



# Aanmeldingsnotitie ETT 4 conversie

m.e.r.-beoordeling ETT 4 conversie

Euro Tank Terminal B.V.

projectnummer 0458947.100  
definitief  
23 april 2020

# Aanmeldingsnotitie ETT 4 conversie

m.e.r.-beoordeling ETT 4 conversie

**Euro Tank Terminal B.V.**

projectnummer 0458947.100  
documentnummer 20200203-0458947  
definitief revisie 3.0  
23 april 2020

## Auteurs

Adviesgroep SAVE

## Opdrachtgever

Euro Tank Terminal B.V.  
Moezelweg 151  
3198 LS Europoort Rotterdam

## Colofon

### Projectgroep bestaande uit

A.Q.H. (Alphons) Tran  
L.A. (Alexander) Klaessen  
E. (Inge) van Langevelde  
M. (Monique) Berrevoets-Steenbakker

datum vrijgave  
23/04/2020

beschrijving revisie 3.0  
definitief

goedkeuring  
MB



vrijgave  
RS



# Inhoudsopgave

Blz.

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1	Achtergrond	1
1.2	Aanleiding voor deze beoordeling	1
1.3	Leeswijzer	2
<b>2</b>	<b>Wet- en regelgeving</b>	<b>3</b>
2.1	Besluit milieueffectrapportage	3
2.2	Bestemmingsplan	4
2.3	Vergunde situatie	5
2.3.1	Activiteiten Euro Tank Terminal	5
2.3.2	Referentie situatie	6
2.3.3	Eerder verstrekte vergunningen	7
2.3.4	Vergunningplicht	8
2.4	M.e.r.-beoordeling	9
2.5	Criteria EU Richtlijn	10
<b>3</b>	<b>Projectbeschrijving</b>	<b>11</b>
3.1	Locatie en plangebied	11
3.2	Natura 2000-gebieden	12
3.3	NNN-gebieden	13
3.4	Milieubeschermingsgebieden	14
3.5	Locatiekeuze	16
3.6	Voorgenomen activiteiten	16
3.6.1	Isoleren van de tanks	16
3.6.2	Verwarmen van de opslagtanks	17
<b>4</b>	<b>Potentiële effecten op het milieu</b>	<b>18</b>
4.1	Bodem	18
4.1.1	Bodemkwaliteit	18
4.1.2	Bodembescherming	18
4.2	Water	18
4.2.1	Verbruik	18
4.2.2	Afvalwater	18
4.3	Lucht	19
4.3.1	Luchtkwaliteit	19
4.3.2	Geur	20
4.3.3	Zeer Zorgwekkende Stoffen	21
4.4	Geluid	21
4.5	Natuurwaarden en biodiversiteit	21
4.5.1	Natura 2000 gebieden	21
4.5.2	NNN-gebieden	21
4.5.3	Soortenbescherming	22

4.6	Energie	22
4.7	Afval	23
4.8	Veiligheid	23
4.8.1	Brandveiligheid	23
4.8.2	Kwantitatieve Risicoanalyse	23
4.8.3	Milieu Risicoanalyse	23
4.8.4	Veiligheidsrapportage	24
4.9	Verkeer en vervoer	24
4.10	Licht	24
4.11	Gezondheid en cumulatieve effecten	24
4.12	Toekomstige ontwikkelingen	24

**5 Conclusie 26**

**Bijlage 1: Plattegrondtekening inrichting**

**Bijlage 2 Plattegrondtekening tankput 1**

**Bijlage 3 Riolerings-tekening**

**Bijlage 4 Toetsing Wet luchtkwaliteit**

**Bijlage 5 ZZS Analyse**

**Bijlage 6 Stikstofdepositie berekening**

**Bijlage 7 Brandveiligheidsfilosofie**

**Bijlage 8 Toelichting QRA**

**Bijlage 9 Toelichting MRA**

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

Euro Tank Terminal B.V. (vanaf nu ETT) is een bedrijf dat zich richt op de op- en overslag van vloeibare brandstoffen en olieproducten. De terminal bevindt zich in Europoort, haven 5610. Voor de opslag heeft ETT bovengrondse tanks met een inhoud variërend van 1.000 m<sup>3</sup> tot 60.000 m<sup>3</sup>, verdeeld over 6 tankputten. De aanvoer van de producten geschiedt via zee- en binnenvaartschepen. Afvoer van opgeslagen producten geschiedt via zeeschepen, binnenvaartschepen, spooketelwagons, tankauto's en/of per pijpleiding.

ETT is voornemens de bestaande opslag in tankput 1 (ETT fase 4) te wijzigen. In de huidige, vergunde situatie wordt in de opslagtanks T-701/2/3/4 van tankput 1 174.000 m<sup>3</sup> K3-product opgeslagen. ETT is voornemens deze tanks te verwarmen en K3 product (stookolie) bij een temperatuur van minimaal 15 °C onder het vlampunt op te gaan slaan.

Vanwege de opslag van verwarmde stookolie worden de tanks voorzien van verwarmingsspiralen. Overige technische aanpassingen aan de tanks worden niet gedaan. In de vergunde situatie wordt reeds een 'hot oil unit' ingezet ten behoeve van tankverwarming op de terminal. Doordat het te verwarmen volume op de terminal toeneemt, zal ook de warmtevraag toenemen.

## 1.2 Aanleiding voor deze beoordeling

In bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) zijn activiteiten opgenomen die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. De voorgenomen wijziging van ETT valt onder categorie 25.1 van deze bijlage:

*“De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer”.*

In de bestaande opslagtanks T-701/2/3/4 in tankput 1 zal een hoeveelheid van maximaal 156.000 ton (174.000 m<sup>3</sup>) stookolie (klasse 3) verwarmd worden opgeslagen.

Dit is hoger dan de drempelwaarde van 100.000 ton en vanwege deze verandering, het verwarmd opslaan van klasse 3 producten, moet een veranderingsvergunning worden verkregen op grond van de Wabo.

Hiervoor moet een procedure worden gevolgd waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. Dit betekent dat er voor deze wijziging van de installatie sprake is van een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Tankput 1 is meegenomen in het MER van 2017. In dit MER is echter uitgegaan van opslag van niet verwarmde klasse 3 producten in de tanks T-701/2/3/4 in tankput 1. Daarom zal in verband met de aangevraagde wijziging een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden en is deze aanmeldingsnotitie opgesteld.

### 1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het juridische kader van deze aanmeldingsnotitie. In hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen wijziging toegelicht. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de potentiële effecten van deze wijziging, waarna in hoofdstuk 5 wordt afgesloten met de conclusie.

## 2 Wet- en regelgeving

### 2.1 Besluit milieueffectrapportage

Volgens artikel 7.2.1 van de Wet milieubeheer (Wm) is een milieueffectrapport (MER) verplicht wanneer activiteiten belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu of wanneer het bevoegd gezag beoordeelt dat activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. In het laatst genoemde geval wordt deze beoordeling gemaakt op basis van een aanmeldingsnotitie.

In onderdeel D van het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) staan de activiteiten, plannen en besluiten vermeld waarvoor het doorlopen van een m.e.r.-beoordelingsprocedure verplicht is. De voorgenomen wijziging (vanaf hier 'voorgenomen activiteit') van ETT 4 conversie valt onder categorie D 25.1 van het Besluit m.e.r. In tabel 2.1 is de beschrijving van deze categorie opgenomen omdat de installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten wijzigt met het verwarmd uitvoeren van de opslagtanks.

