

Quickscan Externe Veiligheid CTD en Kuehne Nagel

Onderwerp: Notitie externe veiligheid CTD en Kuehne Nagel

Projectnummer: 370905

Referentienummer: SWNL0260795

Datum: 23-07-2020

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Rotra Forwarding B.V. en Container Terminal Doesburg B.V. willen hun activiteiten splitsen. De reden hiervoor is de verkoop van Rotra Forwarding B.V., Roelofsen Transport BV en Rotra Logistics BV aan de koper Kuehne Nagel. Hiervoor moet een aantal zaken ontvlochten worden.

Een van de zaken is het splitsen van de wabo-milieuvergunning. Kuehne Nagel krijgt een eigen omgevingsvergunning-milieu op basis van de activiteiten die op hun terrein plaatsvinden. Container Terminal Doesburg (CTD) heeft geen vergunning nodig op basis van de activiteiten, zij kunnen volstaan met een melding.

Deze notitie zal verder ingaan op de gevolgen van de externe veiligheid, die door de LNG-installatie wordt veroorzaakt. Deze LNG-installatie komt in het beheer van Kuehne Nagel. De LNG-installatie wordt gebruikt voor het afleveren van LNG aan tankwagens en binnenvaartschepen. De laad- en losplaatsen van de tankwagens vallen onder de activiteiten van Kuehne Nagel, evenals het LNG tanken van binnenvaartschepen aan de steiger van CTD.

2 Splitsing Rotra Forwarding B.V. naar CTD B.V. en Kuehne Nagel B.V.

2.1 Huidige situatie Rotra Forwarding B.V.

Rotra Forwarding B.V. (hierna: Rotra) is gevestigd aan de Verhuellweg 5, te Doesburg (zie Figuur 2-1). Rotra is een logistieke dienstverlener. Zij verzorgt transport over de weg en per schip. Het bedrijf heeft een eigen wagenpark, en in samenwerking met partners, eigen wegtransport-lijndiensten met transporten door geheel Europa en enkele landen in Noord-Afrika.

Op de locatie Doesburg heeft Rotra een distributiecentrum staan. Hierin worden goederen aangeleverd, opgeslagen en vervolgens weer vervoerd naar klanten. De goederen worden aangeleverd middels vrachtwagens of binnenvaartschepen.

Om de CO₂ uitstoot te beperken heeft Rotra een multimodaal vulstation voor Liquefied Natural Gas (LNG). Aan dit vulstation kunnen zowel vrachtwagens als binnenvaartschepen tanken. Een klein deel van het wagenpark rijdt op LNG en het overgrote deel op diesel.

In bijlage 1 is een overzichtstekening opgenomen van de inrichtingsgrens van Rotra.



Figuur 2-1 Huidige ligging Rotra Forwarding te Doesburg

2.2 Toekomstige situatie splitsing

Rostra heeft een groot deel van haar activiteiten verkocht aan Kuehne Nagel. Een klein deel van de activiteiten gaat over naar Container Terminal Doesburg B.V. (hierna CTD). Onderstaande paragrafen beschrijft op hoofdlijnen welke activiteiten naar Kuehne Nagel gaan en welke activiteiten naar CTD.

