

Dossiernummer: OMV/2021193509

Projectinhoudversie: V1

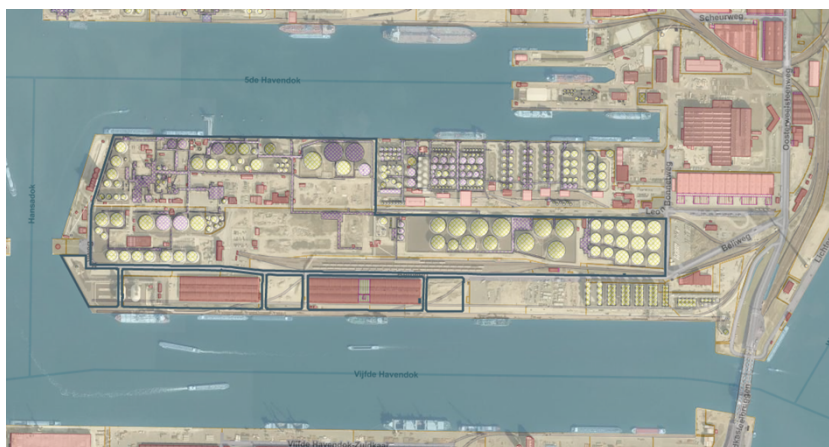
Inrichtingsnummer: 20170412-0005

Ondernemingsnummer: 0428.762.368 (Refinery) en 0428.806.613 (Terminal)

Ministerieel besluit over de aanvraag van de nv Antwerp Terminal & Processing Company – Terminal (ATPC) en de bv ATPC – Refinery tot afwijking van artikel 4.1.7.2, §2, 1° en 2°, en 5.17.4.3.7, §2, 1°, a) en b) van titel II van het VLAREM voor een terminal voor op- en overslag van gevaarlijke stoffen, gelegen te 2030 Antwerpen, Belieweg, kadenummers 307, 309 en 311.

AFWIJKINGSAANVRAAG VAN TITEL II VAN HET VLAREM

Het betreft een aanvraag ingediend door de nv Antwerp Terminal & Processing Company (ATPC) - Terminal, Belieweg 20 (haven 279), 2030 Antwerpen en de bv ATPC - Refinery, Belieweg 22 (haven 281), 2030 Antwerpen, exploitant van een op- en overslag van chemische producten gelegen te 2030 Antwerpen, Belieweg, kadenummers 307, 309 en 311, zoals ingetekend op het omgevingsloket onder situering:



tot afwijking van de volgende artikelen van titel II van het VLAREM:

- artikel 4.1.7.2, §2, 1°, en 2°, luidende:

“De in § 1 bedoelde inkuiping moet een inhoudsvermogen hebben dat gelijk is aan of groter dan:
1° de helft van het totaal inhoudsvermogen van de erin geplaatste tanks of vaten;
2° het inhoudsvermogen van de grootste tank of vat, vermeerderd met 25 % van het totale inhoudsvermogen der andere in de inkuiping aangebrachte tanks of vaten.”;

- artikel 5.17.4.3.7, §2, 1°, a) en b), luidende:

“Voor opslagplaatsen in vaste houders, gelegen buiten een waterwingebied of beschermingszone wordt de minimale capaciteit van de inkuiping als volgt bepaald (dubbelwandige houders uitgerust met een permanent lekdetectiesysteem hoeven niet in rekening te worden gebracht):

1° voor de opslag van gevaarlijke vloeistoffen van groep 1, ontploffingsgevaarlijke vloeistoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS01 of acuut toxische vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2, de grootste van de volgende waarden:

- a) het waterinhoudsvermogen van de grootste houder, vermeerderd met 25 % van het totale waterinhoudsvermogen van de andere in de inkuiping geplaatste houders;*
- b) de helft van het totale waterinhoudsvermogen van de erin geplaatste houders”.*

Deze afwijking wordt aangevraagd voor de uitbreiding van op- en overslag in bovengrondse houders van:

- gevaarlijke producten van categorie 1, 2 en 3 (ontvlambare vloeistoffen met vlammpunt lager dan 55 °C) (groep 1);
- acuut toxische producten van categorie 1 en 2 (groep 3);

in tankenpark TP3000, TP3100, TP3200, TP3300 en TP3400 van de nv ATPC - Terminal.

REGELGEVEND KADER

De afwijkingsaanvraag wordt behandeld rekening houdend met de ter zake geldende wettelijke bepalingen, in het bijzonder titel V van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) en zijn uitvoeringsbesluiten.

ONTVANKELIJKHEID EN VOLLEDIGHEID

De aanvraag werd per beveiligde zending verzonden en ontvangen op 25 maart 2022.

De aanvraag is volledig en ontvankelijk verklaard op 21 april 2022.

De Vlaamse minister bevoegd voor leefmilieu is bevoegd om een beslissing te nemen over een afwijkingsaanvraag.

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme is bevoegd om op te treden voor de Vlaamse Regering met toepassing van het besluit van de Vlaamse Regering van 2 oktober 2019 tot bepaling van de bevoegdheden van de leden van de Vlaamse Regering.

MOTIVERING VAN DE AFWIJKINGSAANVRAAG

De aanvrager beschrijft de technische redenen die de afwijking motiveren als volgt:

- De specifieke afmetingen van het beschikbare terrein:
 - het betrokken terrein is relatief smal (slechts circa 110 m breed van noord naar zuid) waarop zich bovendien een erfdienstbaarheidszone non-aedificandi van circa 8,5 m breed bevindt die het Havenbedrijf Antwerpen binnen de concessie voorzien heeft aan de noordzijde van het terrein;
 - de zone non-aedificandi ligt over de volledige breedte van de noordelijke concessiegrens en moet zonder meer gevrijwaard worden;
 - dit betekent dat er slechts circa 100 m nuttig kan gebruikt worden;
 - door de gevraagde afwijking wordt een optimale benutting van de beschikbare ruimte nagestreefd;
- In overeenstemming met de richtlijnen van de Vlaamse overheid ter kwantificering van het extern risico zijn de vrijzettingsscenario's vastgelegd (Handboek Risicoberekeningen). De grootste vrijzetting betreft hierbij het vrijkomen van de volledig inhoud van één tank. Voor dit scenario is in elk geval voldoende opvangcapaciteit voorzien in de inkuiping;

- Eisen brandweer stad Antwerpen:
 - in de tankenparkrichtlijn (TPR), richtlijn van de brandweer van de stad Antwerpen, zijn twee eisen opgenomen voor de opvangcapaciteit van de inkuiping voor ontvlambare vloeistoffen, waarvan de grootste moet gevolgd worden. Deze twee eisen betreffen enerzijds de voorwaarden van titel II van het VLAREM en anderzijds een opvangcapaciteit die gebaseerd is op de IP-code (tweede editie 2007), een code van goede praktijk die opgesteld werd door het Institute of Petroleum (IP), een toonaangevende organisatie uit het Verenigd Koninkrijk op vlak van petroleumindustrie. Deze norm wordt wereldwijd toegepast;
 - bij de TPR moet opgemerkt worden dat de IP-code waarnaar verwezen wordt (tweede editie 2007) ondertussen al is aangepast en er momenteel een derde editie is, die dateert van 2012. De TPR is hieraan momenteel nog niet aangepast. Bovendien is het Institute of Petroleum in 2003 gefusioneerd met het Energy Institute (EI) zodat men nu spreekt over een EI-code. Om deze reden wordt uitgegaan van de meest actuele versie voor wat de berekening van de vereiste inkuipingscapaciteit betreft, met name de EI19 code;
 - hoogte van de kuipmuren: de toepassing van de VLAREM-regelgeving van de inkuipingscapaciteit voor de ontvlambare/toxische vloeistoffen op de betreffende site, waarbij tanks worden voorzien met een relatief groot individueel inhoudsvermogen en een (in verhouding) beperkte kuippoppervlakte, leidt tot een aanzienlijke kuipmuurhoogte. Deze berekende hoogte komt dan in conflict met de eis van de lokale brandweerdienst waarbij een maximaal hoogteverschil van circa 3 m wordt gevraagd tussen het niveau waar de voertuigen van de brandweer staan opgesteld en de rand van de kuipmuur;
 - om zowel aan de VLAREM-eis als aan de brandweereis te kunnen voldoen zou de oppervlakte van de tankputten aanzienlijk moeten vergroot worden, of de tanks aanzienlijk kleiner gemaakt moeten worden:
 - het aanzienlijk kleiner maken van de tanks is bedrijfseconomisch niet haalbaar aangezien een minimum aan totale opslagcapaciteit vereist is om de investeringskost voor de tankenparken te verantwoorden;
 - de kuippoppervlakte vergroten is evenmin een optie gelet op de eerder vermelde beperkte nuttige terreinoppervlakte;
 - minder hoge kuipmuren hebben een sterk positieve invloed op de mogelijkheid tot het bestrijden van een brand, of het koelen van tanks in een brandomgeving:
 - het is uitermate belangrijk om al vanuit de voertuigen op het wegniveau een overzicht te hebben op de inkuiping en doelgericht blus- en/of koelwerken te kunnen uitvoeren;
 - in geval van nodige evacuatie van personen aanwezig in de inkuiping is het niveauverschil tussen de weg en de bodem van de inkuiping van levensbelang;
 - daarnaast speelt de hoogte van de kuipmuren een belangrijke rol op gebied van veiligheid. Hogere kuipmuren geven meer risico op een volkexplosie aangezien de vrijgekomen dampen, bij lekken van ontvlambare producten, ingeklemd kunnen geraken tussen de hoge muren en een explosie kunnen veroorzaken;
 - de stabiliteit van hogere muren kan ook een probleem vormen in het geval dat een grote hoeveelheid vloeistof in één keer in de inkuiping wordt vrijgezet bijvoorbeeld als gevolg van een catastrofaal falen van een tank of het ontstaan van een groot lek;
 - wanneer een vergelijkend overzicht wordt gemaakt van de benodigde kuipmuurhoogtes bij toepassing van de berekeningsmethodes volgens de TPR,