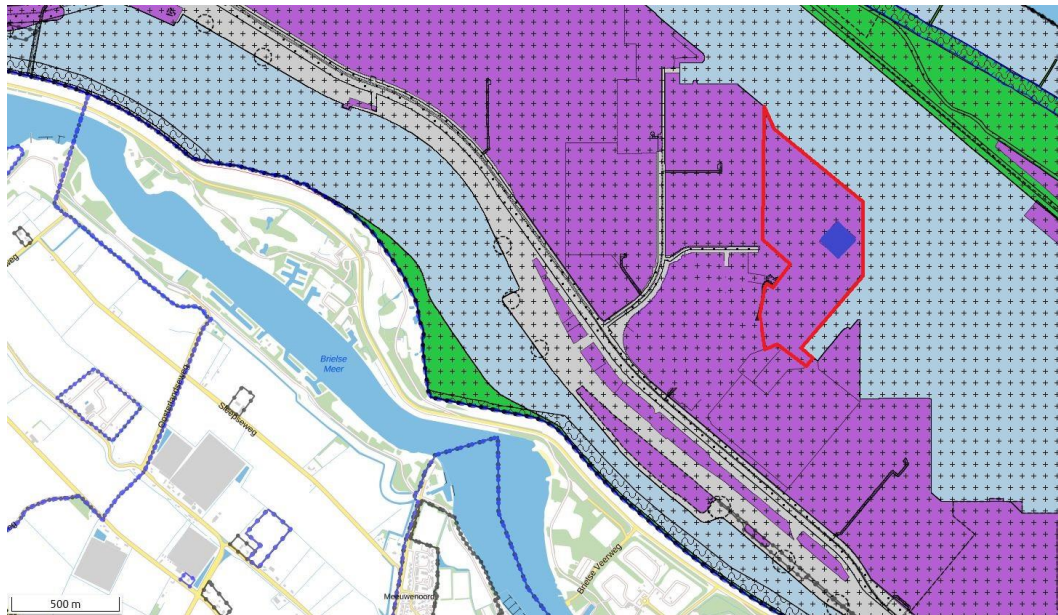
Tabel 2.1: Categorie 25.1 uit het Besluit milieueffectrapportage

Categorie	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D 25.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 100.000 ton of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn

Na ontvangst van de aanmeldingsnotitie beslist het bevoegd gezag binnen zes weken of een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld.

## 2.2 Bestemmingsplan

De bestemming van het terrein van ETT en de locatie van de voorgenomen activiteit is opgenomen in het vigerend bestemmingsplan 'Europoort en landtong'. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad van Rotterdam vastgesteld op 23 april 2015. In figuur 2.1 is de locatie van de voorgenomen activiteit (blauw) binnen de inrichtingsgrenzen van ETT (rood) aangeduid.



Figuur 2.1: Ligging inrichting Euro Tank Terminal.

Binnen het vigerende bestemmingsplan heeft de locatie de enkelbestemming 'Bedrijf – 16' en 'Waarde – Archeologie – 1'.

De voor 'Bedrijf - 16' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. op- en overslag van ruwe olie en minerale olieproducten met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag van chemische producten en chemicaliën met de bijbehorende be- en verwerking;
- c. voorzieningen, zoals afvalwaterzuivering, luchtbehandelingssystemen, damp- en geurverwerkingsinstallaties en elektriciteitsopwekking anders dan met behulp van windturbines, die ten dienste staan van de bestemmingen, bedoeld onder a en b;
- d. bedrijfsgebonden kantoren;
- e. (spoor)wegen en paden;
- f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- h. laad- en losvoorzieningen;
- i. kabels en (buis)leidingen;



- j. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- k. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

Op grond met de bestemming 'Waarde – Archeologie – 1' wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk met oppervlakte van meer dan 200 m<sup>2</sup>, dat in ongeroerde bodem dieper reikt dan NAP, alleen verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologische deskundige waarin de archeologische waarde van de beneden NAP te verstoren ongeroerde bodem in voldoende mate is vastgesteld. Echter, aangezien de wijzigingen van tankput 1 minder dan een oppervlakte van 200 m<sup>2</sup> bevat, hoeft de voorgenomen ontwikkeling niet wederom te worden getoetst aan deze bestemming.

Gelet op de relevante bepalingen en voorschriften in het bestemmingsplan, zijn geen planologische belemmeringen voor het uitvoeren en realiseren van de activiteiten zoals omschreven in deze aanmeldingsnotitie. Er is dus geen sprake van afwijking van het bestemmingsplan.

## 2.3 Vergunde situatie

### 2.3.1 Activiteiten Euro Tank Terminal

Binnen de inrichting vindt opslag, overslag en behandeling plaats van vloeibare brandstoffen en koolwaterstoffen (natte bulk).

De totale vergunde opslagcapaciteit van de terminal bedraagt 1.235.000 m<sup>3</sup>. Deze opslag is verdeeld over tanks die zich bevinden in zes tankputten. De tankputten beschikken over de volgende opslagcapaciteiten en zijn vergund voor de volgende stoffen:

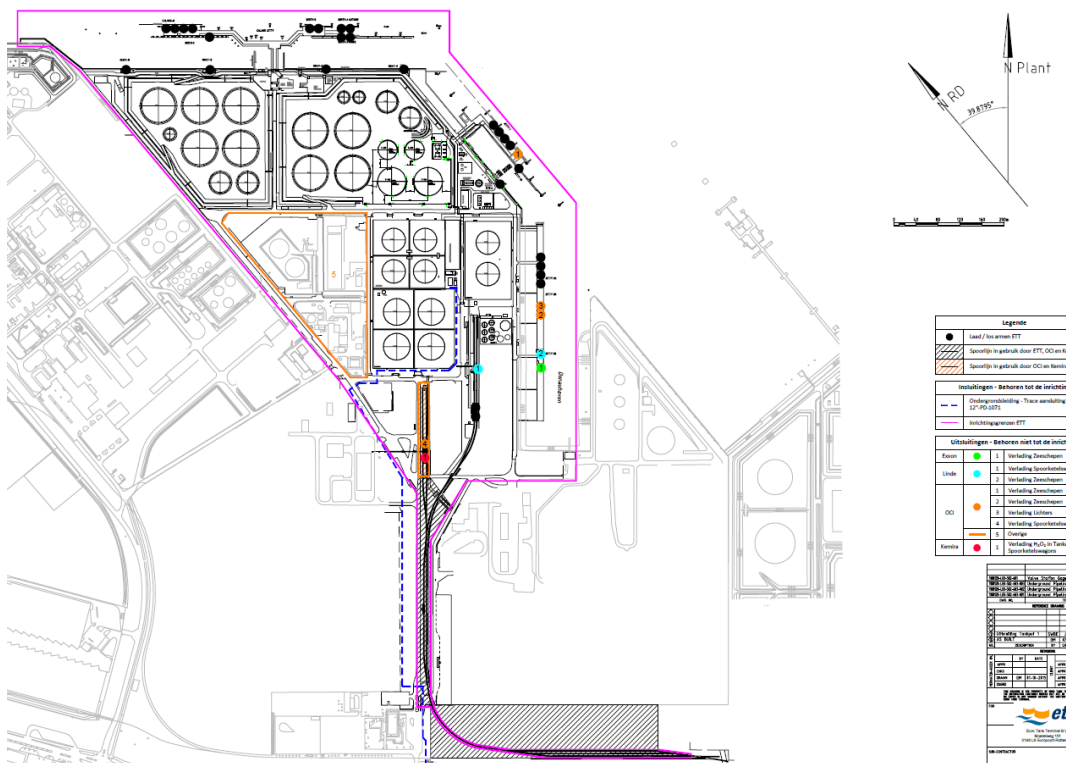
- Tankput 1: 452.000 m<sup>3</sup> bestemd voor klasse 3 en 4<sup>1</sup>;
- Tankput 2: 344.000 m<sup>3</sup> bestemd voor klasse 3 en 4;
- Tankput 3: 154.000 m<sup>3</sup> bestemd voor klasse 1, 2 en 3;
- Tankput 4: 202.200 m<sup>3</sup> bestemd voor klasse 1, 2 en 3;
- Tankput 5: 77.000 m<sup>3</sup> bestemd voor klasse 1, 2 en 3;
- Tankput 6: 6.000 m<sup>3</sup> bestemd voor klasse 1, 2 en 3.