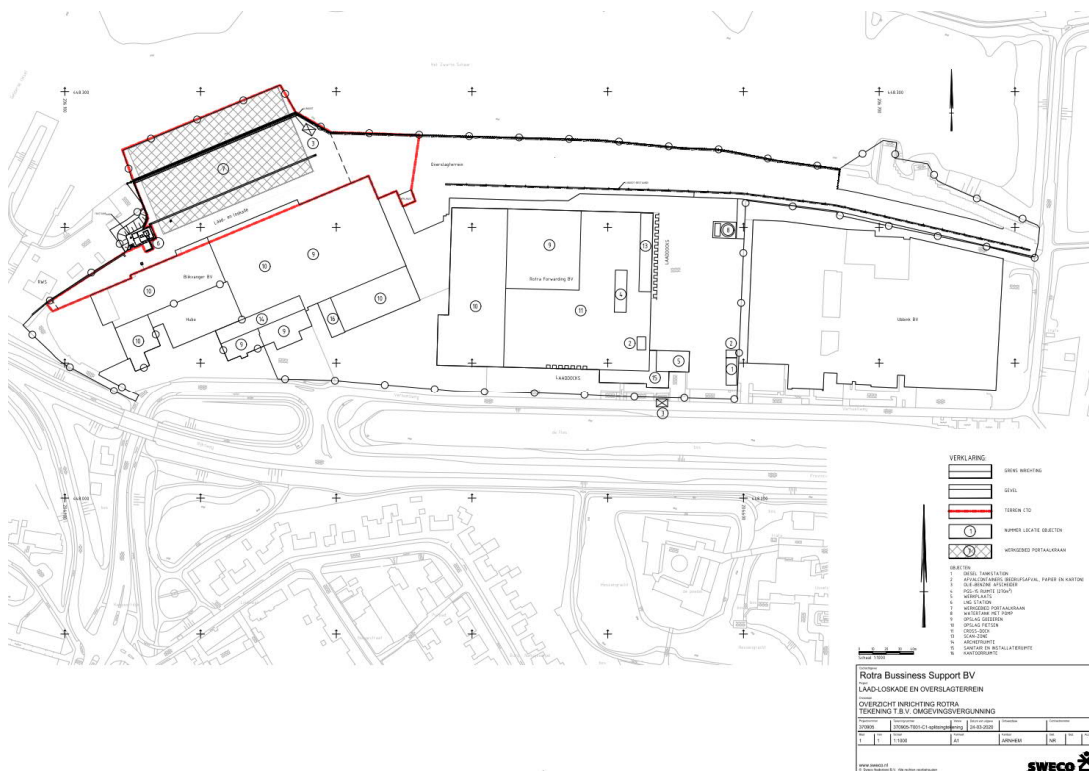
2.2.1 Kuehne Nagel B.V.

Kuehne Nagel neemt het volledige wagenpark, het distributiecentrum en de LNG-installatie over. Ook het overgrote deel van het personeel wordt overgenomen door Kuehne Nagel. Er werken meer dan 350 personen bij Kuehne Nagel.

De activiteiten met betrekking tot transport over de weg, het distributiecentrum en de LNG-installatie veranderen niet door de verkoop aan Kuehne Nagel. Bij Kuehne Nagel kunnen tijdelijk ADR-gevaarlijke goederen/containers opgeslagen worden in afwachting voor transport. Ook vindt er opslag van gevaarlijke stoffen in verpakkingen plaats van minder dan 10 ton.

Ook de aanwezige gebouwen blijven bestaan en er zijn geen veranderingen in functionaliteit.

Figuur 2-2 geeft de inrichtingsgrens van Kuehne Nagel weer (terreingrens met bolletjes weergegeven). Op nummer 6 ligt de LNG-installatie. De LNG-installatie valt volledig in het beheer van Kuehne Nagel. Het aftanken van binnenvaartschepen gebeurt op de kade van CTD.



Figuur 2-2 Inrichtingsgrens Kuehne Nagel (witte bolletjes) en CTD (rode omlijning)

2.2.2 Container Terminal Doesburg B.V.

CTD verzorgt vanuit Oost Nederland containertransport van en naar de havens van Rotterdam en Antwerpen en staat in directe verbinding met het Europese achterland. De terminal met op- en overslagterrein voorziet in kostenefficiënter en duurzamer containertransport voor expediteurs en verladers.

Containers worden door middel van binnenvaartschepen geladen en gelost op de kade van CTD. De containers worden vervolgens via vrachtwagens vervoerd naar de eindklant of logistieke dienstverlener voor opslag. De containers bevatten geen ADR-gevaarlijke stoffen. Wel kunnen de containers ontgast worden bij CTD.

CTD heeft een eigen kantoorpand waar de werknemers verblijven en bezoekers zich aan kunnen melden. Verder heeft CTD haar eigen voorzieningen. Het terrein is afgesloten middels een hekwerk.

Aan de kade meren de binnenvaartschepen aan voor op- en overslag van containers. Verder kunnen binnenvaartschepen LNG tanken aan de kade van CTD. Het tankproces en de exploitatie van de LNG-installatie vallen in volledig beheer van Kuehne Nagel.

In Figuur 2-2 is de inrichtingsgrens van CTD weergegeven (rode omlijning).

3 Wettelijk en gemeentelijk kader

3.1 Inleiding

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor de omgeving (mens en milieu). Het gaat hierbij onder meer om de risico's die verbonden zijn aan de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen.