volgens titel II van het VLAREM en volgens de EI19 code, komt men tot de volgende bevindingen:

- met de toepassing van de EI19 en de TPR zit men ongeveer op dezelfde lijn;
- indien de bepalingen van titel II van het VLAREM worden toegepast, zou de hoogte aanzienlijk hoger zijn dan 3 m en ook veel hoger dan opgelegd volgens de TPR of de huidige versie van de EI19;
- om tegemoet te komen aan de eis van de brandweer om de kuipmuurhoogte langs de wegzijde te beperken tot ongeveer 3 m, zou, bij toepassing van titel II van het VLAREM, het tankenpark verzonken aangelegd kunnen worden of het wegniveau verhoogd kunnen worden:
 - het verhogen van het wegniveau is technisch niet haalbaar door de beperkte toegelaten hellingsgraad en de beperkte oppervlakte van de concessie;
 - wanneer het wegniveau niet verhoogd wordt, moet het tankenpark aanzienlijk onder het wegniveau worden aangelegd wat niet realiseerbaar is:
 - de brandweer eist ook dat de tankputbodem boven het hoogste grondwaterniveau moet liggen;
 - bovendien zal bij het realiseren van een verzonken tankenpark de kuipmuur van een aantal tankenputten soms meer dan 5 m hoog zijn, wat onaanvaardbaar is op gebied van veiligheid (evacuatie van de personen aanwezig in de inkuiping);
- in de omliggende landen worden minder strenge opvangcapaciteiten toegepast:
 - de PGS (Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen) in Nederland voorziet dat er slechts 100% van het grootste werkvolume van één tank moet worden opgevangen, eventueel verhoogd met het volume van de schuimlaag om uitdamping van acuut toxische stoffen te voorkomen of met het volume van het blus- en koelwater dat in de opvangvoorziening kan worden gebracht voor de bestrijding van een tank(put)brand, verhoogd met de hoeveelheid aanwezig hemelwater (die in casu steeds beperkt gehouden wordt). Deze benadering is minder streng dan de minimum vereisten van EI19 en TPR;
- conform de aanbevelingen van de BBT-studie (hoofdstuk 6.3.2) 'Inkuiping bij bovengrondse opslag van gevaarlijke producten' zal de inkuiping voldoende capaciteit hebben om zowel lekken van de opgeslagen vloeistoffen, en indien van toepassing bluswater, een schuimlaag en windgolven op te vangen.

De aanvrager stelt de volgende alternatieve maatregelen voor, die beantwoorden aan de best beschikbare technieken:

- de aanvrager wil de minimale opvangcapaciteit realiseren op basis van de berekening volgens de internationaal aanvaarde en actuele EI19 code. Bij toepassing van deze berekening zal de kuipmuur tussen de 2,39 m en 2,60 m hoog zijn;
- om zeker ruim te voldoen aan deze voorwaarden en eveneens rekening te houden met de voorwaarden van de brandweer werd gekozen om al de kuipmuren op dezelfde hoogte te bouwen, namelijk 3 m (2,75 m + 25 cm voor optredende windgolven);
- de opvangcapaciteit van de inkuiping is bijgevolg minstens gelijk aan 25% van het totale volume van alle in de inkuiping aangebrachte tanks met een verhoging van minimum 25 cm ten behoeve van de opvang van schuimlaag en mogelijke golfeffecten;
- de voorziene opvangcapaciteit van de inkuiping voor andere dan ontvlambare of acuut toxische producten is in dit geval groter dan voorgeschreven in de VLAREM-reglementering;

- de kuipmuurhoogte die zal worden gerealiseerd is volledig in overeenstemming met de berekeningswijze voorgesteld in de EI19 code én voldoet bovendien ruim aan de TPR. Daarenboven is de muurhoogte tevens hoger dan bij toepassing van de berekeningswijze die gehanteerd wordt volgens de PGS;
- door het opstellen van een omgevingsveiligheidsrapport (OVR) zal door externe erkende veiligheidsrapporteringsdeskundige (VR-deskundige) een evaluatie worden gemaakt van de individuele mensrisico's en het groepsrisico veroorzaakt door de exploitatie van de inrichting na realisatie van de nieuwe tankenparken. In dit rapport zal rekening worden gehouden met de configuratie van de verschillende tankenparken, zoals de afmetingen van de tanks, de onderlinge afstanden en de opvangcapaciteiten. Indien de beperking van de kuipmuurhoogtes ten opzichte van de berekening in het VLAREM zou aanleiding geven tot het formuleren van milderende maatregelen in het OVR, dan zal de aanvrager zich duidelijk engageren om danig rekening te houden met deze voorgestelde maatregelen in de nieuwe omgevingsvergunningsaanvraag;
- de aanvrager neemt het engagement om zowel bij het ontwerp van de tankenparken als tijdens de uiteindelijke exploitatie voldoende preventieve en schadebeperkende maatregelen te voorzien zoals onder andere:
 - het terrein wordt voorzien van 2 toegangsmogelijkheden vanuit verschillende windrichtingen;
 - de tankputten worden voorzien van segmentmuren van 1 m hoogte:
 - het VLAREM legt geen tussenmuren op. Zonder tussenmuren is er steeds een maximale verspreiding over de volledige inkuiping mogelijk;
 - de brandweer legt tussenmuren van 0,5 m op. Door deze tussenmuren zal de plasoppervlakte zo klein mogelijk worden gehouden bij het eventuele vrijkomen van het vloeibare gevaarlijke product:
 - door de hogere tussenmuren van 1 m zal dit effect er ook zijn voor nog grotere lekken;
 - hierdoor zullen de effecten die gedreven worden door verdamping vanuit een plas, beperkt worden:
 - dit draagt dus bij tot een betere beheersing inzake externe veiligheid. Het plaatsen van deze tussenmuren van 1 m hoogte heeft tot gevolg dat voor een aantal vrijzettingsscenario's de maximale omvang van mogelijke effecten en aldus ook het (berekend) extern risico gereduceerd zal kunnen worden:
 - vanuit het oogpunt van externe (mens)veiligheid zijn voor een tankenpark met opslag in atmosferische tanks van gevaarlijk ingedeelde vloeistoffen met ontvlambare en/of toxische eigenschappen, mogelijk relevant, met name:
 - voor ontvlambare vloeistoffen met een vlampunt lager dan de omgevingstemperatuur wordt voor de te weerhouden scenario's van accidentele vrijzetting de omvang van de mogelijk effecten (plasbrand, wolkbrand en/of gaswolkexplosie) bepaald door de grootte van de gevormde plas:
 - voor het scenario van plasbrand bepaalt dit de omvang van de brand;
 - voor wolkbrand/gaswolkexplosie wordt de verdamping van het product uit de gevormde plas in belangrijke mate mee bepaald door de oppervlakte van de plas;