De aan- en afvoer van stoffen vindt plaats via zeeschepen, binnenvaartschepen, spoorwagons, tankauto's en pijpleiding en wegvervoer. De vergunde doorzet bedraagt 24 miljoen m<sup>3</sup> per jaar.

De vergunde indeling van de inrichting is weergegeven in figuur 2.2. In bijlage 1 is een grotere weergave van deze plattegrondtekening opgenomen. Hierop is zichtbaar dat ETT beschikt over vijf steigers en vier kades op totaal 13 aanlegplaatsen.

---

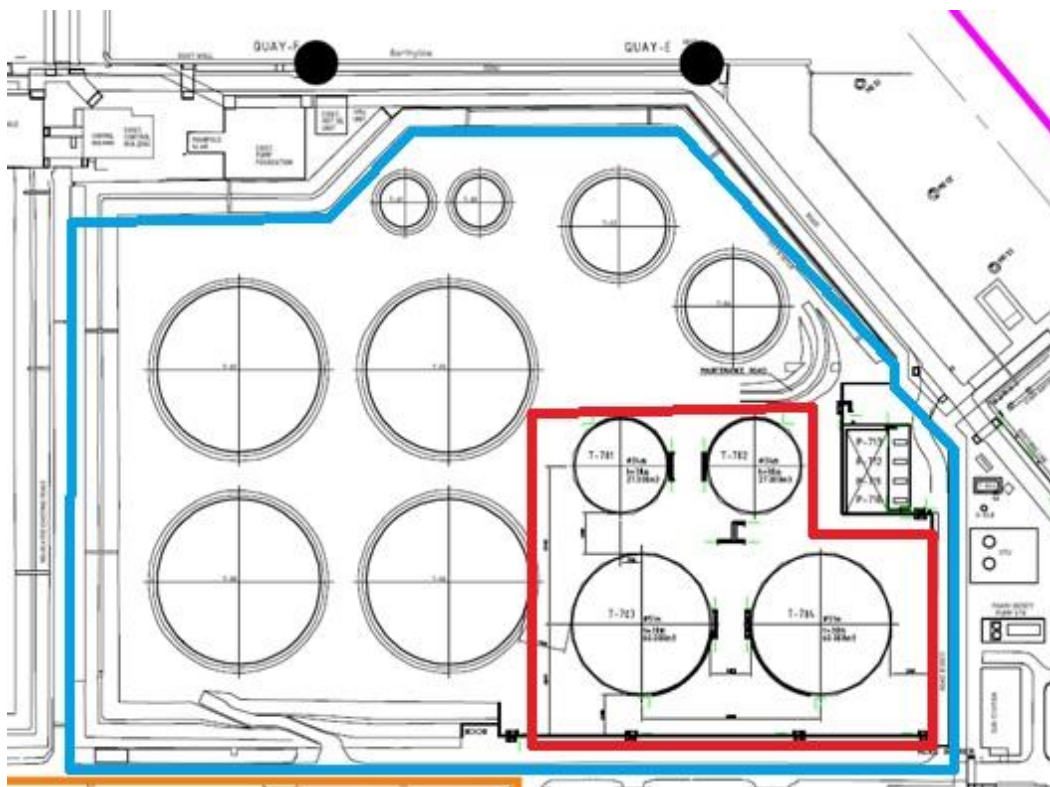
<sup>1</sup> Waar in deze aanmeldingsnotitie wordt gesproken van klasse, wordt gerefereerd aan de klasse-indeling zoals gedefinieerd in PublicatierEEKS Gevaarlijke Stoffen 29 (PGS 29).



Figuur 2.2: Indeling van de inrichting

### 2.3.2 Referentie situatie

In figuur 2.3 is de vergunde indeling van tankput 1 weergegeven in blauw en de opslagtanks T-701/2/3/4 weergegeven in rood. Dit geldt als referentiesituatie in deze aanmeldingsnotitie. De situering van de voorgenoemde activiteit verandert niet ten opzichte van de vergunde locatie van de tankput. In de vergunde situatie zijn in tankput 1 onder andere de vier opslagtanks T-701/2/3/4 opgenomen waarin klasse 3 stoffen mogen worden opgeslagen. Daarnaast zijn in de vergunde situatie de pompen behorende bij tankput 1 opgesteld in een afzonderlijke pompput, gesitueerd aan de oostzijde van de tankput.



Figuur 2.3: Vergunde indeling van tankput 1 (blauw) en de vergunde opslagtanks T701 t/m T704 (rood).

### 2.3.3 Eerder verstrekte vergunningen

ETT is een bestaande inrichting waarvoor reeds vergunningen zijn verleend in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de Waterwet en de Wet Natuurbescherming. In onderstaande tabel is een overzicht toegevoegd van de vergunningen waarover ETT momenteel beschikt.

Tabel 2.2.: Overzicht vergunningen Euro Tank Terminal.

Type vergunning	Omschrijving	Kenmerk	Datum
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht			
Revisie	Vergunning ETT fase 1 & 2	2007-419165	2 mei 2007
Verandering	Wijzigen voorschrift 3.9 m.b.t. geurbepalende maatregel	202727592/419165	8 juli 2008
Melding artikel 8.19 Wm	Overname UAN tankplot van Micro Chemie	2008-419165	19 november 2008
Verandering	Vergunning ETT fase 3	20942478/419165	15 juni 2010
Verandering	Vergunning ETT fase 3a	21306144/419165	8 december 2011
Milieuneutraal	Diverse onderwerpen, o.a. levering methanol per pijpleiding aan AKZO	21538349/419165	9 april 2013

Tabel 2.2.: Overzicht vergunningen Euro Tank Terminal.

Type vergunning	Omschrijving	Kenmerk	Datum
Ambtshalve wijziging	Aanpassen eisen thermische olietetels i.v.m. activiteitenbesluit	21930942/419165	10 juli 2015
Milieuneutraal	Verduidelijking inrichtingstekening	22011828/419165	25 september 2015
Ambtshalve wijziging	Implementatie best beschikbare technieken voor bovengrondse opslag van brandbare vloeistoffen in verticale cilindrische tanks	9999203571	16 november 2016
Verandering	Vergunning ETT fase 4	26319-297541	2 mei 2017
Verandering	Vervangen Vapour Combustion Unit door 3 Regenerative Thermal Oxidizers	999985303_9999553406	18 februari 2019
Waterwet			
Oprichting	Uitbreiding met ETT fase 2	ARE/2007.4564 I	9 mei 2007
Verandering	Uitbreiding met ETT fase 3	ARE/2010.4334 I	9 juni 2010
Verandering	Uitbreiding met ETT fase 3a	ARE/SCV/2011.648 I	14 december 2011
Goedkeuringsbesluit	Goedkeuring rioleringsstekening	RWS-2013/16231	25 maart 2013
Wet natuurbescherming			
Wet natuurbescherming	Uitbreiding met ETT fase 4	ODH-2017-00007222	26 januari 2017
Wet natuurbescherming	Vervangen Vapour Combustion Unit door 3 Regenerative Thermal Oxidizers	ODH-2018-00104253	23 augustus 2018

### 2.3.4 Vergunningplicht

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) staat beschreven voor welke activiteiten een omgevingsvergunning verplicht is en wie het bevoegd gezag is. De omgevingsvergunning is een geïntegreerde vergunning op grond van de Wabo waarin de voorgenomen activiteiten van ETT vergund worden voor de aspecten bouw en milieu.