Naast het landelijk kader voor externe veiligheid, mogen gemeentes een aanvullend externe veiligheidsbeleid hanteren. Gemeente Doesburg heeft zo'n aanvullend beleid.

In dit hoofdstuk is het landelijk kader externe veiligheid beknopt toegelicht en is het gemeentelijke beleid samengevat.

3.2 Externe Veiligheidsbeleid

3.2.1 Landelijk externe veiligheidsbeleid

De Rijksoverheid heeft aan externe veiligheidsrisico's grenswaarden, richtwaarden en een oriëntatiewaarde gesteld. Voor risicovolle inrichtingen is één en ander wettelijk geregeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)¹, sinds 2004. Voor het transport van gevaarlijke stoffen is dezelfde systematiek van risiconormering, opgenomen in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)² en Regeling Basisnet³. Voor het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen zal een overeenkomstige systematiek van risicobenadering worden vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)⁴.

Plaatsgebonden risico (PR)

De normering voor het plaatsgebonden risico is afhankelijk van de aard van het te beschermen object. Hierbij wordt in wet- en regelgeving onderscheid gemaakt tussen kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. De kwetsbare objecten (zoals woningen, grote kantoren, ziekenhuizen e.d.) worden beter beschermd dan beperkt kwetsbare objecten (zoals kleinere kantoorgebouwen of bedrijfsgebouwen). De norm voor kwetsbare objecten is een grenswaarde (hieraan moet worden voldaan).

De norm voor beperkt kwetsbare objecten is een richtwaarde (hieraan moet zoveel mogelijk worden voldaan; afwijking van deze waarde dient goed gemotiveerd te worden).

Groepsrisico (GR)

Voor het groepsrisico geldt geen norm, maar een verantwoordingsplicht. Binnen deze verantwoordingsplicht moeten zowel kwalitatieve als kwantitatieve elementen worden beschouwd. Voor toetsing van de kwantitatieve elementen is een oriëntatiewaarde vastgelegd. Deze oriëntatiewaarde kan door het bevoegd gezag als handvat worden gebruikt, maar is geen harde norm.

Ten aanzien van risicovolle inrichtingen is elke verandering van het groepsrisico, ook al bevindt het risico zich boven of onder de oriëntatiewaarde, gebonden aan een verantwoordingsplicht. Ten aanzien van transportassen en buisleidingen is elke toename van het groepsrisico, ook al is het risico lager dan de oriëntatiewaarde, gebonden aan een verantwoordingsplicht.

¹ Staatsblad 2004, 250, Besluit van 27 mei 2004

² Staatsblad 2013, 465, Besluit van 11 november 2013

³ Staatsblad 2015, 92, Besluit van 3 maart 2015

⁴ Staatsblad 2010, 686 Besluit van 24 juli 2010

3.2.2 Gemeentelijk externe veiligheidsbeleid

Het gemeentelijke veiligheidsbeleid is beschreven in de Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Doesburg⁵. De gemeente streeft ernaar risicobronnen en (beperkt) kwetsbare bestemmingen zoveel mogelijk te scheiden. De gemeente laat geen nieuwe Bevi-bedrijven toe tenzij het gaat om bestaande bedrijven die hun activiteiten uitbreiden of wijzigen en daardoor onder het Bevi komen te vallen. Dit is echter alleen toegestaan wanneer de uitbreiding of wijziging duurzaam of innovatief is. Het college stelt gemotiveerd vast of hieraan voldaan wordt. De komst van nieuwe inrichtingen met een beperkte milieubelasting is onder voorwaarden mogelijk.

Wanneer de gemeente niet het bevoegd gezag is, zal zij zich inspannen om de externe veiligheidsrisico's zo beperkt mogelijk te houden. Daartoe treedt de gemeente in overleg met de initiatiefnemer en eventueel het bevoegd gezag.

Wanneer er veiligheidsknelpunten zijn, hebben maatregelen die de kans op een zwaar ongeval verlagen de voorkeur boven maatregelen die het effect daarvan beperken. Verder hanteert de gemeente het principe 'de veroorzaker betaalt'. Dit betekent dat degene die de externe veiligheidssituatie verandert, betaalt en zorgt voor een veilige omgeving.

Aanleg of uitbreiding van transportassen, waarover of waardoor gevaarlijke stoffen worden vervoerd, is niet gewenst.