- voor vloeistoffen die toxisch zijn voor inhalatie bepaalt de oppervlakte van de plas ook mee het verdampingsdebiet, en aldus de omvang van de mogelijke effecten;
- ook inzake milieuveiligheid is de opvang van een accidentele vrijzetting geborgd en kan specifiek voor wat mogelijke effecten naar de lucht toe betreft aangehaald worden dat, naarmate een plasoppervlakte kleiner blijft, het verdampingsdebiet ook lager zal liggen en er een kleinere hoeveelheid product onder de vorm van damp in de omgeving terecht zal komen;
- de bedieningen van afsluiters en pompen zijn buiten de tankput gelegen;
- de afsluiters onderaan de tanks worden brandbestendig uitgevoerd;
- de tankenparken worden in hoge mate geautomatiseerd waardoor kans op ontstekingsbronnen wordt geminimaliseerd;
- in de tankputten zal het gebruik van flenzen tot een absoluut minimum worden beperkt;
- de tanks worden conform NBN-EN 14015 gebouwd (dit is een geregistreerde (Belgische) bouwnorm voor het ontwerpen en vervaardigen van bovengrondse, verticale, cilindrische atmosferische opslagtanks met vlakke bodem voor de opslag van vloeistoffen bij omgevingstemperatuur en hoger. Deze norm bevat onder andere informatie over vereiste documentatie, ontwerpkenmerken (zoals onder andere druk, temperatuur en vloeigrens), materialen, inwendige en uitwendige belasting, tankbodem, tankwand, tankdak, verankering en bevestiging. Dit is een geldende Belgische norm zoals opgelegd in de bepalingen van bijlage 5.17.2 van titel II van het VLAREM;
- de tanks worden conform EEMUA 159 onderhouden (Engineering Equipment and Materials Users Association). Dit is de Europese aanvaarde norm waarin methodes en termijnen inzake inspectie, onderhoud en herstelling van de bovengrondse verticale opslagtanks zijn opgenomen zodat zij operationeel veilig ingezet kunnen worden. Dit is een geldende Europese norm zoals opgelegd in de bepalingen van bijlage 5.17.2 van titel II van het VLAREM;
- de brandblusvoorzieningen voor de tankenparken werden vastgesteld in samenspraak met de brandweer;
- er is een brandbeveiligingsrapport opgesteld in overleg met de brandweer;
- een noodplan is opgesteld in overleg met de brandweer;
- de koeling en blussing is in goed overleg met de brandweer afgestemd. De koelcapaciteit voor de tankdaken bedraagt 4 l/min/m² (de norm stelt 2 l/min/m² voor) en 17 l/min/lm voor de tankwanden;
- de tanks worden voorzien van de mogelijkheid om te inertiseren;
- rondom de tankputten en op andere strategische locaties worden brandhydranten geplaatst;
- iedere tank heeft zijn eigen lekdetectie;
- ieder tankenpark wordt voorzien van een hoog niveau alarmering (binnen in de inkuiping) zodat in de controlekamer tijdig een alarm afgaat en er snel en efficiënt kan ingegrepen worden;
- over de gehele inrichting, op operationeel strategische posities, worden camera's geplaatst met uitlezing in de controlekamer (zoals op laadplaatsen van de schepen en het pompen- en kleppenplatform);
- de heet-werk-/vuurvergunningen zijn gedetailleerd uitgewerkt;

- schuimblussing op tanks voor ontvlambare producten;
- een stationaire schuimblusinstallatie wordt voorzien waarvan de voorraad schuim zal bepaald worden in overleg met de brandweer;
- de hydranten bevinden zich elke 100 m rond de inkuiping;
- er is lekdetectie in de inkuipingen, triple infrarood (IR)-detectie in de tankputten en op de pompenplaten;
- er is rookdetectie in de gebouwen en de elektrische onderstations;
- de watersproeisystemen zullen volgens de voorschriften van de EI19 code voor alle tanks voorzien worden. Er zijn specifieke voorzieningen aan de kade en de steiger voor lichters en zeeschepen (zoals onder meer camera's, monitoren om te verifiëren of er een voldoende hoog debiet is, watgordijn en hydranten elke 80 m);
- er is steeds een mogelijkheid om een product over te pompen naar een andere tank in geval van nood;
- op plaatsen waar potentieel verontreinigd hemelwater kan ontstaan (binnen de inkuiping, laadplaatsen, pomp- en afsluiter van de manifold) zijn opvang-/decantatieputten voorzien met een olie-detectiesysteem;
- de volledige zone van de nieuwe tankenparken wordt verhard waardoor eventueel buiten de inkuiping terecht gekomen vloeistof niet kan infiltreren in de bodem;
- elke leiding waarlangs water in het dok kan geloosd worden, wordt voorzien van afsluiters zodat er geen rechtstreekse verbinding is met het oppervlaktewater;
- potentieel verontreinigd water kan alleen na positieve actie en controle door het personeel naar het dok afgeleid worden;
- het hemelwater afkomstig van de ingekuipde zone zal conform sector 53 van de bijlage 5.3.2 van titel II van het VLAREM, worden afgevoerd via een afzonderlijke controleklep in de afvoerleiding voor de bezink- en koolwaterstofverwijderingsinstallaties. Deze controleklep is normaal gesloten om de ingekuipde zone af te sluiten als een lek optreedt. Voormelde controleklep wordt uitsluitend geopend om het regenwater te laten afvloeien.

HISTORIEK

De basisvergunning voor de ingedeelde inrichting is verleend door de deputatie van de provincie Antwerpen, met referentie MLAV1/05-501/ES, op 7 september 2006 voor het verder exploiteren en veranderen door wijziging en uitbreiding van een raffinaderij voor een termijn verstrijkend op 4 december 2026.

LIGGING

De ingedeelde inrichting of activiteit waarop de afwijkingsaanvraag betrekking heeft, is volgens het gewestplan 'Antwerpen', vastgesteld bij koninklijk besluit van 3 oktober 1979, gelegen in industriegebied.

De ingedeelde inrichting of activiteit waarop de afwijkingsaanvraag betrekking heeft, is volgens het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Antwerpen', vastgesteld bij besluit van de Vlaamse Regering van 30 april 2013, gelegen in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.

OPENBAAR ONDERZOEK

De afwijkingsaanvraag vereist geen openbaar onderzoek.

ADVIEZEN

Het subadvies van 1 juni 2022 van de Brandweer Zone Antwerpen aan de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten (GOP) van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

Het advies van 29 juni 2022 van de afdeling GOP (Milieu) van het Departement Omgeving is voorwaardelijk gunstig.

HOORZITTING

De aanvrager werd tijdens de gewestelijke omgevingsvergunningscommissie van 5 juli 2022 gehoord en verklaarde hierbij het volgende:

- De adviezen zijn gelezen;
- Er zijn geen verdere opmerkingen.

Het advies van 5 juli 2022 van de Gewestelijke Omgevingsvergunningscommissie is voorwaardelijk gunstig.

BEOORDELING

De nv Antwerp Terminal & Processing Company (ATPC) baat een inrichting uit voor op- en overslag van vloeibare (aardolie)producten en LPG's, alsook een installatie voor de productie van bitumen. De inrichting bestaat uit de nv ATPC - Terminal en de nv ATPC - Refinery.

Onder de inrichting ATPC - Terminal wenst men een uitbreiding te realiseren van 5 nieuwe tankenparken (TP3000, TP3100, TP3200, TP3300 en TP3400) voor opslag van P1 en P2 producten (polair en apolair) in bovengrondse houders. Het terrein voor de nieuwe tankenparken is gelegen tussen de Belieweg en het Vijfde Havendok. Het is een zeer smal terrein met een breedte van slechts 110 m waarop zich bovendien een erfdiensbaarheidszone non-aedificandi van 8,5 m breed bevindt.

In de 5 tankputten zullen 42 tanks, met een vast dak verdeeld over deze tankputten, worden voorzien. De opslaginhoud varieert tussen de 1.267 m³ en 6.039 m³ waarvan 4 tanks met het hoogste volume. De verticale tanks hebben een hoogte van 24 m en een diameter tussen de 8,2 m en 17,9 m. Alle inkuipingen van de tankputten bevatten maximaal 2 rijen tanks. De uitbreiding omvat onder andere ook nog verlaadkades voor belading/lossing van schepen met slangen, laad-/losplaatsen voor spoorketelwagons en vrachtwagens, pompenplaten/manifolds, elektrische onderstations en technische lokalen.

De opslag in de 42 tanks zijn al dan niet gevaarlijk ingedeelde producten. Het beoogde productgamma is vergelijkbaar met het productgamma dat reeds in de inrichting kan worden

opgeslagen. Voor de betreffende producten gelden conform titel II van het VLAREM specifieke voorschriften inzake de inkuipingscapaciteit.

Met onderhavige aanvraag wenst de aanvrager toelating tot afwijking te bekomen met betrekking tot de voorschriften inzake de inkuipingscapaciteit voor de opslag van de volgende producten in bovengronds houders:

- gevaarlijke producten van categorie 1, 2 en 3 (ontvlambare vloeistoffen met vlampunt lager dan 55 °C) (groep 1);
- acuut toxische producten van categorie 1 en 2 (groep 3).