De inrichting van ETT valt onder de volgende categorieën van bijlage 1, onderdeel C van het Bor:

- Categorie 1, artikel 1.1 lid a: “Inrichtingen waar een of meer elektromotoren aanwezig zijn met een vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 1,5 kW”.
- Categorie 1, artikel 1.1 lid c: “Inrichtingen waar voorzieningen of installaties aanwezig zijn voor het verstoken van brandstoffen met een thermisch vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 130 kW”.
- Categorie 5, artikel 5.1: “Inrichtingen voor het vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare, ontvlambare of brandbare vloeistoffen”.
- Categorie 5, artikel 5.3 lid a: “het opslaan of overslaan van aardolie of koolwaterstoffen in vloeibare toestand met een capaciteit voor de opslag van deze stoffen of producten van 100.000 m3 of meer”.

Binnen deze categorieën is ETT vergunningplichtig op basis van de volgende activiteiten:

- Categorie 5, artikel 5.3 onder a: “Inrichtingen voor het opslaan of overslaan van aardolie of koolwaterstoffen in vloeibare toestand met een capaciteit voor de opslag van deze stoffen of producten van 100.000 m<sup>3</sup> of meer”.

•

ETT is ook vergunningplichtig op basis van de volgende punten die zijn opgenomen in onderdeel B van het Bor:

- Artikel 1 onder a: “Inrichtingen waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is”.
- Artikel 1 onder a: “Inrichtingen waarop het Besluit risico’s zware ongevallen 2015 van toepassing is”.

Hoofdstuk 3 van het Bor gaat over het bevoegd gezag. In artikel 3.3 staat dat de Gedeputeerde staten van de provincie bevoegd is om te beslissen wanneer de aanvraag betrekking heeft op een inrichting waarop het Besluit risico’s zware ongevallen 2015 van toepassing is. Aangezien dit het geval is, is het bevoegd gezag de Gedeputeerde staten van de provincie Zuid-Holland. De DCMR Milieudienst Rijnmond treedt op als gedelegeerd bevoegd gezag.

## 2.4 M.e.r.-beoordeling

In artikel 7.16 van de Wm staat beschreven welke informatie moet worden verstrekt ten behoeve van een m.e.r.-beoordeling. Het betreft de volgende informatie:

- a. een beschrijving van de activiteit, met in het bijzonder:
  - 1) een beschrijving van de fysieke kenmerken van de gehele activiteit en, voor zover relevant, van sloopwerken;
  - 2) een beschrijving van de locatie van de activiteit, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de activiteit van invloed kan zijn;
- b. een beschrijving van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben;
- c. een beschrijving, voor zover er informatie over deze gevolgen beschikbaar is, van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben ten gevolge van:
  - 1) indien van toepassing, de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen;
  - 2) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name bodem, land, water en biodiversiteit.

Daarnaast kan er informatie worden verstrekt over de maatregelen die worden genomen om nadelige effecten op het milieu te voorkomen.

Bovengenoemde informatie is verwerkt in deze aanmeldingsnotitie.

## 2.5 Criteria EU Richtlijn

Bij de beoordeling door het bevoegd gezag of voor een activiteit een m.e.r-procedure moet worden doorlopen, wordt rekening gehouden met de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten. De criteria die worden beschouwd zijn weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.3: Overzicht van criteria “belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu”

Hoofdcriteria	Subcriteria
Kenmerken van de activiteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- omvang</li> <li>- cumulatie met andere projecten</li> <li>- gebruik van natuurlijke hulpbronnen en grond- en hulpstoffen</li> <li>- productie van afvalstoffen</li> <li>- verontreiniging en hinder</li> <li>- risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering</li> <li>- risico's voor de menselijke gezondheid</li> </ul>
Plaats van de activiteit met betrekking tot de kwetsbare milieugebieden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bestaand grondgebruik</li> <li>- relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied</li> <li>- opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met speciale aandacht voor “gevoelige gebieden”</li> <li>- Natura 2000-gebieden, waterwingebied, stiltegebied en Natuurnetwerk Nederland gebieden</li> <li>- Relatiebeleid (BBT, LAP, NRB, etc.)</li> <li>- archeologische en aardkundige waarde</li> </ul>
Kenmerken van het potentiële effect	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grootte en het bereik van het effect</li> <li>- aard van het effect</li> <li>- grensoverschrijdend karakter</li> <li>- intensiteit en complexiteit van het effect</li> <li>- waarschijnlijkheid van het effect</li> <li>- duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect</li> <li>- cumulatie van effecten met de effecten van andere activiteiten</li> <li>- mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen</li> </ul>

Na ontvangst van de aanmeldingsnotitie beslist het bevoegd gezag binnen zes weken of een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

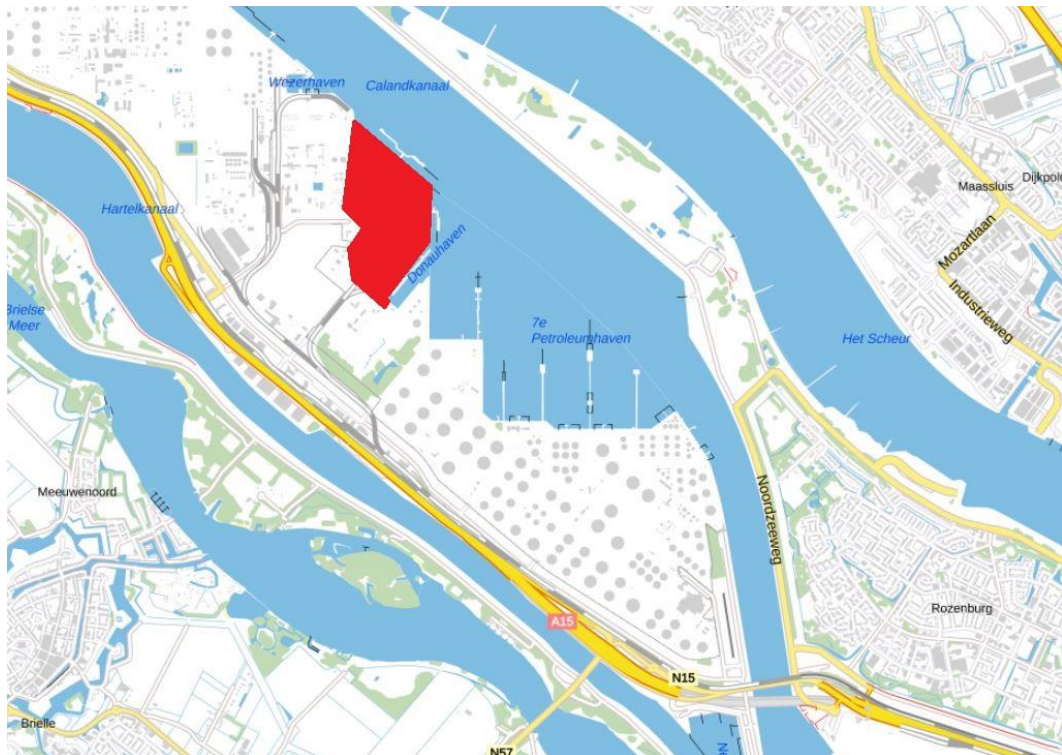


## 3 Projectbeschrijving

### 3.1 Locatie en plangebied

#### Locatie

ETT is gelegen in de Europoort aan de Moezelweg 151 te Rotterdam (havennummer 5610). De inrichting grenst aan de Donauhaven, 7<sup>e</sup> Petroleumhaven en de Calandkanaal. In figuur 3.1 is de ligging van de inrichting zichtbaar in haar omgeving.