4 Quickscan Externe Veiligheid

4.1 Inleiding

De activiteiten van Rotra worden gesplitst. Een deel wordt overgenomen door Kuehne Nagel en een deel wordt overgenomen door CTD. Door de splitsing verandert de externe veiligheidssituatie van de inrichting.

Dit hoofdstuk onderzoekt de gevolgen voor de externe veiligheid als gevolg van het splitsen van de activiteiten naar Kuehne Nagel en CTD.

4.2 Quickscan Externe Veiligheid Kuehne Nagel

4.2.1 Risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen

Na de splitsing heeft Kuehne Nagel de volgende activiteiten met gevaarlijke stoffen:

- Lossen van LNG middels tankwagens naar een LNG-installatie.
- Laden van LNG middels vrachtwagens vanuit een LNG-installatie.
- Laden van LNG aan derden (binnenvaartschepen) vanuit de LNG-installatie.
- Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen (PGS15-opslagen), minder dan 10 ton.
- Tijdelijk opslag van ADR-gevaarlijke goederen/containers in afwachting voor transport (maximaal 48 uur).

De LNG-installatie en het tankproces (voor zowel vrachtwagens als binnenvaartschepen) worden volledig beheerd en geëxploiteerd door Kuehne Nagel. Het aanmeren van de binnenvaartschepen vindt plaats aan de steiger van CTD.

Rotra/ Kuehne Nagel heeft diverse werkinstructies en procedures opgesteld om de ongevallen met LNG en gevaarlijke stoffen te beperken en te beheersen. Ook is het intern noodplan hierop aangepast.

⁵ Beleidsvisie Externe Veiligheid Gemeente Doesburg d.d. 16 augustus 2014

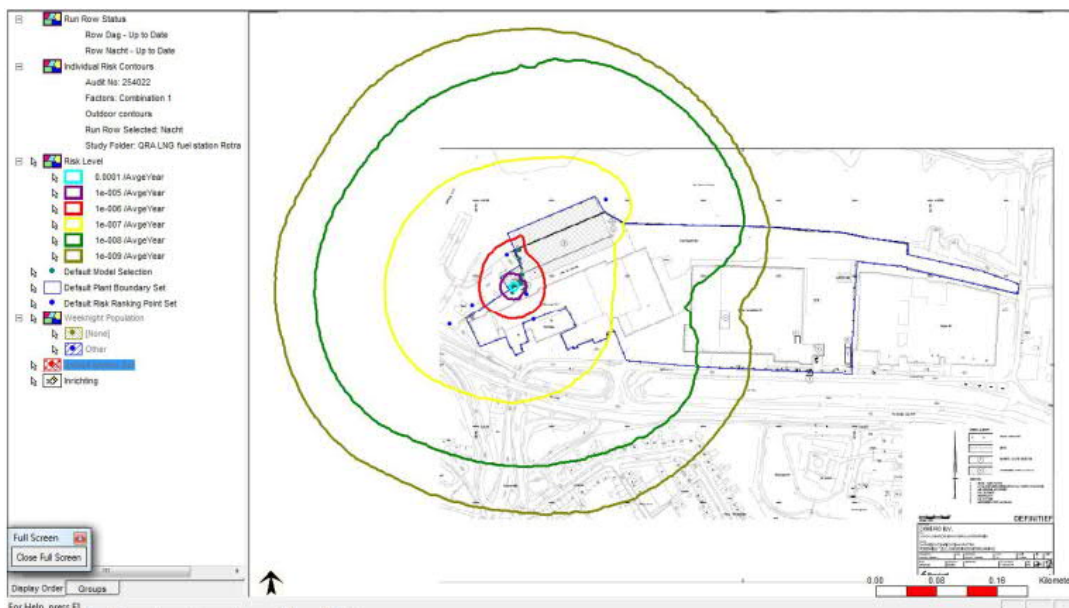
Verder voldoet de LNG-installatie aan PGS33-1 en de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen aan PGS15, waardoor de risico's voor zowel de medewerkers als de omgeving worden beheerst.