Gevraagd wordt om de afwijking toe te staan onder de volgende voorwaarde:

“Voor gevaarlijke vloeistoffen van groep 1 en acuut toxische vloeistoffen van gevaarcategorie 1 en 2 moet de opvangcapaciteit van de inkuiping voor TP3000, TP3100, TP3200, TP3300 en TP3400 minstens gelijk zijn aan 25% van het totale volume van alle in de inkuiping aangebrachte tanks met een verhoging van min. 25 cm ten behoeve van de opvang van schuimlaag en mogelijke golfeffecten.”

De aanvrager geeft aan om al de kuipmuren op dezelfde hoogte te brengen, namelijk 3 m.

De afwijking wordt gevraagd voor onderstaand tankenpark:

tankenput	aantal tanks	tanknummer	volume in m ³	diameter in m
TP 3000	4	TK-3001 tot en met TK-3004	6.039	17,9
	6	TK-3005 tot en met TK-3010	2.492	11,5
TP 3100	8	TK-3101 tot en met TK-3108	2.492	11,5
TP 3200	8	TK-3201 tot en met TK-3208	2.492	11,5
TP 3300	10	TK-3301 tot en met TK-3310	1.267	8,2
TP 3400	6	TK-3401 tot en met TK-3406	3.512	13,65

De voorziene inplanting en uitrusting van de tanks en inkuipingen werd bepaald in nauw overleg met de Brandweer Zone Antwerpen. In het overleg van 21 oktober 2021, in kader van de besprekingen voor de realisatie van de nieuwe tankputten, werden er een aantal maatregelen besproken en vastgelegd:

“Besproken onderwerpen tijdens het overleg:

- *De exploitant vraagt afwijking voor de plaatsing van de tanks met een tussenafstand kleiner zoals bepaald door de tankenpark richtlijn. Hiervoor worden volgende compenserende maatregelen voorgesteld:*
 - *een berekening van de impact van de hittestraling bij calamiteit, aangevuld met een berekening rond de koelwater dichtheid. De berekeningen werden uitgevoerd bij een D5 weersomstandigheid op een hexaanbrand;*
 - *aanwezigheid van een operationeel brandweerteam;*
 - *inertisatie van de tanks met brandbare producten, inclusief lekdetectie op de inertisatie;*
 - *koeling van 4 of 3 lpm/min/m² voor de tankdaken en 17 lpm/m tankomtrek voor de wand.*
- *Er wordt automatische schuimblussing voorzien à rato van 8 l/min/m² met een voorraad van 34m³ schuim.*
- *Bijkomende koeling is mogelijk met monitoren op hoogte (6000 lpm) aan de zijde van de jetty en monitoren op de hydranten rondom het tankenpark.*
- *In de tankputten is detectie voorzien die de controlekamer alarmeert bij de vrijzetting van een product.*
- *De aanwezige pijpenbrug dient bij calamiteit gekoeld te worden.*
- *Gelet op voorziene bluswatervoorziening en aanwezige pompcapaciteit is een bijkomende toegbootaansluiting niet noodzakelijk.*

- *De exploitant vraagt een afwijking voor de noodzakelijke afstanden tot de rand van de tankput. Brandweer kan hiermee akkoord gaan indien de tanks geïsoleerd zijn of voorzien worden van een spatscherm.*
- *De exploitant vraagt een afwijking aan op de Vlarem reglementering betreffende de inkuiping van de tanks: deze worden niet voorzien om 50% van de totale inhoud van alle tanks op te vangen. Aan de reglementering van de tankenpark richtlijn wordt wel voldaan. Brandweer vraagt om na te gaan of een maatgevend brandscenario + koeling gedurende 60 minuten kan opgevangen worden door de inkuiping.”*

Het verslag van dit overleg werd aan de aanvraag toegevoegd als bijlage B2. De besproken maatregelen worden opgenomen in een voorwaarde.

Op 8 juni 2022 werd door de aanvrager een aangepaste versie van de afwijkingsaanvraag opgeladen op het Omgevingsloket. Hierin zijn enkele inconsistenties weggewerkt en werden de opvangcapaciteitsberekeningen per inkuiping toegevoegd.

Het toepassen van de VLAREM-norm (50% van de totale inhoud van alle tanks in de inkuiping) betreffende de minimale capaciteit van een inkuiping, leidt voor de ontvlambare vloeistoffen tot een zeer aanzienlijke kuipmuurhoogte. Deze berekende hoogte is volgens de aanvrager praktisch (smal terrein) en economisch niet haalbaar. Het is ook in conflict met de eis van de brandweer waarbij een maximaal hoogteverschil tussen het niveau waar de voertuigen van de brandweer staan opgesteld en de rand van de kuipmuur wordt gevraagd van maximaal 3 m ten opzichte van het straatniveau. Daarnaast speelt de hoogte van de kuipmuren een belangrijke rol op gebied van veiligheid waarin hogere kuipmuren meer risico geven op wolkexplosie aangezien de vrijgekomen dampen bij lekken van ontvlambare producten ingeklemd kunnen geraken tussen de hoge muren en een explosie kunnen veroorzaken.

In de afwijkingsaanvraag wordt gesteund op de TPR (tankenparkrichtlijn van de brandweer van de stad Antwerpen) en de EI19 code (model code of safe practice: fire precautions at petroleum refineries and bulk storage installations). EI verwijst naar Energy Institute waarmee het Institute of Petroleum (IP) in 2003 is gefusioneerd. Het IP is een toonaangevende organisatie uit het Verenigd Koninkrijk op vlak van de petroleumindustrie. De EI19 is een internationaal aanvaarde norm waar ook de brandweer in zijn richtlijnen naar verwijst. De EI19 is een code van goede praktijk die specifiek gericht is naar de bulkopslag van brandstoffen. Deze code wordt wereldwijd toegepast.

De TPR adviseert een volume van de grootste tank vermeerderd met het grootste van de volgende volumes:

- 10% van de overige tanks;
- het volume van het bluswater dat in één uur in de tankput kan worden gebracht door middel van alle (vaste en mobiele) installaties, noodzakelijk om het incident te bestrijden; waarbij de daarbij horende kuipmuurhoogte moet verhoogd worden met 25 cm voor mogelijk optredende windgolven. Volgens de aanvraag is 10% van het volume van de overige tanks steeds groter dan de bluswaterhoeveelheid in één uur, en wordt bijgevolg de eerstgenoemde hoeveelheid weerhouden bij de capaciteitsberekeningen in de aanvraag.

De EI19 code (derde editie) raadt een volume aan van enerzijds 25% van de totale opslagcapaciteit en van anderzijds 110% van de grootste tank.

Voor de berekening van de netto oppervlakte van de inkuiping wordt er rekening gehouden met de oppervlaktes van de tanks en niet van de terpen (waarvan de diameter circa 60 cm groter is dan de tanks) aangezien dit een lichte overschatting zou geven van de kuipmuurhoogte. De

berekende hoogte van de muren zal zodoende iets hoger liggen dan in de tabellen zijn opgegeven (verschil ligt tussen 25 en 45 cm).

In de aanvraag wordt een vergelijkend overzicht gegeven van de vereiste beschikbare opvangcapaciteit bij toepassing van de berekeningsmethodes volgens titel II van het VLAREM, volgens de TPR (waarbij dan nog bij de hieruit berekende kuipwandhoogte 25 cm moet worden bijgeteld) en volgens de EI19 code:

tanken-put	totale opslag-capaciteit in m ³	water-inhoud grootste tank in m ³	vereiste beschikbare opvangcapaciteit in m ³ berekend als				
			50% van alle tanks	water-inhoud grootste tank + 25% van overige tanks	water-inhoud grootste tank + 10% van overige tanks	110% van de grootste tank	25% van alle tanks
			conform het VLAREM	conform TPR	conform EI19		
TP 3000	39.108	6.039	19.554	14.306	9.346	6.643	9.777
TP 3100	19.936	2.492	9.968	6.853	4.236	2.741	4.984
TP 3200	19.936	2.492	9.968	6.853	4.236	2.741	4.984
TP 3300	12.670	1.267	6.335	4.118	2.407	1.394	3.168
TP 3400	21.072	3.512	10.536	7.902	5.268	3.863	5.268

De volgens het VLAREM vereiste beschikbare inkuipingscapaciteit berekend als 50% van alle tanks, is steeds hoger dan de volgens het VLAREM vereiste beschikbare inkuipingscapaciteit berekend als waterinhoud van de grootste tank + 25% van de overige tanks. Deze laatste en minst strenge VLAREM-norm van de twee (de volgens het VLAREM vereiste beschikbare inkuipingscapaciteit berekend als waterinhoud van de grootste tank + 25% van de overige tanks) is evenwel nog steeds veel hoger dan de vereiste beschikbare inkuipingscapaciteit berekend volgens de andere normen zoals de TPR en de EI19 code.