Figuur 3.1: Ligging van ETT

ETT is omringd door meerdere industriële bedrijven. Op enige afstand van ETT bevindt zich woonbebouwing in Brielle, Rozenburg en Maassluis. De dichtstbijzijnde aangesloten woonbebouwing bevindt zich in Maassluis, op circa 2 kilometer afstand van de inrichtingsgrens. De dichtstbijzijnde individuele woning betreft een vakantiewoning en deze is gelegen op circa 1,5 km afstand in zuidwestelijke richting.

### 3.2 Natura 2000-gebieden

In de omgeving van de inrichting bevinden zich enkele Natura 2000-gebieden. De locatie van de inrichting (rode stip) ten opzichte van deze Natura 2000-gebieden is weergegeven in Figuur 3.2.

De dichtstbijzijnde Natura2000 gebieden zijn het:

- Solleveld & Kapittelduinen (H): circa 5 km ten noordwesten;
- Voornes Duin (V+H): circa 6,5 km ten westen;
- Haringvliet (V+H): circa 12 km ten zuiden;
- Oude Maas (H): 11,5 kilometer ten oosten;
- Hierbij staat V voor vogelrichtlijn en H voor habitatrichtlijn.



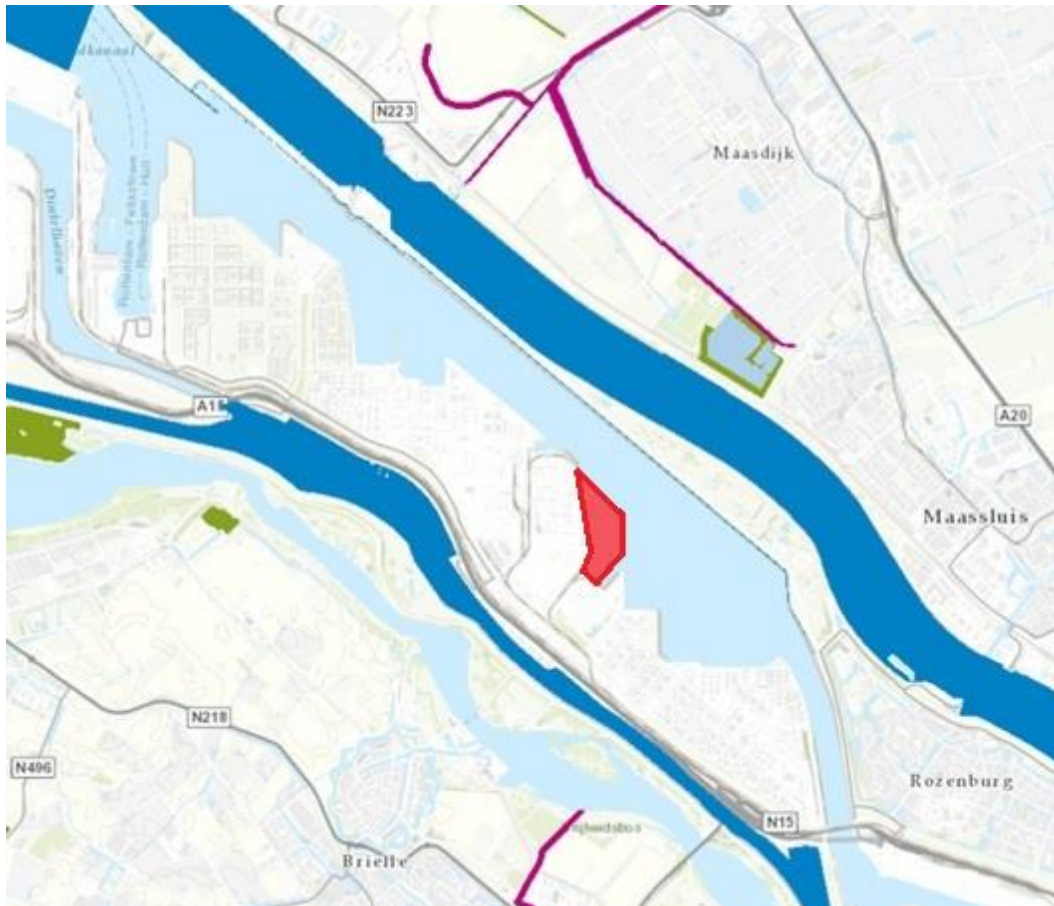
Figuur 3.2: Ligging Natura2000 gebieden (geel) ten opzichte van ETT (paarse stip)

In paragraaf 4.5.1 wordt ingegaan op de effectbeoordeling van de voorgenomen activiteit op de Natura 2000-gebieden.



### 3.3 NNN-gebieden

In de omgeving van ETT zijn tevens gebieden gelegen die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN). In figuur 3.3 is de locatie van ETT aangeduid (rode arcering) ten opzichte van de NNN-gebieden (blauw, groen en paars gekleurd). Het meest nabijgelegen NNN-gebied wordt gevormd door de 'Nieuwe Binnenweg, aan de noordzijde van de inrichting, op een afstand van meer dan 790 meter van het plangebied.

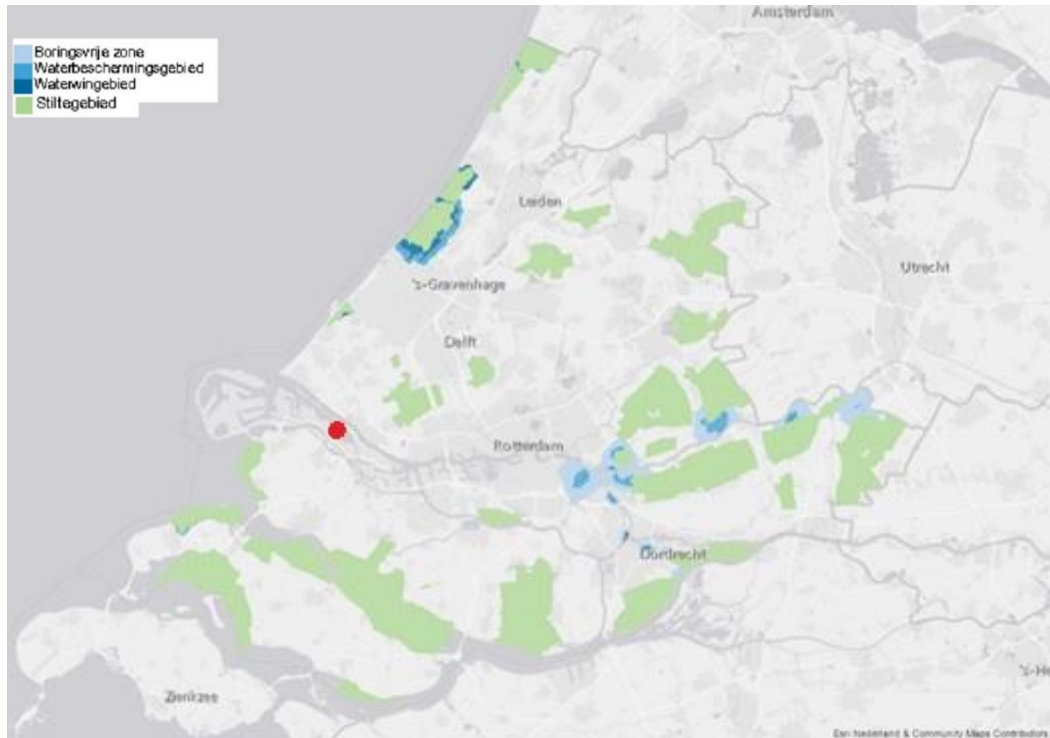


Figuur 3.3: Ligging ETT (rode arcering) ten opzichte van NNN-gebieden (bron: Provincie Zuid-Holland)

In paragraaf 4.5.2 wordt ingegaan op de effecten van de voorgenomen activiteit op de NNN-gebieden.

