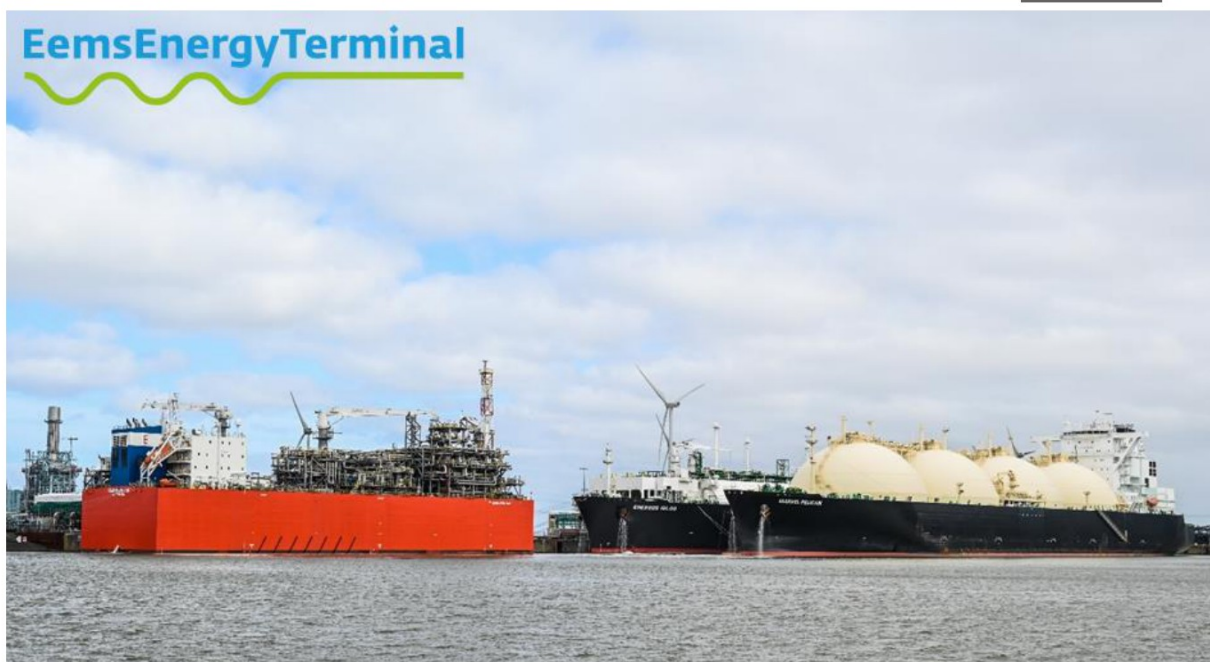


Bodemrisico analyse en bodemkwaliteit

Beoordeling bodemrisico's activiteiten aanvraag warmte GIGA

Door



Rapport
Bodemrisico analyse en bodemkwaliteit

Gereed
26 maart 2024

Document
A9a Bodemrisicoanalyse

Datum, versie
26 maart 2024, 2.0

Status
Definitief

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2

1 Inleiding 3

2 Beoordeling 4

 2.1 Activiteiten 4

 2.2 Bodemrisico 4

 2.2.1 Oliegevuld transformatorstation 4

 2.3 Bodemkwaliteit 5

 2.3.1 Locatie ketels en transformatorstation 5

3 Conclusie 6

1 Inleiding

EET is voornemens om de warmte voorziening te verbeteren en heeft daartoe een aanvraag opgesteld voor de installatie van 10 ketels. In deze notitie worden de bodemrisico's beschreven.

2 Beoordeling

2.1 Activiteiten

In de aangevraagde situatie is de volgende bodembedreigende activiteit geïdentificeerd, gebaseerd op de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (2012):

- Het transformatorhuisje voor de elektriciteitsvoorziening is oliegevuld en valt daarmee onder categorie 4.1: Gesloten proces of bewerking in de NRB.
- Er zullen door de beoogde wijzigingen verder geen activiteiten bijkomen die bodembedreigende stoffen introduceren.