Uit de berekeningen blijkt ook dat toepassing van de strengste eis van de TPR (grootste tanks + 10% van de overige tanks (dus nog geen rekening gehouden met de extra 25 cm)) en de strengste eis van de EI19-richtlijn (25% van alle tanks), ongeveer dezelfde resultaten geven met telkens hogere cijfers voor de EI-code, uitgezonderd bij TP 3400, waarbij ze aan elkaar gelijk zijn.

Deze inkuipingscapaciteit is bij alle gevraagde tankenparken meer dan de inhoud van de grootste tank (gezien de waterinhoud van de grootste tank al automatisch in de berekeningsformule wordt meegenomen) wat een minimumvereiste is volgens de BBT-studie van september 2021 voor inkuiping en vul- en loszones bij bovengrondse opslag van gevaarlijke of brandbare vloeistoffen (bijvoorbeeld bij TP 3000 is de grootste tank 6.039 m³ terwijl volgens de EI19 code er een inkuipingscapaciteit van 9.777 m³ wordt voorzien; de benodigde opvangcapaciteit voor het blus/koelwater is in dat geval 3.738 m³ (9.777 m³ – 6.039 m³)).

Hantering van de EI code (capaciteit berekend als 25% van alle tanks) geeft evenwel een halvering van de VLAREM-reglementering (capaciteit berekend als 50% van alle tanks) aan. Ook geven de berekeningen volgens de strengste eis van de TPR en volgens de strengste eis van de EI19 code eveneens nog steeds veel lagere vereiste inkuipingscapaciteiten dan de berekeningen volgens de minst strenge norm van het VLAREM. Dit verschilt in veel gevallen met circa 1.000 à 2.000 m³, wat toch wel grote verschillen zijn. En in geval van TP 3000 verschilt het met circa 5.000 m³.

In de aanvraag wordt eveneens een vergelijkend overzicht gegeven van de benodigde kuipmuurhoogtes bij toepassing van de berekeningsmethodes volgens titel II van het VLAREM, volgens de TPR en volgens de EI19 code:

tanken-put	vereiste hoogte van de kuipmuur in m indien de vereiste beschikbare opvangcapaciteit berekend is als					voorgestelde hoogte in m
	50% van alle tanks	waterinhoud grootste tank + 25% van overige tanks	waterinhoud grootste tank + 10% van overige tanks	110% van de grootste tank	25% van alle tanks	
	conform het VLAREM	conform de TPR	conform EI19			
TP 3000	5,18	3,79	$2,48 + 0,25 = 2,73$	1,76	2,59	$2,59 + 0,25 = 2,84$
TP 3100	4,78	3,29	$2,03 + 0,25 = 2,28$	1,32	2,39	$2,39 + 0,25 = 2,64$
TP 3200	4,78	3,29	$2,03 + 0,25 = 2,28$	1,32	2,39	$2,39 + 0,25 = 2,64$
TP 3300	4,97	3,23	$1,89 + 0,25 = 2,14$	1,09	2,48	$2,48 + 0,25 = 2,73$
TP 3400	5,22	3,91	$2,61 + 0,25 = 2,86$	1,91	2,61	$2,61 + 0,25 = 2,86$

De aanvrager stelt voor om bij de kuipmuurhoogte, berekend volgens de strengste berekening van de EI19 code (25% van alle tanks), nog 25 cm extra hoogte bij te rekenen. Die 25 cm wordt gehaald uit de TPR. De aanvrager rekent die 25 cm erbij voor mogelijk optredende windgolven en voor de opvang van de schuimlaag. Dit is conform een gelijkaardig dossier (ministerieel besluit met referentie OMV/2020129429 van 20 december 2021) waarbij voor hemelwater en windgolven werd voorgesteld om een extra marge van 15 cm te voorzien en voor een schuimlaag een extra marge van 10 cm.

Dit wordt ook vermeld in het gunstig advies van 1 juni 2022 van de Brandweer Zone Antwerpen en wordt ook opgenomen in een voorwaarde:

- *“Voor gevaarlijke vloeistoffen van groep 1 en acuut toxische vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2 moet de opvangcapaciteit van de inkuiping voor TP3000, TP3100, TP3200, TP3300 en TP3400 minstens gelijk zijn aan 25% van het totale volume van alle in de inkuiping aangebrachte tanks met een verhoging van min. 25 cm ten behoeve van de opvang van schuimlaag en mogelijke golfeffecten.”*
- *De bepaling in de Tankenparkrichtlijn van Antwerpen die stelt dat het volume van de grootste tank + 10% van de overige tanks steeds moet kunnen opgevangen worden, ook voor tankenpark 3000 gevolgd wordt. M.a.w. wat betreft de hoogte van de kuipmuur dient er steeds de strengste voorwaarde gevolgd betreffende de Tankenparkrichtlijn en de Energy Institute EI19 code.”*

De volgens het VLAREM vereiste kuipmuurhoogte berekend bij een vereiste beschikbare inkuipingscapaciteit als 50% van alle tanks, is steeds hoger dan de volgens het VLAREM vereiste kuipmuurhoogte berekend bij een vereiste beschikbare inkuipingscapaciteit van de grootste tank + 25% van de overige tanks.

Uit de berekeningen blijkt dat de strengste VLAREM-eis (50% alle tanks) de grootste hoogte van de inkuipingen oplegt (circa 5 m hoog). Toepassing van de andere VLAREM-eis (grootste tank + 25% van de overige tanks) geeft aan dat de vereiste hoogte steeds hoger is dan het voorstel van de aanvrager (25% van alle tanks + 25 cm), soms zelfs met iets meer dan 1 m verschil in hoogte (bij TP 3400).

Indien de kuipmuurhoogte berekend wordt volgens de strengste bepalingen van het VLAREM (50% van alle tanks) zal de muur meer dan 2 m hoger zijn dan die berekend volgens de door de

aanvrager voorgestelde norm namelijk EI19 (25% van alle tanks + 25 cm) en circa 2,5 m hoger dan de hoogte berekend volgens de strengste eis van de TPR (grootste tanks + 10% van de overige tanks + 25 cm).

In de aanvraag wordt vermeld dat de wanden van de inkuipingen standaard 3 m hoog zullen zijn. Dit op basis van de eis gevraagd door de brandweer waarbij een maximaal hoogteverschil tussen het niveau waar de voertuigen van de brandweer staan opgesteld en de rand van de kuipmuur maximaal 3 m is ten opzichte van het straatniveau. In dit geval wordt ook steeds voldaan aan de TPR-norm.

In het tankenpark worden ook andere producten dan ontvlambare of acuut toxische producten, opgeslagen. Door de kuipmuurhoogte van 3 m voor alle tankputten te voorzien zal ook de voorziene opvangcapaciteit van de inkuiping voor andere dan ontvlambare of acuut toxische producten groter zijn dan deze voorgeschreven in de VLAREM-reglementering.

In de BBT-studie voor inkuiping zijn in hoofdstuk 6 verschillende aanbevelingen aangegeven voor de sectorale voorwaarden van het VLAREM op basis van de best beschikbare technieken. Zo wordt in de BBT-studie aangegeven dat er kan worden afgeweken van de VLAREM-bepalingen inzake inkuiping op basis van een risicoanalyse (brandbeveiligingsconcept) en een advies van de brandweer.

Op 30 mei 2022 werd het brandbeveiligingsconcept 'ATPC Chemicaliën opslag Antwerpen' opgemaakt dat op 8 juni 2022 bij de aanvraag werd opgeladen op het Omgevingsloket. Dit document handelt over het brandbeveiligingsconcept dat door de aanvrager gehanteerd zal worden betreffende de brandbeveiliging van het tankenpark. Het vormt de basis voor het ontwerp, de levering en de installatie van de vereiste brandbeveiligingssystemen.

De aanvrager stelt de volgende brandbeveiligingsfilosofie voorop in de risico-evaluatie:

- de veiligheid van mensen zowel personeel als derden te waarborgen;
- de schade als gevolg van brand naar de omgeving te beperken;
- de schade, als gevolg van brand, op de activiteiten van exploitatie te beperken.

Om deze filosofie te realiseren zijn volgende doelstellingen vastgelegd in de risico-evaluatie:

- Preventief:
 - het strikt beperken van de kans op het vrijkomen van product en/of het ontstaan van een brand;
 - het beperken van het aantal ontstekingsbronnen;
 - het snel detecteren van productlekkage of brand en waarschuwing van het personeel;
 - het voorkomen van escalatie van brand naar zowel andere installaties op het tankenpark als naar naastliggende bedrijven;
- Repressief:
 - het controleren en blussen van een brand;
 - het opvangen en veilig afvoeren van vrijgekomen product en bluswater/-schuim.