### 3.4 Milieubeschermingsgebieden

In figuur 3.4 is de ligging van de inrichting weergegeven ten opzichte van milieubeschermingsgebieden voor waterwinning, grondwater of stilde. Zoals zichtbaar op de kaart, is de inrichting niet gelegen in of in de nabije omgeving van een milieubeschermingsgebied. Daarom zal hier verder niet op worden ingegaan in het hoofdstuk over de potentiële effecten.



Figuur 3.4: Milieubeschermingsgebieden in de omgeving (ETT aangeduid met rode stip) (bron: Provincie Zuid-Holland)



### 3.5 Locatiekeuze

De voorgenomen activiteit zal worden uitgevoerd binnen de inrichtingsgrenzen van ETT. De tankputsituering inclusief de opslagtanks T-701/2/3/4 is gelijk aan de locatie welke al is opgenomen in het MER van 2017.

### 3.6 Voorgenomen activiteiten

ETT is voornemens om de volgende veranderingen door te voeren aan de opslagtanks T-701/2/3/4 in tankput 1 behorende bij ETT 4. In de vergunde situatie wordt in deze opslagtanks 174.000 m<sup>3</sup> gasolie (klasse 3) opgeslagen.

De voorgenomen activiteit betreft het opslaan van verwarmde stookolie in de vergunde opslagtanks T-701/2/3/4. Stookolie is eveneens een klasse 3 product, maar de opslag van deze vloeistof vindt verwarmd plaats. De tanks worden voorzien van verwarmingsspiralen en worden verwarmd door middel van het reeds bestaande hot oil systeem.

In de vergunde situatie wordt het hot oil systeem al ingezet ten behoeve van tankverwarming op de terminal die de producten in andere tanks verwarmd.

ETT beschikt over een dampverwerkingsinstallatie (RTO) die dampen zullen behandelen die uit de tanks vrijkomen vanwege de op- en overslag van stookolie. De opslagtanks T-701/2/3/4 worden ook aangesloten op de RTO, waardoor dampen die uit de tanks vrijkomen vanwege de op- en overslag van stookolie, zullen worden behandeld. De capaciteit van deze RTO is voldoende om deze tanks op aan te sluiten.

Samenvattend bestaan de voorgenomen activiteiten uit:

- Isoleren en elektrisch traceren van de productleidingen naar de opslagtanks T-701/2/3/4;
- Isoleren van de opslagtanks (exclusief de daken);
- Aansluiten van de opslagtanks op de bestaande RTO;
- Aansluiten van de leidingen op de Caland D steiger en steiger 1 op de fueloil laadarmen in plaats van de gasolie laadarmen;
- Aansluiten opslagtanks T-701/2/3/4 op het hot oil systeem;
- Plaatsen van een expansie tank in het hot oil systeem voor de thermische expansie van de hot oil;
- Motoren vervangen van de 4 bestaande pompen. Het vermogen van de pompen blijft gelijk.

#### 3.6.1 Isoleren van de tanks

De wanden van de tanks worden voorzien van een isolatielaag. De gangbare isolatiemethoden van aluminium tankdaken zorgen voor mogelijke corrosie vanwege vochtintreding, waardoor de integriteit van de daken niet gewaarborgd kan blijven.

Als de tank daken niet geïsoleerd worden, dan is het energieverlies beperkt, omdat de niet-geïsoleerde tankdaken niet in direct contact staan met de verwarmde stookolie. Warmteverlies van de verwarmde stookolie naar de omgeving kan dus alleen optreden via de lucht in de opslagtank naar het tankdak, wat een relatief langzaam proces is.

### 3.6.2 Verwarmen van de opslagtanks

De tanks in tankput 1 worden verwarmd door middel van hot oil spiralen. ETT beschikt over een hot oil systeem. Het te verwarmen olie volume neemt met de voorgenomen activiteit toe. Het bestaande hot oil systeem beschikt over voldoende capaciteit om deze tanks te verwarmen. Doordat het te verwarmen volume (meer olie in het systeem) toeneemt, neemt ook de warmtevraag toe. Hierdoor zal er meer aardgas verstookt worden. In paragraaf 4.5.1 zijn de effecten van deze toename beschreven.

De tanks worden verwarmd tot maximaal 15 graden onder het vlampunt van het opgeslagen product tot een maximum temperatuur van 80 °C.

## 4 Potentiële effecten op het milieu

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de (te verwachten) effecten van de verandering van de inrichting. Deze beschrijving is er op gericht om een beoordeling te maken of er sprake is van 'belangrijke negatieve milieueffecten' die het doorlopen van een m.e.r.-procedure noodzakelijk zouden maken.

### 4.1 Bodem

#### 4.1.1 Bodemkwaliteit

Ter plaatse van de tankput waar ETT 4 conversie zal plaatsvinden, is de nulsituatie van de bodemkwaliteit reeds vastgelegd. Hiermee kan worden vastgesteld of na beëindiging van de activiteit belasting van de bodem heeft plaatsgevonden.

#### 4.1.2 Bodembescherming

In verband met de oorspronkelijke vergunningaanvraag voor ETT 4 is in 2017 een toetsing aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) uitgevoerd. Het uitgangspunt met betrekking tot bodembedreigende activiteiten is niet veranderd: ETT neemt alle maatregelen om een verwaarloosbaar bodemrisico te bereiken. Uitgangspunt bij de realisatie van de voorgenomen activiteit is dat wordt gekomen tot een verwaarloosbaar bodemrisico zoals gedefinieerd in de NRB 2012 en dat daarmee wordt voldaan aan de Beste Beschikbare Technieken.

### 4.2 Water

#### 4.2.1 Verbruik

Als gevolg van de voorgenomen activiteit verandert het verbruik van (leiding)water niet.

#### 4.2.2 Afvalwater

De voorgenomen activiteiten hebben geen effect op het vrijkomen van afvalwater. De samenstelling en hoeveelheid afvalwater blijft ongewijzigd. In bijlage 3 is de rioleringstekening bijgevoegd.



## 4.3 Lucht

### 4.3.1 Luchtkwaliteit

Vanwege de voorgenomen activiteit is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd om vast te stellen of de aangevraagde veranderingen passen binnen de grenswaarden die voor de luchtkwaliteit zijn gesteld in de Wet milieubeheer.

De toename in de emissie van de TO-ketel is gebaseerd op de verwachte toename in het gasverbruik van de TO-ketel van 27,97%. Dit is de toename in het volume opgeslagen verwarmd product van ETT als gevolg van de aangevraagde verandering. Deze relatie is echter niet één op één en in werkelijkheid zal het gasverbruik lager liggen, waardoor dit een worst-case benadering is.

In 2018 bedroeg het gasverbruik van de TO-ketel 815.000 Nm<sup>3</sup>. Een toename van 27,97% betekent dus een extra gasverbruik van 227.956 Nm<sup>3</sup>. Vervolgens is het aardgasverbruik omgezet in een rookgasdebiet, wetende dat 1 m<sup>3</sup> aardgas 11,55 Nm<sup>3</sup> rookgas levert, en is gerekend met een NO<sub>x</sub>-concentratie in het rookgas van 70 mg/Nm<sup>3</sup>. De toename in emissie dan  $(227.956 * 11,55 * 70 / 1000.000 =)$  circa 184,3 kg/jaar. In de vergunde situatie (referentiesituatie) bedraagt de NO<sub>x</sub>-uitstoot van de TO-ketel 600 kg/jaar. In de beoogde situatie is een uitstoot van 784,3 kg/jaar gemodelleerd. De andere uitgangspunten met betrekking tot de modellering van TO-ketel blijven onveranderd.