4.2.2 Externe veiligheidsrisico's *LNG-tankstations*

LNG-tankstations vallen niet onder het Bevi. Er is daarom voor LNG-tankstation in 2015 de Circulaire externe veiligheid LNG-tankstations⁶ uitgebracht. Het beleid, beschreven in deze circulaire houdt het volgende in:

- Voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico worden de waarden en de systematiek uit het Bevi aangehouden.
- De risico's van LNG-tankstations worden berekend met de rekenmethodiek LNG-tankstations.
- Als eerste aanvulling op de systematiek uit het Bevi wordt een minimumafstand van 50 meter gehanteerd tot (beperkt) kwetsbare objecten.
- Als tweede aanvulling op de systematiek uit het Bevi krijgen effectafstanden een rol.

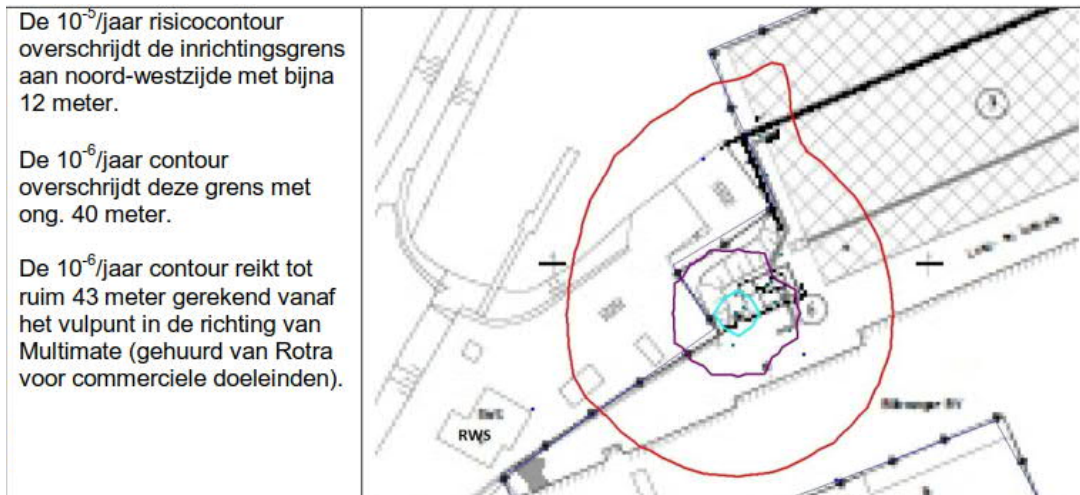
Rotra heeft in 2014 een QRA⁷ laten opstellen. De uitgangspunten in deze QRA gelden nog steeds voor de gesplitste situatie. De plaatsgebonden risicocontouren veranderen daarom niet. Onderstaande figuur geeft de PR-contouren weer van de risicovolle activiteiten bij Rotra / Kuehne Nagel.



Figuur 4-1 PR-contouren Rotra/ Kuehne Nagel (uitgangspunten zijn gelijk gebleven met de QRA van Rotra)

⁶ Circulaire externe veiligheid LNG-tankstations (4 februari 2015).

⁷ QRA Rotra Forwarding LNG Fuel Station, Versie 6.0, R0140022abA0, TOP-Consultants, 26 augustus 2014



Figuur 4-2 Uitvergroting van figuur 4-1

PGS15-opslagen

De hoeveelheden van de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen overschrijden niet de ondergrens van 10 ton. Hierdoor zijn er geen externe veiligheidseffecten, en is het Bevi niet van toepassing op de opslag.

4.2.3 Gevolgen risico's LNG-tankstation

Plaatsgebonden risico

De PR 10^{-6} /jaar ligt op 43 meter vanuit het LNG-tankstation. Conform de Circulaire dient een minimale afstand van 50 meter gehanteerd te worden naar (beperkt) kwetsbare objecten. Binnen de afstand van 50 meter bevindt zich het kantoor van CTD, waarin circa 8 tot 10 personen per dag aanwezig zijn.

Het kantoor van CTD wordt beschouwd als een beperkt kwetsbaar object. Een deel van het kantoor van CTD bevindt zich zowel binnen de PR 10^{-6} /jaar contour als binnen de minimale effectafstand van de Circulaire. De richtwaarde van het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar voor een beperkt kwetsbaar objecten wordt hiermee overschreden. De richtwaarde voor het plaatsgebonden risico is een juridische norm waarvan slechts met goed gemotiveerde redenen mag worden afgeweken.

