

DONG Oil Pipe A/S
Råolieterminalen i Fredericia
Vejlbyvej 20
7000 Fredericia

Plan- og virksomhedsområdet
J.nr. ODE-430-00242
Ref. klhou/hebec

UDKAST TILLÆG

TIL

MILJØGODKENDELSE

For:

DONG Oil Pipe A/S
Råolieterminalen I Fredericia
Vejlbyvej 20
7000 Fredericia

Matrikel nr.: 294 af Fredericia Kobbeljorder og
10I Vejlbj af Fredericia Jorder
CVR-nummer: 67 14 53 13
P-nummer: 100917459 og 1002245839
Listepunkt nummer: C 103 og C 105

Godkendelsen omfatter:

Etablering og drift af supplerende anlæg til afgangning af råolie fra Nordsøen herunder Hejrefeltet samt nye anlæg til oparbejdning og oplagring af den afgassede fraktion til LPG (propan og butan).

Dato:

Godkendt: Klaus Hougaard

Annonceres den [dato]

Klagefristen udløber den [dato=4 uger fra annonceringsdatoen]

Søgsmålsfristen udløber den [dato=6 måneder fra annonceringsdatoen]

Godkendelsen udløber den [dato - kun ved tidsbegrænset]

Revurdering påbegyndes senest i [år=8 eller 10 år fra godkendelsesåret - kun ved i-mærket]

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDLEDNING	4
2. AFGØRELSE OG VILKÅR	6
2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen	6
Generelle forhold	6
Indretning og drift	6
Luftforurening	7
Overjordiske olietanke	9
Jord og grundvand	9
Indberetning/rapportering	9
Risiko/forebyggelse af større uheld	9
Ophør	9
3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER	10
3.1 Begrundelse for afgørelse.....	10
3.2 Miljøteknisk vurdering.....	10
3.2.1 Planforhold og beliggenhed	10
3.2.2 Generelle forhold	11
3.2.3 Indretning og drift	12
3.2.4 Luftforurening	12
3.2.5 Lugt	13
3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.	13
3.2.7 Støj	14
3.2.8 Affald	14
3.2.9 Overjordiske olietanke	14
3.2.10 Jord og grundvand	14
3.2.11 Til og frakørsel	15
3.2.12 Indberetning/rapportering	15
3.2.13 Sikkerhedsstilling	15
3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld	15
3.2.15 Risiko/forebyggelse af større uheld	15
3.2.16 Ophør	17
3.2.17 Bedst tilgængelige teknik	17
3.3 Udtalelser/høringssvar	20
3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder	20
3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.	20
3.3.2 Udtalelse fra virksomheden	21
4. FORHOLDET TIL LOVEN	22
4.1 Lovgrundlag.....	22
4.1.1 Miljøgodkendelsen	22
4.1.2 Listepunkt	22
4.1.3 Revurdering	22
4.1.4 Risikobekendtgørelsen	22
4.1.5 VVM-bekendtgørelsen	22
4.1.6 Habitatdirektivet	22
4.2 Øvrige afgørelser	23
4.3 Tilsyn med virksomheden	23
4.4 Offentliggørelse og klagevejledning	23
Søgsmål	24
4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....	24
5. BILAG.....	25
Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse. Ikke teknisk resumé	25
Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000	30

Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort)30

1. INDLEDNING

Råolieterminalen i Fredericia er opført på bilag 1 i VVM-bekendtgørelsen. Miljøcentret har den 18. november 2009 truffet afgørelse om, at ændringen af anlægsforhold på virksomheden er VVM-pligtig, og der er efterfølgende gennemført en særskilt VVM af anlæggets virkning på miljøet.

I forbindelse med en planlagt produktion af gas og olie fra Hejrefeltet i den danske del af Nordsøen har Hejre Development Group (koncessionshaver) anmodet DONG Olierør A/S om at stille kapacitet til rådighed i det eksisterende olietransportsystem fra Gorm E platformen i Nordsøen til råolieterminalen i Fredericia.