De emissie van stikstofdioxiden (NO<sub>2</sub>) naar de lucht als gevolg van de voorgenomen activiteit zijn berekend en weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4.1: Resultaten luchtkwaliteitsonderzoek

Toetspunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	NO <sub>2</sub> concentratie. [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> achtergrond [µg/m <sup>3</sup> ]	Bronbijdrage [µg/m <sup>3</sup> ]	# > uur limiet [-]
1	72842,68	438714,76	18,2	18,1	0,0	0
2	73286,75	438296,11	18,8	18,8	0,0	0
3	73297,63	438060,93	18,8	18,8	0,0	0
4	73238,52	437923,59	17,9	17,9	0,0	0
5	72757,44	437667,97	18,8	18,8	0,0	0
6	73116,16	437793,41	17,9	17,9	0,0	0
7	72676,01	438697,9	18,2	18,1	0,0	0
8	72673,81	438354,59	18,2	18,1	0,0	0
9	72783,84	438279,6	18,2	18,1	0,0	0

Toetspunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	NO <sub>2</sub> concentratie. [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> achtergrond [µg/m <sup>3</sup> ]	Bronbijdrage [µg/m <sup>3</sup> ]	# > uur limiet [-]
10	72673,81	437866,03	18,8	18,8	0,0	0
11	72893,79	438180,49	18,2	18,1	0,0	0
12	72800,87	438055,05	18,2	18,1	0,0	0
13	73127,71	438509,53	18,8	18,8	0,0	0

Uit tabel 4.1 is af te leiden dat de toename van de NO<sub>2</sub> concentratie ten gevolge van de voorgenomen activiteit 0,0 µg/m<sup>3</sup> is. Dit betekent dat de voorgenomen activiteit niet leidt tot een verhoging van de NO<sub>2</sub> uitstoot.

De rekenresultaten zijn bijgevoegd in bijlage 4.

### 4.3.2 Geur

Geuremissie van verwarmde K3 producten treedt voornamelijk op gedurende overslagactiviteiten. Deze geuremissies kunnen geen geurbelasting veroorzaken in de omgeving.

De geuremissie van een vloeibaar product hangt nauw samen met de VOS-emissie. De typen geuremissies (door VOS-emissies) die kunnen plaatsvinden als gevolg van de voorgenomen activiteit zijn:

- ademverliezen (worden behandeld in de RTO);
- verdrijvingsverliezen als gevolg van opslag (worden behandeld in de RTO);
- verdrijvingsverliezen als gevolg van overslag (worden behandeld in de RTO).

De daarbij vrijkomende verdringingsdampen worden behandeld door de RTO. De tanks zijn voorzien van een labyrint vent. In de leiding richting de RTO is altijd onderdruk aanwezig zodat de damp afgezogen wordt voor de ademverliezen en er geen geurhinder ontstaat. Doordat er sprake is van onderdruk wordt er altijd lucht van buiten aangezogen en zal er geen damp vanuit de tank naar de lucht verdwijnen en zal er vanuit de tanks geen geuremissies optreden. Er is geen sprake van geuremissies buiten de inrichting ten gevolge van de voorgenomen activiteit.



### 4.3.3 Zeer Zorgwekkende Stoffen

De aangevraagde veranderingen houden in potentie ook wijzigingen in de emissie van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) in.

Daarom is een analyse uitgevoerd met betrekking tot de aanwezigheid van ZZS in de op- en overgeslagen producten in het algemeen (waaronder stookolie) en de verspreiding hiervan in de omgeving. Uit deze analyse blijkt dat in stookolie geen stoffen aanwezig zijn die als ZZS worden gekwalificeerd. De rapportage hiervan is opgenomen in bijlage 5.

## 4.4 Geluid

Voor de voorgenomen activiteit worden er geen pompen of andere geluid producerende installaties bijgeplaatst. De motoren van 4 pompen worden vervangen, omdat stookolie een grotere viscositeit heeft dan gasolie. De motoren hebben een grotere koppel met hetzelfde vermogen, maar deze motoren produceren niet meer geluid.

De inrichting is gelegen in een industriële omgeving en door het toepassen van de Beste Beschikbare Technieken zal er niet meer geluid geproduceerd worden dan strikt noodzakelijk.

## 4.5 Natuurwaarden en biodiversiteit

### 4.5.1 Natura 2000 gebieden

Op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) is getoetst of de voorgenomen activiteit nadelige milieugevolgen heeft op de Natura 2000-gebieden.

In verband met de voorgenomen activiteit is een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator.

Uit dit onderzoek blijkt dat er op geen van de Natura 2000-gebieden sprake is van een toename in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol per hectare per jaar. Hiermee kunnen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. In bijlage 6 is de stikstofdepositieberekening bijgevoegd.

### 4.5.2 NNN-gebieden

De voorgenomen activiteit heeft geen andere effecten op het NNN dan de vergunde situatie. De locatie van de voorgenomen activiteit is gelegen in de nabijheid van de NNN-gebieden Seinehaven en Nieuwe Maas. Andere NNN-gebieden liggen op een grotere afstand van het plangebied.

Het NNN is in beide gebieden aangewezen voor het beheertype 'Rivier' (N02.01). Tevens zijn beperkte delen van de oevers van de Nieuwe Maas aangewezen als 'Kruiden- en faunairijk grasland' (N12.02) en 'Haagbeuken- en essenbos' (N14.03). De voorgenomen activiteit heeft geen effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de gebieden.

Deze zijn:

- uitwisselingsmogelijkheden/samenhang (doel 'verbinden');
- natuurlijke eenheid en aan een geslotenheid (doel 'vergroten');
- kwaliteit van het NNN en van leefgebied van soorten (doel 'kwaliteitsverbetering').

Daarnaast kan de kwaliteit van het NNN en het leefgebied van soorten middels verstoringfactoren zoals licht, geluid, trillingen en vermisting en verzuring als gevolg van stikstof worden aangetast.

Aangezien er voor natuurtypen in het NNN geen kritische depositie waarden voor stikstof bekend zijn is een kwantitatieve beoordeling van de effecten niet mogelijk. Daarentegen kan worden verwacht dat de grootste bijdragen plaats zullen vinden op het NNN beheertype 'Rivier' (N02.02). Wanneer wordt gekeken naar soortgelijke habitattypen, 'Beken en rivieren met waterplanten' (H3260), blijkt dat deze niet-stikstofgevoelig zijn. Een overmaat aan stikstof binnen deze habitattypen wordt voldoende afgevoerd door stroming. Het beheertype 'Rivier' is daarom ook niet-stikstofgevoelig.

Effecten op de kwaliteit van het NNN en van leefgebied van soorten kunnen worden uitgesloten. Effecten op het doel 'kwaliteitsverbetering' zijn uitgesloten. De voorgenomen activiteit leidt niet tot effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland.

#### 4.5.3 Soortenbescherming

In hoofdstuk 3 van de Wnb is de bescherming van en het behoud van inheemse planten- en diersoorten geregeld. Activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten is in principe verboden.

De tanks van Tankput 1 zijn reeds in gebruik. Als gevolg van de voorgenomen activiteit wordt geen negatieve invloed op de in de omgeving levende flora en fauna verwacht.