Het tankenpark zal sterk geautomatiseerd worden, met een geringe personeelsbezetting. Dit reduceert het aantal mogelijke ontstekingsbronnen en verkleint zo het risico op letsels bij het personeel.

Ten westen van het betreffende terrein ligt, op grote afstand, de gasopslag van ATPC. Een terrein van de nv Standic, waar een uitbreiding van hun tankenpark zal worden gebouwd, ligt ten oosten. Wederzijdse hittestraling ligt beneden de 10 kW/m². Bij de aanvraag werd een rapport toegevoegd

met de resultaten van de hittestralingsberekeningen die, voor ieder tanktype, werden uitgevoerd om een inschatting te maken van de inplantingsconfiguratie van de tanks.

Door de specifieke lay-out van het betreffende terrein kan er (buiten de bepalingen van het VLAREM met betrekking tot de inkuipingscapaciteit) volgens de risico-evaluatie ook niet voldaan worden aan de eisen van het VLAREM met betrekking tot de tussenafstand tot de tankputwand. Conform artikel 5.17.4.3.8 van titel II van het VLAREM bedraagt de afstand tussen de houders en de binnenwanden van de inkuiping ten minste de helft van de hoogte van de houders. De exploitant zal dit moeten aanvragen bij middel van een bijstelling in de omgevingsvergunning.

Om te vermijden dat lekkende vloeistof tot buiten de tankput raakt, wordt rondom de tank een tweede wand voorzien op minimaal dat deel van de tankwand dat naar de tankputwand gericht is. Deze wand zal fungeren als spatplaat en loopt niet helemaal door tot op grondniveau, maar wel tot onder de tankputwand. Door de extra wand zal er bij lekkage geen uitstroom over de tankputwand zijn en geeft het de brandweer de mogelijkheid om de tankput langs alle zijden, afhankelijk van windrichting, te benaderen. Bij tanks die geïsoleerd worden fungeert de isolatie, met beplating, voor het opvangen van lekken en zal geen extra spatplaat worden voorzien.

De tussenafstanden tussen de tanks voldoen volgens de risico-evaluatie niet aan de eisen van de EI19 code en de TPR. Er werd door de aanvrager geopteerd om tussen een aantal tanks kleinere afstanden, zoals onder meer 3,5 m en 4,4 m, te hanteren. Op basis van de resultaten van de hittestralingsberekeningen zijn voor de tanks hogere koelwaterdensiteiten bepaald. Deze berekeningen zijn uitgevoerd op basis van hexaan, wat het maatgevende product is voor de producten die in de tanks zullen worden opgeslagen.

Alle 42 tanks hebben een vast dak en worden voorzien met de mogelijkheid tot inertisering en detectie op de werking van de inert gasdeken (zuurstofdetectie), wat de kans op een tankbrand aanzienlijk verkleint. Daarnaast zal de aanvrager op de tanks waar zeer licht ontvlambare vloeistoffen worden opgeslagen een over de top schuimblusinstallatie voorzien. Bluswatervoorziening zal volgens de risico-evaluatie berekend worden op gelijktijdige koeling van alle tanks die binnen de 10 kW/m² warmtestralingscontour van een brandende tank vallen.

Er kan volgens de risico-evaluatie in de tankput een kleine brand ontstaan na vrijkomen van brandbare vloeistoffen uit de tank. De waarschijnlijkheid van dit scenario wordt beperkt door de maatregelen die genomen worden om lekken in de tankput te vermijden (zoals onder meer onderhoudsinspecties). De hitte-impact hiervan is eveneens eerder beperkt aangezien de grote thermische weerstand van de tanks (warmte-absorberend vermogen van de opgeslagen producten) de mogelijkheid tot branduitbreiding in een dergelijk scenario zal verminderen. Een gerichte interventie via monitoren met schuimapplicatie door de brandweer moet dan ondernomen worden.

Alle tankputten worden volgens de risico-evaluatie voorzien van kleine tussenmuurtjes (0,5 m hoog) waardoor kleine lekken kunnen worden opgevangen en, indien mogelijk, manueel worden geblust door de interne brandweer.

Bij het bezwijken van een tank kan de tankput volledig gevuld geraken. Dit verhoogt natuurlijk de kans op een brand. Bij zeer licht ontvlambare producten ontstaan grote hoeveelheden brandbare dampen. Preventief moet dan de volledige tankput beschuimd worden. De aanvrager zal de benodigde hoeveelheid bluswater en schuimconcentraat voorzien voor het beschuimen van een tankput. De grootste vereiste is voor het beschuimen van TP 3000. Deze tankput bevat 4 tanks van 6.309 m² en 6 tanks van 2.492 m³. Deze tankput heeft een vrije oppervlakte (+ oppervlakte grootste tank) van 3.772 m², wat leidt tot een vereist waterdebiet van 36.211 l/min. Er zal voldoende schuimconcentraat (schuimtank van circa 34 m³) voorzien worden voor het beschuimen van de grootste tankput gedurende 30 minuten.

Langsheen het terrein wordt infrastructuur voor treinverkeer en het laden van vrachtwagens voorzien. De afstand tussen het treinspoor en de Belieweg bedraagt 11 m, waardoor aan het laadpunt van de treinwagons volgende compenserende beveiligingsmaatregelen worden getroffen:

- opvang/afvoer van productlekken en bluswater;
- brand- en lekdetectie;
- koel- en schuimsysteem over de volledige laadplaats;
- strategisch gepositioneerde hydranten/monitors.

Omwille van het groot aantal operaties en manuele handelingen bij het laden van de vrachtwagens en treinwagons bestaan er risico's op lekkage die, ingeval van ontsteking, tot een plasbrand kunnen leiden. Om een eventuele BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion) te vermijden, moeten reeds gevulde vrachtwagens en treinwagons gekoeld kunnen worden. Koeling en brandblussing op deze installaties zullen, afhankelijk van locatie en grootte van de installatie, gerealiseerd worden bij middel van water-/schuimmonitors of vaste koel-/schuimblussystemen.

Aan de laad-en loslocaties aan de kade aan het Vijfde Havendok worden volgens de risico-evaluatie water-/schuimmonitors (6.000 l/min) voorzien met als doel:

- een brand op de kade te bestrijden;
- een waterscherm te voorzien tussen schip en kade;
- het beschermen van personen op de kade;
- het verlenen van assistentie bij brand op een schip.

De brandweer van vraagt standaard een beveiliging voor steigers met 2 of 3 van op afstand gestuurde schuim/watermonitors. Aangezien de lengte van het werkplatform ter hoogte van de laad-/loslocatie maximaal 30 m zal zijn, volstaan twee op afstand gestuurde schuim/watermonitors om het werkplatform te beschermen.

Bij brand op een schip kunnen de op afstand gestuurde monitors gebruikt worden voor assistentie bij het blussen op het schip en voor het aanbrengen van een watergordijn tussen de slangentoren en het schip.

De maximale hoogte tussen de kade en de hoogte van de scheepsmanifold bij minimale belading ligt tussen 8 m en 10 m voor zeeschepen en tussen 2 m en 4 m voor binnenschepen. De opstelhoogte van één schuim/watermonitor zal zo genomen worden dat hiermee de scheepsmanifold kan bereikt worden. De andere op afstand gestuurde monitor zal op grondniveau voorzien worden.

In de elektrische onderstations en in het compressorgebouw zijn volgens de risico-evaluatie elektrische branden het grootste risico. Bestrijding van een mogelijke brand is gericht op manuele interventie met behulp van CO₂-blussers en eventueel koelen van de compressoren met brandslangen. In het stooklokaal wordt gebruik gemaakt van aardgas als brandstof. Het vrijkomen van aardgas is hier het risico. De vereiste periodieke inspecties op lekken is hier vereist. Een belangrijke ontstekingsbron is de ketel waarin het gas wordt verbrand. Het gebouw wordt voorzien van gasdetectie, die bij activering de gastoevoer afsluit.