De tekniske anlæg, der udgør olierøret, omfatter en pumpeplatform (Gorm E) i Nordsøen samt 220 km offshore rørledning. På land omfatter systemet 110 km nedgravet rørledning tværs over Jylland fra Kærgård plantage i vest til Fredericia i øst, herunder en pumpestation ved Filsø og 14 ventilstationer. Endelig omfatter olierøret råolieterminalen i Fredericia. Fra råolieterminalen udskibes ca. 75% af råolien i dag via Shell Havneterminal på Skanseodde i Fredericia Havn og ca. 25% føres til Shell Raffinaderiet på naboarealet til råolieterminalen.

Råolien fra Hejrefeltet forventes at have et større indhold af lette kulbrinter sammenlignet med råolien fra de nuværende producenter (DUC). Tilslutningen af Hejrefeltets olieproduktion til olierøret vil derfor medføre ændrede driftsforhold, og det vil være nødvendigt at udvide faciliteterne på den nuværende råolieterminal.

I dag har råolieterminalen primært til formål at måle, afvande, afgasse, lagre og eksportere råolie fra Nordsøen. Der sker således ingen raffinering af råolien på råolieterminalen. Med udvidelsen etableres af et nyt oliestabiliseringsanlæg til afgang af de lettere kulbrinter i råolien og et gasbehandlingsanlæg til separation af propan og butan, der har kommerciel værdi, fra de resterende lette kulbrinter. Endelig etableres behandlings- og lagerfaciliteter for flydende propan og butan, og faciliteterne tilsluttes Shells LPG rørledning til udskibning af flydende propan og butan fra havneterminalen.

Et ikke teknisk resumé af ansøgningsmaterialet for Råolieterminalen kan ses i bilag A til denne afgørelse. Der kan søges aktindsigt i den fulde ansøgning.

De nye anlægsenheder på Råolieterminalen vil overordnet bestå af følgende:

- Et afgangsanlæg
- Et gasbehandlingsanlæg
- Et behandlingsanlæg for flydende propan og butan
- Støtteenheder til anlægget (fx hot-oil-enhed og flaresystem)
- Lagertanke for flydende propan, butan og offspec-gas (tryktanke) inklusive eksportfaciliteter

Afgasningsanlægget består af to parallelt forbundne afgasningstanke, hvori gas skilles fra råolie ved et lille overtryk og en forhøjet temperatur (55-70°C). Den stabiliserede råolie ledes fra afgasningstankene til de eksisterende lagertanke på råolieterminalen.

Gasbehandlingsanlægget består overordnet af tre kolonner, hvor gassen fra afgasningsanlægget viderebehandles ved adskillelse i LP- og HP-gas samt flydende propan og butan.

Det flydende propan og butan behandles for et eventuelt svovlindhold i et behandlingsanlæg, inden det ledes videre til lagertankene. Lagertankene er bestykket som 9 cylindertanke med volumener fra 1.000 m³ til 1.500 m³. Tankene er jorddækkede.

LP- og HP-gassen fra gasbehandlingsanlægget benyttes i en ny ovn, der forsyner varmevekslere i systemet med opvarmet olie.

Endelig omfatter de nye anlægsenheder på råolieterminalen et flaresystem til afbrænding af gas fra sikkerhedsventiler placeret på de nye anlægsenheder på råolieterminalen. Flaresystemet er et nødsystem, der kun vil blive anvendt i tilfælde af uregelmæssig drift eller uheld på anlægget.

Alle anlægsenheder vil blive etableret indenfor råolieterminalens egne områder.

Virksomhedens risikoforhold behandles i et samarbejde mellem Arbejdstilsynet, Fredericia Brandvæsen, Beredskabsstyrelsen og Miljøcenter Odense. Beredskabet er den kompetente myndighed i forhold til vurdering af risikoen ved uheld, der relaterer sig til brand og eksplosion, mens det ligger under Miljøcenter Odenses kompetence at forholde sig til konsekvenserne ved udslip af et farligt stof til miljøet – herunder udslip via indsatsvand.

Etablering og drift af det ansøgte vil i vid udstrækning kunne ske inden for rammerne af de allerede gældende vilkår for den nuværende produktion. Supplerende vilkår er stillet i overensstemmelse med vejledninger samt gældende praksis for Miljøcenter Odense. Det er derfor Miljøcenter Odenses vurdering, at anlægget vil kunne etableres uden væsentlige gener for omgivelserne eller indvirkning på miljøet, når driften sker i overensstemmelse med virksomhedens miljøgodkendelse.