#### 4.6 Energie

In vergunde situatie voor ETT 4 treedt reeds elektriciteitsverbruik van pompen en mixers op. In verband met de voorgenomen activiteit wordt geen verandering in dit verbruik verwacht.

Aangezien opslagtanks T-701/2/3/4 in tankput 1 verwarmd zijn, zal de energieconsumptie toenemen ten opzichte van de vergunde situatie. De toename in aardgasverbruik is beschreven in paragraaf 4.3.1.

Ter beperking van deze energieconsumptie worden de volgende maatregelen genomen:

- productleidingen worden getraced (elektrisch) en geïsoleerd;
- opslagtanks T-701/t/m T-704 worden geïsoleerd;

ETT is aangesloten bij MJA3 en heeft een energiezorgsysteem dat voldoet aan de Basischeck Energiezorg. In het volgende energie-efficiencyplan (EEP), looptijd 2020 – 2023, wordt het energieverbruik van deze tankput geëvalueerd.

ETT neemt deel aan de CO<sub>2</sub>-emissiehandel (ETS) die het recht geven om een bepaalde hoeveelheid broeikasgassen uit te stoten.

## 4.7 Afval

Afval ontstaat onder andere als gevolg van onderhoudswerkzaamheden aan de tanks en randapparatuur. Omdat tankput 1 reeds is vergund en gerealiseerd, zal de hoeveelheid afval als gevolg van onderhoudswerkzaamheden niet toenemen ten opzichte van de vergunde hoeveelheden.

## 4.8 Veiligheid

### 4.8.1 Brandveiligheid

Vanwege de voorgenomen activiteit is een brandveiligheidsfilosofie opgesteld. In deze filosofie wordt ingegaan op de brandbeveiliging, detectie van incidenten en alarmering ten aanzien van de voorgenomen activiteit.

In bijlage 7 is de brandveiligheidsfilosofie bijgevoegd.

### 4.8.2 Kwantitatieve Risicoanalyse

De bepalingen uit het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015) zijn op ETT van toepassing. Voor ETT betekent dit dat zij verplicht is tot het opstellen van een Veiligheidsrapportage (VR). Van dit VR moet, naast een Milieurisicoanalyse, ook een Kwantitatieve Risico Analyse (QRA) deel uitmaken. Bovendien moet ETT voldoen aan de bepalingen van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Om vast te kunnen stellen of hieraan wordt voldaan wordt ook een QRA uitgevoerd.

De QRA wijzigt niet naar aanleiding van de voorgenomen activiteit. In bijlage 8 is een onderbouwing van deze conclusie opgenomen.

### 4.8.3 Milieu Risicoanalyse

Milieurisico's voor het oppervlaktewater worden door middel van een milieu risicoanalyse (MRA) in beeld gebracht. In de vigerende vergunningaanvraag van ETT is een MRA uitgevoerd. Voor deze vergunningaanvraag is in het kader van 'ETT fase 4 geactualiseerd. Dit betekent dat de opslagtanks T-701/2/3/4 hierin zijn verwerkt. Omdat in de vigerende MRA dezelfde worst case eigenschappen zijn gebruikt voor gasolie als verwarmde stookolie leidt de voorgenomen wijziging van opslag van gasolie naar verwarmde stookolie in de opslagtanks T-701/2/3/4 in tankput 1 niet tot andere resultaten in de MRA.

De MRA wijzigt niet naar aanleiding van de voorgenomen activiteit. In bijlage 9 is een onderbouwing van deze conclusie opgenomen.

#### 4.8.4 Veiligheidsrapportage

De aangevraagde veranderingen betreffen wijzigingen in activiteiten die geen invloed hebben op de beschrijvingen in de Veiligheidsrapportage.

#### 4.9 Verkeer en vervoer

Als gevolg van de voorgenomen activiteit blijven de aantallen vervoersbewegingen voor aan- en afvoer van producten onveranderd zoals beschreven in het logistieke model in de vigerende vergunningaanvraag. Om deze reden is er geen nieuw preventieplan verkeer en vervoer nodig.

#### 4.10 Licht

Als gevolg van de voorgenomen activiteit zullen er geen significante effecten op het milieuaspect licht ontstaan.

#### 4.11 Gezondheid en cumulatieve effecten

De kwaliteit van de leefomgeving kan van invloed zijn op de volksgezondheid. Hierbij is vooral de (cumulatie van) luchtkwaliteit, geluid en externe veiligheid van belang. Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat er geen specifieke aandachtspunten zijn voorzien ten aanzien van luchtkwaliteit en externe veiligheid.

Vooraf door de afstand tussen de werkzaamheden en de meest nabijgelegen woonbebouwing en de industrie gerelateerde aard van de nabijgelegen bedrijven is de kans op overlast als gevolg van de voorgenomen activiteit en daarmee ook de kans op een negatieve invloed op de gezondheid zeer klein. Bovendien is er geen sprake van een specifieke cumulatie van (milieu) effecten met een mogelijke invloed op de gezondheid.

Geconcludeerd wordt dat er ten aanzien van gezondheid door de uitvoering van het project geen sprake is of kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu.

Ook ten aanzien van andere effecten (niet direct gerelateerd aan gezondheid zoals bijvoorbeeld natuur) is er geen sprake van effecten die realisatie van de voorgenomen activiteit kan hebben met effecten van andere bedrijven of ontwikkelingen in de omgeving

#### 4.12 Toekomstige ontwikkelingen

De conversie van de opslagtanks T-701/2/3/4 van onverwarmde tanks naar verwarmde tanks heeft geen nadelige milieugevolgen.

Er wordt voor deze voorgenomen activiteit geen toename in de stikstofdepositie berekend en ook is er geen toename van de stikstofdioxide berekend in het kader van de toetsing aan de Wet luchtkwaliteit. Ook voor de andere milieu en veiligheidsaspecten is er geen effect bepaald.

De conversie van de opslagtanks T-701/2/3/4 heeft dan ook geen cumulatieve bijdrage aan eventuele toekomstige ontwikkelingen zoals het uitbreiden van de opslagcapaciteit.

## 5 Conclusie

Op grond van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in artikel 7.17 Wet milieubeheer en is het maken van een milieueffectrapport voor de besluitvorming over het projectplan niet nodig. Deze beoordeling ligt formeel bij het bevoegd gezag.

## **Bijlage 1 Plattegrondtekening inrichting**

## **Bijlage 1: Plattegrondtekening inrichting**



## **Bijlage 2 Plattegrondtekening tankput 1**

## **Bijlage 2 Plattegrondtekening tankput 1**

## **Bijlage 3 Rioleringsstekening**

## Bijlage 3 Rioleringstekening

## **Bijlage 4 Toetsing Wet luchtkwaliteit**

## **Bijlage 4 Toetsing Wet luchtkwaliteit**

## **Bijlage 5 ZZS Analyse**

## Bijlage 5 ZZS Analyse



## **Bijlage 6 Stikstofdepositie berekening**

## Bijlage 6 Stikstofdepositie berekening

## **Bijlage 7 Brandveiligheidsfilosofie**

## **Bijlage 7 Brandveiligheidsfilosofie**

## **Bijlage 8 Toelichting QRA**

## Bijlage 8 Toelichting QRA

## **Bijlage 9 Toelichting MRA**

## Bijlage 9 Toelichting MRA



---

## Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

---

## Contactgegevens

Rivium Westlaan 72  
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL  
Postbus 8590  
3009 AN ROTTERDAM  
T. 0570663993  
E. [inge.vanlangevelde@anteagroup.com](mailto:inge.vanlangevelde@anteagroup.com)

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

### Copyright © 2020

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.