Groepsrisico

Het groepsrisico dat in de QRA is berekend verandert echter wel voor de gesplitste situatie. In de QRA van 2014 zijn de eigen medewerkers van Rotra niet meegenomen in de berekeningen van het groepsrisico. Door de splitsing valt het personeel van CTD niet meer onder de werknemers van Rotra/ Kuehne Nagel. CTD heeft maximaal 10 medewerkers en er komen gemiddeld 10 bezoekers (chauffeurs) langs. Dit aantal personen dient aangepast te worden in de berekeningen van het groepsrisico.

De verwachting is dat het groepsrisico minimaal zal stijgen door de extra personen van CTD. Het huidige groepsrisico ligt 0,22 maal onder de oriëntatiewaarde. In de toekomstige situatie zal het groepsrisico een marginale stijging laten zien.

Conform het bevi artikel 12 moet bij elke verandering van het groepsrisico, dit verantwoord worden.

4.2.4 Toetsing gemeentelijk beleid

Door de splitsing van Rotra naar Kuehne Nagel en CTD verandert de externe veiligheid situatie. De activiteiten en de risico's veranderen weliswaar niet, maar doordat Rotra opgesplitst wordt in twee bedrijven, valt het plaatsgebonden risico 10^{-6} /jaar voor een deel over het kantoor van CTD. Hiermee wordt de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico voor beperkt kwetsbare objecten overschreden.

Van de richtwaarde van het plaatsgebonden risico voor beperkt kwetsbare objecten, mag afgeweken worden met gedegen motivatie. De gemeente Doesburg mag volgens haar externe veiligheidsbeleid beperkt kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} contour toestaan, mits hiervoor een gedegen motivatie is gegeven.

Het groepsrisico van de gesplitste situatie zal rond de 0,22 maal de oriëntatie waarde liggen. Het groepsrisico ligt hiermee ver onder de norm van éénmaal de oriëntatiewaarde. Aanvullende maatregelen om het groepsrisico te verlagen is hier niet aan de orde.

4.2.5 Degelijke motivatie voor afwijken richtwaarde plaatsgebonden risico

De plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar valt over een deel van het kantoor van CTD. In dit kantoor bevinden zich maximaal 10 personen per dag, gedurende 6:00 uur tot 22:00 uur. Verder kunnen per dag gemiddeld 10 chauffeurs aanwezig zijn voor laad- en losactiviteiten. De activiteiten van CTD en het gebouw waarin CTD zich bevindt zijn reeds bestaande activiteiten en is een bestaand gebouw. Door de splitsing zijn er geen wijzigingen in activiteiten of aanpassingen aan gebouwen. De risico's wijzigen daarentegen ook niet ten opzichte van de huidige situatie (vóór de splitsing). Doordat er geen wijzigingen plaatsvinden aan de gebouwen, zijn de bestaande vluchtroutes nog steeds valide. Er vindt alléén een juridische wijziging plaatst door de splitsing, waardoor er twee bedrijven ontstaan. Daarom dient de externe veiligheidssituatie opnieuw bekeken te worden.

De medewerkers van CTD zijn bekend met de processen van Kuehne Nagel en de risico's van de LNG-tankstation. Zij weten hoe ze moeten handelen in geval van een calamiteit bij Kuehne Nagel. Zij zijn voldoende zelfredzaam en er zijn voldoende vluchtroutes van de LNG-tankinstallatie af. Nieuwe medewerkers worden geïnformeerd over de risico's van de LNG-installatie en worden geïnstrueerd hoe ze moeten handelen bij een calamiteit. Dit proces is schriftelijk vastgelegd in procedures en instructies.

Daarnaast is het verplaatsen van het kantoor van CTD buiten de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} per jaar niet mogelijk, omdat er op het terrein van CTD geen ruimte beschikbaar is voor een nieuw gebouw.

Verder is het van logistiek belang dat CTD haar activiteiten kan voortzetten vanwege de verbinding met de Rotterdamse en de Antwerpse haven en het binnenland van Nederland.

4.3 **Quickscan Externe Veiligheid CTD**

4.3.1 Risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen

Op het terrein van CTD vinden geen activiteiten plaats met gevaarlijke stoffen, behalve het tanken van binnenvaartschepen aan de steiger. Daarnaast kunnen scheepscontainers ontgast worden.