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne afsnit 3 / bilag [A], ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøcenter Odense hermed etablering og drift af supplerende anlæg til afgang af råolie fra Nordsøen herunder Hejrefeltet samt nye anlæg til oparbejdning og oplagring af den afgassede fraktion til LPG (propan og butan) på adressen DONG Oil Pipe A/S, Råolieterminalen i Fredericia, Vejlbjvej 20, 7000 Fredericia.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen bortfalder, hvis denne ikke udnyttes inden 2 år fra godkendelsens dato.

Godkendelsen gives på følgende vilkår:

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

Generelle forhold

- A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A2 Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom.
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre.
 - Indstilling af driften for en længere periode.
- Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.

Indretning og drift

- B1 Lagertanke for propan, butan og offspec-gas skal etableres som jorddækkede tanke.
- Lagerkapaciteten for propan må ikke overstige 4.000 m³, hvor hver lagertank ikke må have en kapacitet over 1.000 m³.
- Lagerkapaciteten for butan må ikke overstige 6.000 m³, hvor hver lagertank ikke må have en kapacitet over 1.500 m³.
- Lagerkapaciteten for offspec-gas må ikke overstige 1.500 m³, hvor hver lagertank ikke må have en kapacitet over 1.500 m³.
- B2 Anlæggets flare må kun anvendes til sikkerhedsmæssige formål.
- B3 Det planmæssige vedligehold skal tilrettelægges således, at det ikke bliver nødvendigt at benytte flaresystemet.

Luftforurening

- C1 Afkasthøjder og luftmængder i betydende afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Afkast fra	Nr.	Min. afkasthøjde (m)	Max. luftmængde (Nm ³ /time)
Hot-oil-anlæg	1	17	33.000

Numrene henviser til bilag [bilag under udarbejdelse].

Afkasthøjder måles over terræn.

Emissionsgrænser

- C2 Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Afkast fra	Nr.	Stof	Emissionsgrænse (mg/Nm ³ tør røggas ved 10 % O ₂)
Hot-oil-anlæg	1	Nitrogenoxider (NOx)	65
	1	Carbonmonoxid CO)	75

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas). [For forbrændingsprocesser og visse brancher også reference % O₂]

Immissionskoncentration

- C3 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi mg/m ³
Nitrogenoxider (NOx)	0,125

En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften udenfor virksomhedens område.

Kontrol af luftforurening

- C4 Virksomheden skal senest 3 måneder efter at anlægget er taget i drift gennem målinger dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C1, C2 og C3 er overholdt.

Dokumentationen skal inden 2 måneder, efter at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

- C5 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C1, C2 og C3 er overholdt. Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

Kontroltype og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.

Krav til luftmåling

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer i røggassen af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Stof	Analysemetode
Nitrogenoxider (NO _x)	DS/EN 14792 - Se metodeblad MEL-03
Carbonmonoxid (CO)	DS/EN 14789 - Se metodeblad MEL-06

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10% af grænseværdierne.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktile er mindre end eller lig med B-værdien.

Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.

Hvis vilkåret/erne er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Luftvejledningen

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001.

Overjordiske olietanke

D1-? Vilkår jævnfør krav i Olietankbekendtgørelse for den valgte tankstørrelse til hot-oil.

Jord og grundvand

E1 Befæstelsen skal minimum 1 gang årligt inspiceres for revner og skader, og at eventuelle fuger opretholder sin vedhæftning. Konstaterede skader skal udbedres straks.

Indberetning/rapportering

Eftersyn af anlæg

F1 Der skal føres journal over eftersyn af anlæg, med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

F2 Der skal føres journal over anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, inklusivt forbrug af olie/gas/el.

Der skal endvidere føres journal over frembragte mængder affald.

Opbevaring af journaler

F3 Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

Risiko/forebyggelse af større uheld

G1 DONG Olierør A/S skal i overensstemmelse med risikobekendtgørelsen træffe de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge større uheld og at begrænse virkningerne heraf. Deraf følger, at virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med den til enhver tid gældende sikkerhedsrapport.

G2 Anlægget for afgangning af råolie samt oparbejdning og oplagring af LPG skal indgå i virksomhedens samlede sikkerhedsrapport.

Ophør

H1 Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvist.

3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

3.1 Begrundelse for afgørelse

DONG Oil Pipe A/S, som varetager driften af Råolieterminalen i Fredericia er omfattet af Miljøbeskyttelsesloven § 33, Listebekendtgørelsens punkt C 103 og C 105 samt Risikobekendtgørelsen.