2.2 Bodemrisico

Door toepassing van een combinatie van voorzieningen en maatregelen op basis van de NRB zal een verwaarloosbaar bodemrisico gerealiseerd worden voor de volgende activiteit:

2.2.1 Oliegevuld transformatorstation

Bedrijfsonderdeel: oliegevuld transformatorhuisje

Activiteit: reguleren van de spanning en stroomsterkte t.b.v. de elektriciteitsvoorziening

(Vloei)stof: olie

Bodembedreigend: ja

Nummer categorie BRCL: 4.1

Titel categorie BRCL: Gesloten proces of bewerking.

Combinatie van voorzieningen en maatregelen		CVM nr: II	
Standaard BRCL		Voorgenomen	
Bron	Aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten	Bron	Bij het ontwerp is rekening gehouden met appendages, monsterpunten en pompen in relatie tot lekkages.
voorziening:		voorziening:	
Effect	Kerende voorziening	Effect	De installatie is gelokaliseerd binnen een prefab station.
voorziening:		voorziening:	
Onderhoud:	Onderhoudsprogramma	Onderhoud:	Het station is opgenomen in het onderhoudsprogramma.
Inspectie:	Systeem inspectie	Inspectie:	Het station is opgenomen in het onderhoudsprogramma.
Toezicht:		Toezicht:	
Incidenten-	Algemene zorg	Incidenten-	EemsEnergy Terminal beschikt over een spillprocedure, traint haar personeel en beschikt over diverse spillkits op het terrein
management:		management:	

Verwaarloosbaar bodemrisico: ja

Motivatie: Synthetische olie is een bodembedreigende stof. Daarmee is er sprake van een bodemrisico.

Het gesloten systeem zorgt er samen met het inspectieprogramma, het onderhoudsprogramma en de spillprocedure voor dat er sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

2.3 Bodemkwaliteit

2.3.1 Locatie ketels en transformatorstation

Bijlage A9b van de aanvraag voor de beoogde wijzigingen geeft de eindsituatie van het bodemonderzoek van de locatie voor de ketels en transformatorstation weer.



Figuur 1 - locatie samplepunten bodemonderzoek locatie ketels.

De ketels en transformatorstation zullen worden geplaatst ter hoogte van punten 101, 106, 107, 112, 113, 116, en 118 (zie Figuur 1). Het onderzoek beschrijft de volgende waarden:

- Minerale oliën: <20 mg/kgds origineel resultaat en 70 mg/kgds omgerekend resultaat.
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen: ≤0.01 naftaleen en ≤0.117 pak-totaal voor zowel het origineel resultaat als het omgerekend resultaat.
- Polychloorbifenylen (PCB): 4.9 µg/kgds origineel resultaat en 24.5 µg/kgds omgerekend resultaat voor 107, 112, 113, 116, en 118. Opgemerkt moet worden dat het gehalte op de westzijde van het transformatorhuisje (samplepunten 101 t/m 106) verhoogd is tot boven de achtergrondwaarde met een waarde van 15.1 µg/kgds origineel resultaat en 75.5 µg/kgds omgerekend resultaat.

Het onderzoek concludeert daarmee geen verhoogde gehalten aan de gemeten parameters voor het middelste terreindeel (107 t/m 112) en het oostelijke terreindeel (113 t/m 118). In het westelijke deel (101 t/m 106) is voor PCB's een gehalte boven de achtergrondwaarde gemeten.

De nulsituatie is voldoende in beeld gebracht om het behoud van de bodemkwaliteit in de toekomst te kunnen aantonen.

3 Conclusie

De plaatsing van 10 ketels met bijbehorende pompen introduceert geen bodembedreigende activiteit. Het transformatorhuisje introduceert een bodembedreigende activiteit door de aanwezigheid van olie. Door de te treffen combinatie van maatregelen zoals beschreven in deze bijlage zal een verwaarloosbaar bodemrisico worden gecreëerd. De nulsituatie is voldoende in beeld gebracht om het behoud van de bodemkwaliteit te kunnen aantonen.