Het tankproces van de binnenvaartschepen wordt volledig beheerd door Kuehne Nagel. De schepen gebruiken alleen de steiger van CTD om aan te meren.

4.3.2 Externe veiligheidsrisico's

Op het terrein van CTD vinden geen activiteiten plaats met gevaarlijke stoffen, behalve het tanken van LNG door binnenvaartschepen. Het tankproces en de exploitatie van de LNG-installatie vallen volledig in het beheer van Kuehne Nagel. Alleen de steiger van CTD wordt gebruikt om de schepen aan te meren.

Vanwege het ontbreken van activiteiten met gevaarlijke stoffen, zijn er ook geen externe veiligheidsrisico's. Ook het ontgassen van schepen levert geen externe veiligheidsrisico's op.

Het risico voor het tanken van LNG voor de binnenvaartschepen is meegenomen in het externe veiligheidsonderzoek van Kuehne Nagel (zie paragraaf 3.3).

Echter, aangezien het personeel wel blootgesteld kan worden aan het risico van LNG (tankende binnenvaartschepen) is het van belang dat de medewerkers van CTD op hoogte zijn van de risico's en geïnformeerd en geïnstrueerd worden hoe zij moeten handelen bij een calamiteit op de steiger met LNG.

De risico's van LNG voor de binnenvaartschepen en hoe CTD-medewerkers hierop moeten handelen, is reeds vastgelegd in het intern noodplan en instructies van Rotra. Na de splitsing dienen deze risico's ook opgenomen te worden in het intern noodplan en instructies van CTD.

De risico's van LNG voor de binnenvaartschepen en hoe CTD-medewerkers hierop moeten handelen, dienen te zijn opgenomen in het intern noodplan van CTD of in instructies. Het is een afweging van de gemeente Doesburg om dit op te nemen als aanvullend voorschrift voor CTD.


4.3.3 Toetsing gemeentelijk beleid

CTD heeft geen activiteiten met gevaarlijke stoffen. Daarom is het gemeentelijke externe veiligheidsbeleid niet van toepassing op CTD.

Verantwoording

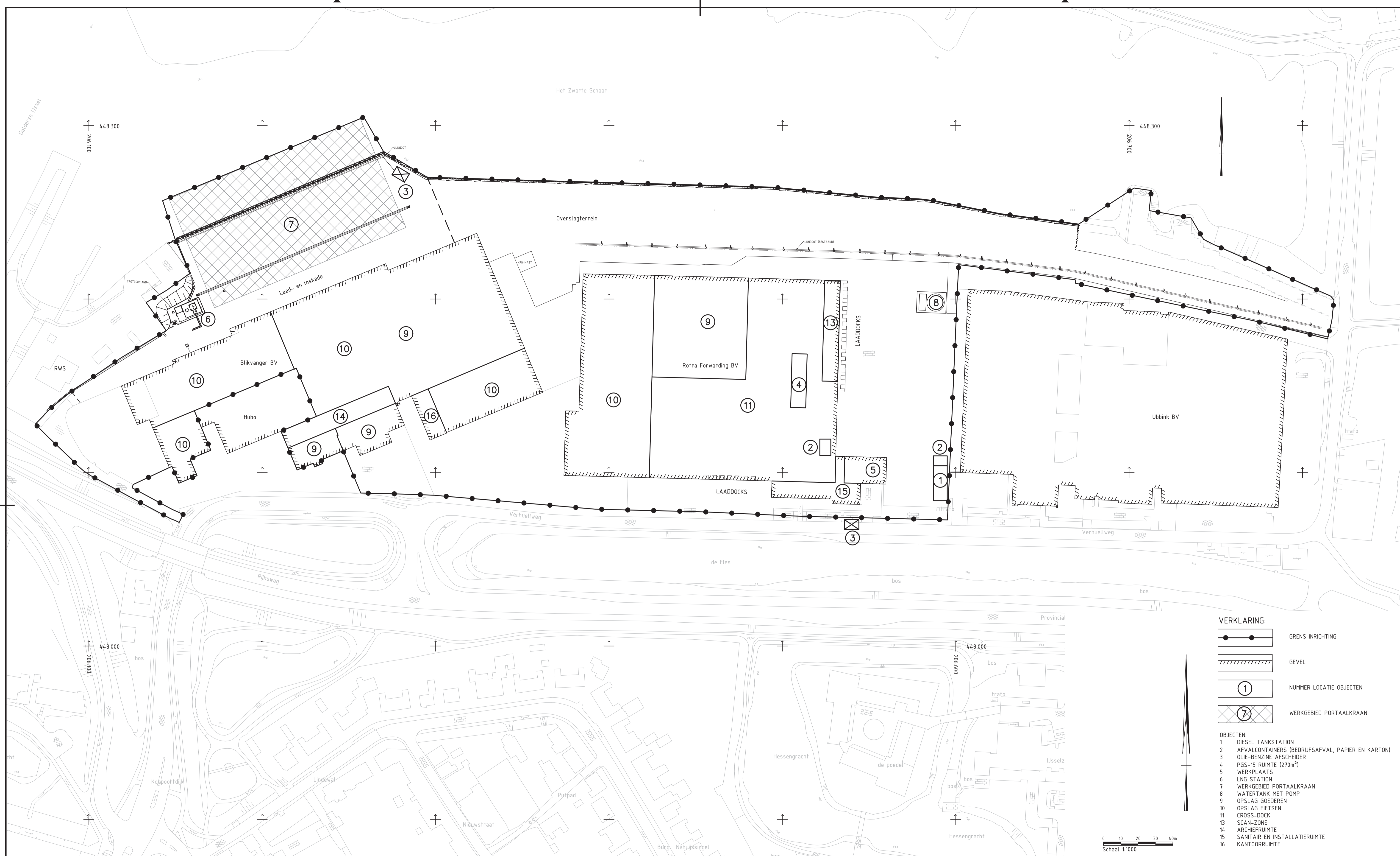
| | |
|------------------|--|
| Titel | Notitie externe veiligheid CTD en Kuehne Nagel |
| Projectnummer | 370905 |
| Referentienummer | SWNL0260795 |
| Revisie | 2 |
| Datum | 23-07-2020 |