Der må i henhold til godkendelsesbekendtgørelsen ikke meddeles miljøgodkendelse med mindre:

- 1) virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedst tilgængelige teknik, og
- 2) virksomheden i øvrigt kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Det er Miljøcenter Odenses vurdering, at DONG Oil Pipe A/S for dette projekt har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik. Virksomheden vil kunne drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforeneligt med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

3.2 Miljøteknisk vurdering

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Råolieterminalen er beliggende på et ca. 18,5 ha stort naboareal til Shell Raffinaderiet i et erhvervsområde nord for Fredericia by. Terminalen afgrænses mod øst og syd af Shell Raffinaderiet. Mod vest afgrænses terminalen af arealer udlagt til virksomhedsformål, mens afgrænsningen mod nord sker af landbrugsarealer.

I kommuneplanen ligger råolieterminalen i byzonen inden for et område, der er udpeget område for virksomheder med særlige beliggenhedskrav under betegnelsen "Raffinaderiet". For dette område gælder følgende overordnede retningslinjer.

Fredericia Nord, (raffinaderi mm.): Området anvendes i dag til olieraffinaderi og olieoplag. Området er ved rørforbindelse forbundet med oliefelterne i Nordsøen og med udskibningsterminalen på Fredericia Havn. Området er af national og regional interesse og forbeholdes til raffinaderivirksomhed. Miljøpåvirkningerne fra området er luftforurening, støj og risiko for ulykker. Området indeholder uudnyttede arealer, der forbeholdes til eventuelle anlægsudvidelser eller beslægtede virksomhedstyper.

Råolieterminalen indgår i lokalplanrammen for området kaldet "Fredericia Nord" som delområde N.E.3A.

Området er udlagt til virksomheder med særlige beliggenhedskrav, hvorfor der er udlagt en konsekvenszone på 500 m omkring arealet. Inden for konsekvenszonen kan der ikke udlægges arealer til miljøfølsomme anvendelser, før det er dokumenteret, at miljøforholdene er acceptable.

Delområde N.E.3A må anvendes til virksomheder, som kan give anledning til betydelig påvirkning af omgivelserne, dvs. virksomhedsklasserne 4-7. Området forbeholdes til raffinaderivirksomhed eller beslægtede virksomhedstyper. Bebyggelsesprocenten er fastsat til maksimum 60 og der må bygges op til to etager med en max højde på 42 meter.

Råolieterminalens område er ikke lokalplanlagt.

Råolieterminalen er ikke omfattet af bestemmelserne i planloven vedrørende kystnærhedszonen, idet terminalen ligger i eksisterende byzone og dette område ikke er kystnært byzoneområde.

Der findes ingen Natura 2000-områder inden for en radius af 5 km fra råolieterminalen. De nærmeste Natura 2000-områder omfatter Røjle Klint og Kasmose Skov (H95) beliggende ca. 6 km mod sydøst, Munkebjerg Strandskov (H68) beliggende ca. 11 km mod nordvest og Lillebælt (R15, F47, H96) beliggende ca. 12,5 km mod syd.

I nærområdet til råolieterminalen forekommer ingen udpegede naturområder. Det største sammenhængende naturområde i nærheden af råolieterminalen er Rands Fjord og dens omgivelser, der ligger ca. 2 km mod nordvest. Desuden ligger der fire meget små § 3-beskyttede søer nord for Ydre Ringvej/Ryttergrøften.

Der sker ingen påvirkning af Natura 2000-områder, § 3-områder eller udpegede naturområder i hverken anlægs- eller driftsfasen, da al aktivitet sker inden for råolieterminalens område.

Der vurderes ligeledes ikke at være risiko for påvirkning af vandhullerne i nærheden af råolieterminalen, hvoraf nogle kan være potentielle levesteder for padder listet som bilag IV-arter på habitatdirektivet.

Råolieterminalen er udlagt som område med begrænsede grundvandsinteresser.

Det er Miljøcenter Odenses vurdering, at etableringen og driften af det nye anlæg til degassing af råolie samt raffinering og oplagring af gas, vil kunne ske i overensstemmelsen med det eksisterende plangrundlag.