Met de hierna vermelde brandbeveiligingsvoorzieningen (zoals opgenomen in het brandbeveiligingsconcept) zal invulling worden gegeven aan de vooropgestelde doelstellingen voor de brandbeveiliging en voldoen aan de TPR:

- Bereikbaarheid en wegnis:
 - de terminal is langs twee zijden bereikbaar voor brandweerwagens;

- de draaistralen van 11 m en 15 m (binnen- en buitenbocht) worden gerespecteerd;
- werkzaamheden aan de brandwegen:
 - tussen alle tankputten wordt een doorsteek voorzien zodat, afhankelijk van windrichting, de brandwegen rondom de tankputten kunnen gebruikt worden;
 - de afstand tussen twee berijdbare wegen en het middelpunt van elke tank blijft maximaal 50 m;
 - de wegen zullen permanent de asbelasting van 16 ton kunnen dragen;
- Brandpreventie:
 - de tanks zullen uitgerust worden met de nodige aansluitingen, toestellen en bedieningsapparaten en zullen ontworpen en gebouwd worden conform een nog vast te leggen gangbare norm;
 - de kansen op lekkages en de aanwezigheid van mogelijke ontstekingsbronnen zullen geminimaliseerd worden;
 - in de tankputten wordt het gebruik van flenzen zo veel mogelijk vermeden;
 - de tanks in de inkuiping worden uitgevoerd met lekdetectie en in de inkuipingen komen liquifanten om te hoog niveau van welke vloeistof dan ook te detecteren en te alarmeren in de controlekamer;
 - de productpompen worden buiten de tankputten geplaatst;
 - personeel komt alleen in de tankputten wanneer dit vereist is, en alle werken met een open vlam gebeuren met een 'heet werk' vergunning;
- Branddetectie en -alarmering:
 - IR-detectie aan de product-pompenplaten;
 - UV/IR-detectie aan product-manifolds en VRU-eenheid (Vapor recovery unit, een dampbehandelingseenheid);
 - rookdetectie in de elektrische onderstations;
 - hittedetectie via het sprinklersysteem in de pompenkamer van de schuimconcentraatpompen;
 - lekdetectie;
 - camerabewaking doorheen de chemicaliënzone met doormelding naar de permanent bemande controlekamer;
 - sirenes doorheen de chemicaliënzone, manueel geactiveerd vanuit de controlekamer;
- Bluswatervoorziening:
 - er is een bluswatertank (TK 500) met een capaciteit van 1.800 m³;
 - er zijn drie horizontale, dieselmotor gedreven, brandbluspompen met ieder een capaciteit van 9.467 l/min (568 m³/u) bij 10,3 bar, die hun water betrekken uit de bluswatertank;
 - er zijn twee verticale, dieselmotor gedreven, brandbluspompen met ieder een capaciteit van 13.250 l/min (795 m³/u) bij 11 bar, die hun water betrekken uit het dok;
 - het bluswaternet op de site wordt, via de horizontale brandbluspompen en jockey pomp, gevuld en op druk gehouden met stadswater vanuit bluswatertank TK 500;
 - indien de druk in het net te laag wordt, worden de twee verticale brandbluspompen automatisch gestart;
 - bij een tankbrand moet er, volgens de TPR, voor 4 uur een bluswatercapaciteit van 2.064 m³ worden voorzien. Deze capaciteit kan tijdens de eerste 3 uren door de horizontale brandbluspompen en bluswatertank worden geleverd. Indien de tankbrand na 3 uren nog niet onder controle is, wordt minstens één verticale brandbluspomp bijkomend ingeschakeld. Een verticale brandbluspomp kan al het vereiste blus- en koelwaterdebiet leveren voor het 'worstcase' tankbrands scenario, en dit voor een onbeperkte tijd;

- bij een tankputbrand voldoet de capaciteit van de bluswatertank. Bij TP 3000 en, indien één van de horizontale brandbluspompen buiten dienst zou zijn, zullen onmiddellijk ook de verticale brandbluspompen worden ingeschakeld;
 - de vereiste bluswatercapaciteiten voor een tank- of tankputbrand zijn bepaald op basis van de minimale vereisten voor het zwaarste van volgende brandscenario's (waarbij rekening is gehouden met de nodige veiligheidsmarges voor onder andere hydraulische balancerings):
 - 30 minuten beschuimen van een tankputcompartiment zoals vereist door NFPA 11;
 - de vereisten voor het beschuimen van een tank (55 minuten zoals vereist door NFPA 11) en het koelen van de naastliggende tanks/installaties (hiervoor vraagt de Tankenparken Richtlijn voor 4 uur watervoorraad);
- Bovendien kan water bijgestoken worden op het net door middel van de blusbootaansluitingen;
- er is steeds rekening gehouden met het feit dat één van de vijf brandbluspompen buiten dienst kan zijn. De andere brandbluspompen leveren dan nog ruim meer dan wat vereist is;
 - het bestaande ondergrondse bluswaternet wordt uitgebreid rondom de nieuwe tankenparken. De leidingdiameters voor deze uitbreiding zullen tijdens het ontwerp finaal worden berekend, rekening houdend met een onderbreking in een leidingdeel;
 - de brandwatervoorziening wordt gebaseerd op maximaal één brandbluspomp of één sectie van het brandwaternet buiten dienst;
 - naast de reeds aanwezige toogbootaansluitingen kan op de kade, indien nodig geacht, nog een bijkomende toogbootaansluiting met 6 x 110 mm aansluitingen worden voorzien. Gezien de ligging van de terminal aan de kade vormen zij een betrouwbare back-up voor de brandwatervoorziening;
 - ship-to-shore connectie volgens ISGOTT (international safety guide for oil tankers and terminals, een soort veiligheidshandleiding) aan elke losplaats op de kade;
 - hydranten en hydrant-monitor combinaties, strategisch gepositioneerd rondom de tankenparken en langs de kade, gevoed door het brandwaternet;
 - Brandblussing en koeling:
 - er zijn schuimblussysteem voor tanks waar vereist in de TPR (densiteit voor schuimapplicatie wordt bepaald in overeenstemming met de specificaties van de schuimleverancier);
 - er is een schuimblussysteem voor het aanleggen van een schuimdeken in de inkuiping waar vereist in de TPR (de densiteit voor de schuimapplicatie wordt bepaald in overeenstemming met de specificaties van de schuimleverancier);
 - voor het bepalen van de vereiste hoeveelheid schuimconcentraat en bluswaterhoeveelheid is conservatief 8 l/min/m² genomen;
 - er is een schuimdistributiesysteem dat alle vaste schuimsystemen zal voeden en dat gevoed wordt door een schuimtank met bijhorende schuimpomp(en). Een schuimvoorraad van minimaal netto circa 34 m³, inclusief de hoeveelheid schuim om expansie van leidingen op te vangen, is aanwezig voor het beschuimen van het grootste tankputcompartiment;
 - via het schuimdistributienet wordt het schuim naar de systeemcollectoren verdeeld, van waaruit de schuimmengers en kleppen van de individuele systemen worden gevoed;
 - er zijn vaste watersproeisystemen voor koeling van tanks waar vereist door de TPR. Koeling op de tanks zal, waar de norm voor dakkoeling 2 l/min/m² voorschrijft, voorzien worden aan:
 - 4 l/min/m² tankdakoppervlak voor tanks van 1.267 m³ (TP 3300);

- 3 l/min/m² tankdakoppervlak voor alle andere tanks (TP 3000, TP 3100, TP3200 en TP 3400);
- 17 l/min/m tankwand;
- er zijn twee op afstand gestuurde schuim/water-monitoren (6000 l/min) aan elke slangentoren op de kade;
- er zijn manueel of op afstand gestuurde schuim/water-monitoren of vaste schuim/water-sproeisystemen aan onder meer manifolds, pompenplaten, tankwag en treinwagonbelading;
- er is een sprinklersysteem in de pompenkamer met de schuimconcentraatpompen en in andere technische lokalen (zoals onder meer het stooklokaal en de compressorruimte) wanneer de wetgeving dit vereist;
- alle schuimblus- en koelsystemen kunnen vanuit de controlekamer worden geactiveerd;
- De opvang en de afvoer van het bluswater zal gebeuren conform de bepalingen van het VLAREM.

Na de realisatie van het project zal een omgevingsveiligheidsrapport (OVR) worden opgesteld door een externe erkende VR-deskundige. Dit rapport evalueert de individuele mensrisico's en het groepsrisico veroorzaakt door de exploitatie van de inrichting na realisatie van de nieuwe tankenparken (er is nog geen veiligheidsstudie gemaakt). In dit OVR moet rekening worden gehouden met de configuratie van de verschillende tankenparken, zoals de afmetingen van de tanks, de onderlinge afstanden en natuurlijk ook de opvangcapaciteiten. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de configuratie van de tankputten zoals weergegeven op het tankenparkplan dat werd opgeladen op 8 juni 2022 op het Omgevingsloket. Dit wordt opgenomen in een voorwaarde. Het OVR en eventueel milderende maatregelen zullen beoordeeld worden in kader van de nieuwe omgevingsvergunningsaanvraag.