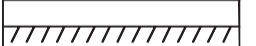


| | |
|-------------|----------------------|
| Auteur | Hoi-Yee Man |
| E-mailadres | hoi-yee.man@sweco.nl |

| | |
|----------------------|--|
| Gecontroleerd door | Rik Zegers |
| Paraaf gecontroleerd |  |

| | |
|--------------------|---|
| Goedgekeurd door | Peter Matlung |
| Paraaf goedgekeurd |  |

Bijlage 1 Plattegrond Rotra Forwarding B.V.



- VERKLARING:**
-  GRENS INRICHTING
 -  GEVEL
 -  NUMMER LOCATIE OBJECTEN
 -  WERKGEBIED PORTAALKRAAN

- OBJECTEN:**
- 1 DIESEL TANKSTATION
 - 2 AFVALCONTAINERS (BEDRIJFSAFVAL, PAPIER EN KARTON)
 - 3 OLIE-BENZINE AFSCHIEDER
 - 4 PGS-15 RUIMTE (270m²)
 - 5 WERKPLAATS
 - 6 LNG STATION
 - 7 WERKGEBIED PORTAALKRAAN
 - 8 WATERTANK MET POMP
 - 9 OPSLAG GOEDEREN
 - 10 OPSLAG FIETSEN
 - 11 CROSS-DOCK
 - 13 SCAN-ZONE
 - 14 ARCHIEFRUIMTE
 - 15 SANITAIR EN INSTALLATIEFRUIMTE
 - 16 KANTOORFRUIMTE

0 10 20 30 40m
Schaal 1:1000

| | | | | | |
|--|-----------------|--------|-------------------|-------------|--|
| Ondrager | | | | | |
| EXMIJRO B.V. | | | | | |
| Project | | | | | |
| LAAD-LOSKADE EN OVERSLAGTERREIN | | | | | |
| Onderdeel | | | | | |
| OVERZICHT INRICHTING ROTRA | | | | | |
| TEKENING T.B.V. OMGEVINGSVERGUNNING | | | | | |
| Projectnummer | Tekeningnummer | Versie | Datum van uitgave | Ontwerpfase | Contractnummer |
| 335456 | 334510-102-D6-1 | | 24-01-2018 | | |
| Blad | Van | Schaal | Formaat | Kantoor | Get. Gez. A |
| 1 | 1 | 1:1000 | A1 | ARNHEM | DE  |