3.2.2 Generelle forhold

Det er en forudsætning for miljøgodkendelsen, at denne udnyttes senest to år efter den er meddelt. Er dette ikke tilfældet, bortfalder godkendelsen.

Der stilles vilkår om, at miljøgodkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden, og at virksomhedens driftspersonale er bekendt med godkendelsens indhold.

Endvidere stilles der vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis virksomhedens ejerforhold ændres eller hvis der sker hel eller delvis ændring af ansvaret for virksomhedens drift. Endelig skal tilsynsmyndigheden også orienteret, hvis driften af virksomheden indstilles for en længere periode.

3.2.3 Indretning og drift

Det er en forudsætning for miljøgodkendelsen, at virksomheden indrettes og drives som beskrevet i ansøgningen om miljøgodkendelse – herunder at lageret for gas etableres som jorddækkede tanke.

Indretningen af det nye anlæg er i overensstemmelse med den praksis, der er anvendt og godkendt for det eksisterende anlæg. Det er Miljøcenter Odenses vurdering, at der ikke er elementer i det nye anlæg, som begrundet en ændring heraf.

I lighed med det eksisterende anlæg vil det nye anlæg være i døgndrift alle ugens dage. Det er Miljøcenter Odenses vurdering, at der ikke er miljømæssig begrundelse for at sætte begrænsende vilkår i forhold hertil.

Der stilles vilkår i forhold til drift af flare – se afsnit 3.2.4.

For at fastholde forudsætningerne for den gennemførte risikoanalyse finder Miljøcenter Odense det vigtigt, at kapaciteten for gaslageret fastholdes ved vilkår.

De jorddækkede tanke, der udgør lageret for gas, er kategoriseret som trykbærende anlæg. Tankene er omfattet af Arbejdstilsynets regler for inspektion og vedligehold herfor.

Det kan ikke udelukkes, at der i forbindelse med detailprojekteringen af det nye anlæg opstår grundlag for at stille yderligere vilkår for anlæggets indretning og drift.

3.2.4 Luftforurening

Selv om selve procesanlægget etableres som et lukket system, vil anlæggets hjælpefunktioner indføre nye kilder til emission af gasser til atmosfæren. Der findes følgende kilder til udledning af gasser:

- Hot-oil-ovn
- Flaresystem
- Gaslækage

Af disse tre repræsenterer hot-oil-ovnen langt den største kilde.

Emissionen fra Hot-oil-anlægget består primært af forbrændingsgasser. Den dimensionerende parameter er NO_x (nitrogenoxider udtrykt ved NO₂). En OML-beregning har estimeret, at anlægget immission vil ligge på maksimalt 64 µg/m³, hvilket ligger under den vejledende grænseværdi på 125

$\mu\text{g}/\text{m}^3$. Hot-oil-anlægget er fyret med raffinaderigas og har en indfyret effekt på 23,8 MW. Der stilles vilkår i henhold til Luftvejledningens afsnit 6.2.5.

Flaresystemet er en sikkerhedsforanstaltning mod udslip af brandfarlige gasser. Systemet anvendes kun i tilfælde af uregelmæssig drift eller uheld på anlægget. Det forventes, at virksomhedens planmæssige vedligehold kan tilrettelægges således, at det ikke bliver nødvendigt at benytte flaresystemet. Af sikkerhedsmæssige årsager skal der konstant opretholdes en tændt pilotflamme i flaren. Emissionen fra flaren består primært af forbrændingsprodukter.

Det er ikke praksis at stille grænseværdier for emissionen fra systemer som flaren, hvor forbrændingen sker end-of-pipe. I givet fald vil det efterfølgende også være utroligt vanskeligt at eftervise overholdelsen af disse. I stedet vil det blive fastholdt i vilkår, at flaresystemets anvendelse begrænses til sikkerhedsmæssige formål – herunder forstås også situationer med uforudsete driftskritiske forhold.

En meget begrænset emission af lette kulbrinter vil ske fra anlæggets ventiler, flanger, samlestykker, pumper mv. Denne emission begrænses mest muligt ved et forebyggende vedligehold samt jævnlige rundringer i anlægget samt at aflastning fra sikkerhedsventiler føres til flare. Det forebyggende vedligehold samt en jævnlig rundring af anlægget fastholdes ved, at anlægget skal indgå i virksomhedens sikkerhedsrapport og er endvidere fastholdt ved vilkår i virksomhedens miljøgodkendelser af 17. august 2000 og 9. juni 2004.