ALGEMENE CONCLUSIE: voorwaardelijk gunstig

Er kan worden geconcludeerd dat er technische redenen zijn die de afwijking motiveren en dat de maatregelen die door de exploitant worden voorgesteld, gelijkwaardige waarborgen bieden voor de bescherming van mens en milieu als de bepalingen waarvan gevraagd wordt te mogen afwijken. Deze maatregelen beantwoorden ook aan de best beschikbare technieken. Bijgevolg kan de afwijkingsaanvraag worden ingewilligd.

Conform artikel 1.2.2.1, §2, 1°, van titel II van het VLAREM geldt de toelating tot afwijking voor de geldigheidsduur van de omgevingsvergunning waarop ze betrekking heeft.

De afwijking kan dus worden verleend voor een termijn die aanvangt op datum van dit besluit en eindigt op 4 december 2026 (de vergunningstermijn van de lopende basisvergunning).

**BESLUIT VAN DE VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING,
OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME,**

Artikel 1. De aanvraag ingediend door de nv Antwerp Terminal & Processing Company - Terminal, Belweg 20 (haven 279), 2030 Antwerpen, en de bv Antwerp Terminal & Processing Company - Refinery, Belweg 22 (haven 281), 2030 Antwerpen, exploitant van een inrichting voor de op- en overslag van vloeibare (aardolie)producten en LPG's, alsook van een installatie voor de productie

van bitumen, met inrichtingsnummer 20170412-0005, gelegen te 2030 Antwerpen, Beliweg, kadenummers 307, 309 en 311, zoals ingetekend op het omgevingsloket, tot afwijking van de volgende artikelen van titel II van het VLAREM, luidende:

- artikel 4.1.7.2, §2, 1°, en 2°, luidende:

“De in § 1 bedoelde inkuiping moet een inhoudsvermogen hebben dat gelijk is aan of groter dan:
1° de helft van het totaal inhoudsvermogen van de erin geplaatste tanks of vaten;
2° het inhoudsvermogen van de grootste tank of vat, vermeerderd met 25 % van het totale inhoudsvermogen der andere in de inkuiping aangebrachte tanks of vaten.”;

- artikel 5.17.4.3.7, §2, 1°, a) en b), luidende:

“Voor opslagplaatsen in vaste houders, gelegen buiten een waterwingebied of beschermingszone wordt de minimale capaciteit van de inkuiping als volgt bepaald (dubbelwandige houders uitgerust met een permanent lekdetectiesysteem hoeven niet in rekening te worden gebracht):

1° voor de opslag van gevaarlijke vloeistoffen van groep 1, ontploffingsgevaarlijke vloeistoffen gekenmerkt door gevarenpictogram GHS01 of acuut toxische vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2, de grootste van de volgende waarden:

a) het waterinhoudsvermogen van de grootste houder, vermeerderd met 25 % van het totale waterinhoudsvermogen van de andere in de inkuiping geplaatste houders;

b) de helft van het totale waterinhoudsvermogen van de erin geplaatste houders”.

wordt ingewilligd,

meer bepaald voor de uitbreiding van op- en overslag in bovengrondse houders van:

- gevaarlijke producten van categorie 1, 2 en 3 (ontvlambare vloeistoffen met vlampunt lager dan 55 °C) (groep 1);
- acuut toxische producten van categorie 1 en 2 (groep 3);

in tankenpark TP3000, TP3100, TP3200, TP3300 en TP3400 van de nv ATPC - Terminal.

Art. 2. De afwijking wordt verleend voor een termijn die aanvangt op datum van dit besluit en eindigt op 4 december 2026 (de vergunningstermijn van de lopende basisvergunning).

De afwijking is geldig tot een van de volgende gevallen zich voordoet:

- 1° de omgevingsvergunning komt te vervallen;
- 2° als de bevoegde overheid als gevolg van:
 - a) een evaluatie de bijzondere milieuvoorwaarden bijstelt en die strenger zijn dan de voorwaarden die gelden als gevolg van de verleende afwijking;
 - b) een verzoek of ambtshalve initiatief tot bijstelling van het voorwerp of de duur van de omgevingsvergunning de bijzondere milieuvoorwaarden bijstelt en die strenger zijn dan de voorwaarden die gelden als gevolg van de verleende afwijking;
- 3° de voorwaarden waarvan afwijking is verleend, worden opgeheven of vervangen door andere voorwaarden.

Art. 3. De afwijking is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

1. De voorwaarden zoals opgenomen in het gunstig advies van 1 juni 2022 met referentie BW/KC/2022/H.00067.A3.0061 van de Brandweer Zone Antwerpen:
 - a. voor gevaarlijke vloeistoffen van groep 1 en acuut toxische vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2 moet de opvangcapaciteit van de inkuiping voor TP3000,

- TP3100, TP3200, TP3300 en TP3400 minstens gelijk zijn aan 25% van het totale volume van alle in de inkuiping aangebrachte tanks met een verhoging van min. 25 cm ten behoeve van de opvang van schuimlaag en mogelijke golfeffecten;
- b. de bepaling in de Tankenparkrichtlijn van Antwerpen die stelt dat het volume van de grootste tank + 10% van de overige tanks steeds moet kunnen opgevangen worden, moet ook voor tankenpark 3000 gevolgd worden; met andere woorden, wat betreft de hoogte van de kuipmuur moet er steeds de strengste voorwaarde worden gevolgd betreffende de Tankenparkrichtlijn en de Energy Institute EI19 code.
2. Alle tankputwanden hebben een muurhoogte van 3 m.
 3. Het uitvoeren van de preventieve maatregelen zoals vermeld onder de alternatieve maatregelen in de afwijkingsaanvraag en de risicoanalyse.
 4. Het uitvoeren van de maatregelen zoals vermeld in het advies van de voorbespreking van 21 oktober 2021 van de Brandweer Zone Antwerpen.
 5. Bij het opstellen van het omgevingsveiligheidsrapport wordt rekening gehouden met de configuratie van de verschillende tankenparken (zoals de afmetingen van de tanks, de onderlinge afstanden en ook de opvangcapaciteiten) zoals weergegeven in de afwijkingsaanvraag, het tankenparkplan en de risicoanalyse opgeladen op 8 juni 2022 op het Omgevingsloket.

Brussel,

Vlaams minister van Justitie en Handhaving,
Omgeving, Energie en Toerisme

Zuhal DEMIR

U kan tegen deze beslissing een verzoekschrift tot vernietiging indienen bij de Raad voor Vergunningsbetwistingen.

U heeft hiervoor een vervaltermijn van 45 dagen die ingaat de dag na de betekening van deze beslissing.

Het verzoekschrift moet per beveiligde zending worden ingediend. Dit betekent:

1. hetzij via het digitaal loket van de Vlaamse Bestuursrechtscolleges
<https://www.dbrc.be/digitaal-loket-van-de-vlaamse-bestuursrechtscolleges>
2. hetzij per aangetekende brief gericht aan:
Raad voor Vergunningsbetwistingen
p/a Dienst van de Bestuursrechtscolleges
Koning Albert II-laan 35 bus 81
1030 Brussel
3. hetzij door neerlegging ter griffie op het hierboven vermelde adres.

Als u voor een analoge indiening kiest (2. en 3.) moet:

- het verzoekschrift in vijfvoud worden ingediend, namelijk één origineel en vier afschriften (fotokopies of een digitale kopie);
- gelijktijdig met de indiening van het verzoekschrift, een afschrift van het verzoekschrift ter informatie aan de verwerende partij worden gestuurd (dit is de overheid die de beslissing genomen heeft).

Het verzoekschrift moet in ieder geval minstens de volgende gegevens bevatten:

- de naam, de hoedanigheid, de woonplaats of de zetel van de verzoekende partij, de gekozen woonplaats in België, een telefoonnummer en een e-mailadres;
- de naam en het adres van de verweerder;
- het voorwerp van het beroep of bezwaar;
- een uiteenzetting van de feiten en de ingeroepen middelen;
- een omschrijving van het belang van de verzoeker
- een inventaris van de overtuigingsstukken.

U bent een rolrecht verschuldigd van

- 200 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot vernietiging;
- 100 euro bij het indienen van een verzoekschrift tot schorsing of tot schorsing wegens uiterst dringende noodzakelijkheid.

Gelijktijdig met de indiening van het verzoekschrift moet u het bewijs bezorgen dat een overschrijvingsopdracht is gegeven of dat een storting is uitgevoerd tot betaling van het rolrecht.

De procedure voor de Raad van Vergunningsbetwistingen wordt geregeld in het decreet van 4 april 2014 betreffende de organisatie en de rechtspleging van sommige Vlaamse bestuursrechtscolleges, het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en het besluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014 houdende de rechtspleging voor sommige Vlaamse Bestuursrechtscolleges.

Meer uitleg vindt u op de website van de Raad voor Vergunningsbetwistingen (<http://www.dbrc.be/vergunningsbetwistingen>)