie als brandstof. Er wordt alleen gebruik gemaakt van hydrotreated vegetable oil.

3.5 Aanlegfase

De werkzaamheden voor het aanleggen en afbouwen van de tijdelijke pompinstallatie, en de gebruiksfase hiervan zorgen voor emissie van stikstof. Tijdens de aanlegfase zal de stikstofemissie afkomstig zijn van transportbewegingen en mobiele werktuigen. Voor het afbreken van de installatie wordt uitgegaan van een vergelijkbare inzet van transport en werktuigen.

Voor de uitgangspunten van de activiteiten voor de aanlegfase wordt verwezen naar het stikstofdepositie-onderzoek, welke separaat wordt toegevoegd bij de vergunningaanvraag.

3.6 Gebruiksfase

Bij de gebruiksfase is de stikstofuitstoot afkomstig van de aggregaten en pompen, en vervoersbewegingen voor de aanvoer van brandstoffen. De installatie zal twee jaar in werking zijn, waardoor elk jaar bestaat uit de emissies van de gebruiksfase en een aanleg/afbouwfase.

In 2026 wordt begonnen met de aanleg van de tijdelijke pompinstallatie. In 2028 zal deze weer afgebroken worden. Omdat van tevoren niet exact ingeschat kan worden wanneer de pompinstallatie in werking is wordt worst-case uitgegaan van 100 % gebruiksfase in 2026. Hiermee is de stikstofuitstoot van de berekening een overschatting voor dit jaar. De berekening is uitgevoerd met de uitgangspunten van de vergunde situatie in 2026. Dit is het maatgevende jaar, het jaar met de hoogste stikstofuitstoot, en kan dus als worst-case worden beschouwd. In 2028 zal de uitstoot lager zijn.

Tijdens de gebruiksfase zullen er vier (+ één als back-up) aggregaten op gas in werking zijn om de opvoerpompen aan te drijven. Daarnaast zijn er vier (+ één als back-up) doorvoerpompen op diesel. Deze diesel zal met zeven tankwagens aangevoerd worden. Voor zowel de aggregaten als de pompen is er één extra mocht er een pomp of aggregaat uitvallen. Er zullen nooit meer dan vier pompen of aggregaten tegelijk in werking zijn.

Voor de uitgangspunten van de activiteiten voor de gebruiksfase wordt verwezen naar het stikstofdepositie-onderzoek, welke separaat wordt toegevoegd bij de vergunningaanvraag.

4 INHOUDELIJKE BEOORDELING

Voor onderhavige vergunningaanvraag is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd om de mogelijke effecten van het project door stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase inzichtelijk te maken. Voor de inhoudelijke beoordeling, resultaten en conclusies van het stikstofdepositie-onderzoek wordt verwezen naar het bij de aanvraag gevoegde rapport.

Verder is conform artikel 6, derde lid van de Habitatrichtlijn, artikel 16.53c Omgevingswet en 7.197h, eerste lid, onder c van de Omgevingsregeling, voor het project een passende beoordeling opgesteld. De passende beoordeling beoordeelt of uitgesloten is dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden worden aangetast. Volgens artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving wordt namelijk de gevraagde omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit alleen verleend als uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

De passende beoordeling is uitgevoerd door Kleijberg Ecologie. Het rapport is separaat bijgevoegd als bijlage bij de vergunningaanvraag. Voor de inhoudelijke beoordeling, resultaten en conclusies van de Passende Beoordeling wordt verwezen naar het bij de aanvraag gevoegde rapport.

Op basis van de Passende Beoordeling is gebleken dat is uitgesloten dat het gebruik van de tijdelijke pompinstallatie leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden, ook niet in cumulatie met andere projecten. Het project kan worden uitgevoerd in overeenstemming met de bepalingen van de Omgevingswet.