3.2.5 Lugt

Degassing anlægget, gasbehandlingsanlægget og lagertankene for gas er alle lukkede anlæg. Der er således ingen nye kilder, der kan give anledning til lugt. Det nye anlæg vil være omfattet af virksomhedens generelle vilkår om lugt i miljøgodkendelse af 17. august 2000.

3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.

Der vil blive genereret spildevand i forbindelse med stabiliseringen af råoli- en i vandudskillelsesanlægget. Mængden forventes ikke at overstige kapaciteten af det eksisterende anlæg.

Herudover vil der blive produceret spildevand ved rengøring og vedligehold af de nye anlægsenheder. Spildevandet ledes sammen med det øvrige spildevand til spildevandsbehandlingsanlægget.

Den samlede mængde spildevand samt overfladevand fra arealer med potentiel forureningsrisiko ledes efter behandling til det kommunale rensningsanlæg. Dette forventes at kunne rummes inden for rammerne af Fredericia Kommunes tilslutningstilladelse af 4. marts 2010.

Ikke forurenede overfladevand opsamles i Bjørnegrotten og udledes herfra til Lillebælt.

Udledningen af spildevand og ikke forurenede overfladevand er omfattet af vilkår i virksomhedens miljøgodkendelse af 17. august 2000.

3.2.7 Støj

En eftervisning af støjbelastningen fra de nuværende aktiviteter ved virksomhedens nabo i det åbne land mod nord og nordøst viser, at det beregnede støjbidrag for natperioden samt søn- og helligdage ligger over grænseværdien i virksomhedens miljøgodkendelse af 17. august 2000. Overskridelsen, der alene sker ved drift af eksportpumperne, er ikke signifikant.

Ved etablering af det nye anlæg vil der ske en reduktion i virksomhedens samlede støjbelastning af omgivelserne. Reduktionen er dog ikke tilstrækkelig til, at det beregnede støjbidrag fra den samlede virksomhed kommer under grænseværdien for natperioden samt søn- og helligdage ved virksomhedens nabo i det åbne land mod nordøst. Overskridelsen, der er reduceret og derfor fortsat ikke signifikant, skyldes primært eksisterende eksportpumpe, og er således ikke en del af det nye anlæg. Det er på denne baggrund miljøcenterets vurdering, at det nye anlæg vil kunne drives uden overskridelse af de gældende støjvilkår.

Støjbidraget fra det nye anlæg vil være omfattet af vilkår i virksomhedens miljøgodkendelse af 17. august 2000.

3.2.8 Affald

Virksomhedens affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

Affald fra Råolieterminalen er omfattet af en fælles affaldsordning med Shell Raffinaderiet. Opbevaring inden aflevering sker på Raffinaderiets område.

3.2.9 Overjordiske olietanke

Det nye anlæg omfatter en ny overjordisk olietank til hot-oil. Tanken vil kun være fuld, når hot-oil-systemet er tømt for vedligehold. Under normal drift vil der være en mindre mængde hot-oil i tanken til efterfyldning af systemet.

Størrelsen af tanken er endnu ikke fastsat, hvilket vil ske under detailprojekteringen af projektet. I den endelige miljøgodkendelse stilles vilkår i overensstemmelse med krav i Olietankbekendtgørelsen¹ for den valgte størrelse.

3.2.10 Jord og grundvand

Det nye procesudstyr vil, som det eksisterende procesudstyr, blive etableret på sektionsopdelt betonbefæstelse med afløb til system for olieholdigt spildevand. Eventuelt spild og forurenede overfladevand ledes til det eksisterende vandbehandlingsanlæg.

¹ Miljøministeriets bekendtgørelse af 26. marts 2010 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

For at sikre tilstrækkelig beskyttelse mod forurening af jord og grundvand er det vigtigt at betonbefæstelsen bibeholder en god tilstand. Der stilles derfor vilkår om, at befæstelsen skal inspiceres for revner og skader, og at eventuelle fuger opretholder sin vedhæftning. Konstaterede skader skal udbedres straks.

3.2.11 Til og frakørsel

Det nye anlæg vil ikke medføre en ændring af de eksisterende til- og frakørselsforhold. Trafik til og fra Råolieterminalen sker under normal drift via Shell Raffinaderiets hovedindgang.

Det er miljøcenterets vurdering, at der ikke er begrundelse for at stille vilkår for dette forhold.

3.2.12 Indberetning/rapportering

Der stilles vilkår om, at der skal føres journal over eftersyn, der gennemføres på anlægget – herunder eftersyn og inspektioner betinget af vilkår.

Endvidere stilles vilkår om registrering af forbruget af råvarer og hjælpestoffer – herunder forbrug til produktion af energi samt frembringelsen af affald.

Endelig stilles vilkår om, at journaler skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden samt opbevares i minimum tre år.

Indberetning til tilsynsmyndigheden sker jævnfør vilkår om årlig indberetning i virksomhedens miljøgodkendelse af 17. august 2000.

3.2.13 Sikkerhedsstillelse

Råolieterminalen er ikke omfattet af miljøbeskyttelseslovens regler for sikkerhedsstillelse.

3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld

Driftsforstyrrelser i form af øget tryk vil resultere i aflastning via sikkerhedsventiler. Denne aflastning sker til knock-out-tanke, hvorfra gassen ledes til flaren.

Procesanlægget er etableret på befæstede arealer, der dræner til spildevandssystemet. Mindre lækager og spild vil herved kunne opsamles.

I forhold til begrænsning af emissionen af kulbrinter til luften vil det nye anlæg være omfattet af vilkår om jævnlige rundringer af anlægget. I forhold til beskyttelse mod forurening af jord og grundvand stilles der vilkår om inspektion og udbedring af eventuelle skader af befæstede arealer. Det er miljøcenterets vurdering, at der ikke er begrundelse for at stille supplerende vilkår for dette forhold.

3.2.15 Risiko/forebyggelse af større uheld

Råolieterminalen er omfattet af Risikobekendtgørelsen som en kolonne 3-virksomhed (stor risikovirksomhed). Der foreligger derfor en sikkerhedsrapport for den eksisterende drift på Råolieterminalen. Risikomyndighederne

Arbejdstilsynet, Fredericia Brandvæsen og Vejle Amt traf den 9. juni 2004 afgørelse om, at DONG Oil Pipe A/S med den udarbejdede sikkerhedsrapport har klarlagt risikoen for større uheld samt godtgjort, at der findes et system på virksomheden til styring af denne risiko.

Ved etableringen af degassing anlægget traf risikomyndighederne Arbejdstilsynet, Fredericia Brandvæsen og Miljøcenter Odense den 15. december 2008 afgørelser som tillæg til ovenstående afgørelse. Miljøcenter Odenses afgjorde, at etableringen af degassing anlægget ikke medførte ændringer i virksomhedens sikkerhedsniveau, der set i relation til miljøet og omkringboende mennesker krævede ændring af eller tilføjelser til virksomhedens sikkerhedsrapport.

Der er i forbindelse med sagsbehandlingen lavet en sikkerhedsrapport for projektet herunder en risikoanalyse. Behandlingen af sikkerhedsrapporten sker i et samarbejde mellem risikomyndighederne Arbejdstilsynet, Fredericia Brandvæsen og Miljøcenter Odense.

De scenarier, der er sat op for større uheld på Råolieterminalen tager alle udgangspunkt i brand og eksplosion, og det er her Fredericia Brandvæsen/beredskabet, der er den kompetente myndighed for vurdering af mulige konsekvenser for virksomhedens omgivelser samt sikkerhedsforholdene herfor. Miljøcenter Odenses opgave er i denne sag relateret til de tilfælde, hvor uheld på virksomheden kan medføre udslip af kulbrinter eller hjælpestoffer – enten direkte eller via sluknings-/indsatsvand. Herved kan der ske nedsivning af forurenende stoffer på virksomhedens område eller opstå skader på miljøet uden for virksomhedens eget område – herunder det kommunale rensningsanlæg. Denne opgave supplerer det miljøtilsyn, som Miljøcenter Odense i forvejen fører med virksomheden.

I forhold til påvirkninger af miljøet ved større uheld kan den tungere del af kulbrinterne (råolien) i anlægget forurene jorden og vandmiljøet ved udslip. Konsekvenserne af denne type af uheld er allerede behandlet i den eksisterende sikkerhedsrapport for Råolieterminalen, og mængden af olie i det nye anlæg udgør ikke nogen væsentlig mængde i den sammenhæng.

Hele det nye anlæg er opstillet på befæstet underlag med forbindelse til det olieholdige spildevandssystem (COC-system). Dette system er beskrevet i den eksisterende sikkerhedsrapport. Spildevandssystemet er indrettet med opsamlingsbassiner, der kan håndtere oliespild, herunder slukningsvand fra brandslukning, så dette ikke bliver sendt urensset ud i miljøet. I den eksisterende sikkerhedsrapport er svigt af disse systemer behandlet. I tilfælde af en meget omfattende brand i tanklageret, hvor opsamlingsbassinerne ikke måtte have kapacitet til at opsamle alt slukningsvandet, er der tilstrækkelig tid til at finde alternative opbevaringsmuligheder, f.eks. ved at benytte lager-tanke, inden bassinerne løber over.

Hvis oliespild løber ud over det befæstede areal og ud på jorden, går det via grøfter til regnvandsbassinet, hvor det kan samles op. Ubefæstede områder er sikret mod nedsivning med et lerlag og den videre spredning af olien er

således stærkt forsinket. Et større oliespild vil desuden udløse en hurtig oprensningsaktion, og de miljømæssige konsekvenser fra et olieudslip anses derfor som forsvindende.

I forhold til større uheld i form af spild, er de scenarier, som kan opstilles for det nye anlæg, dækket af scenarier i virksomhedens sikkerhedsrapport. Der er således ikke grundlag for at tilføje sikkerhedsrapporten nye scenarier eller ændre de scenarier, som fremgår heraf. De foranstaltninger, som er etableret for at begrænse risikoen for forurening af jord og grundvand, vurderes ligeledes fortsat at være tilstrækkelige.

Ved den interne og eksterne indsats ved de scenarier for brand, som er opstillet for det nye anlæg, vil mængden af slukningsvand ikke compromittere det eksisterende system for håndteringen af olieforurenede overfladevand, som det er beskrevet i sikkerhedsrapporten. Kapaciteten til opsamling af slukningsvand er tilstrækkelig til flere timers indsats. Der er således rimelig tid til at finde supplerende kapacitet, hvis dette skulle blive nødvendigt. De foranstaltninger, som skal kunne håndtere og opsamle slukningsvand, vurderes fortsat at være tilstrækkelige.

Den individuelle stedbundne risiko og den samfundsmæssige risiko for den samlede virksomhed efter en udvidelse vurderes at være uændret i forhold til de eksisterende forhold.

Inspektion og vedligehold af sikkerhedsmæssigt betydende foranstaltninger vil ske i henhold til virksomhedens sikkerhedsrapport. Risikomyndighederne Arbejdstilsynet, Fredericia Brandvæsen og Vejle Amt har truffet afgørelse i forhold hertil den 9. juni 2004

På baggrund af ovenstående er det Miljøcenter Odenses vurdering, at der alene er grundlag for at stille supplerende vilkår om, at det nye anlæg skal indarbejdes som en del af virksomhedens sikkerhedsrapport.

3.2.16 Ophør

Der stilles vilkår om, at ved helt eller delvist ophør af driften på Råolieterminalen, skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand.

Af hensyn til tilsynsmyndighedens rettidige behandling skal en redegørelse for disse foranstaltninger fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften ophører helt eller delvist.

3.2.17 Bedst tilgængelige teknik

Det betragtede anlægsdesign er fastlagt på baggrund af den procesmæssigt, sikkerhedsmæssigt og miljømæssigt bedste løsning. Generelt tager anlægsdesignet udgangspunkt i den almindelige designpraksis indenfor branchen, herunder internationale og nationale normer og standarder samt Shells interne specifikationer for denne type anlæg. Følgende alternativer inden for anlægsdesignet har været overvejet:

- Alternativer for opbevaring af flydende gasser (opbevaringstanke)
- Alternativ til den valgte afgasningsmetode
- Alternativ gasbehandling (afsvovling)

Alternativer for opbevaringstanke

Der har været arbejdet med 3 alternativer for opbevaring af de flydende gasser fra gasbehandlingsanlægget (propan, butan og offspec-gas). De tre alternativer omfatter små kugletanke, store kugletanke og jorddækkede cylindertanke.

Valget af alternativet med de jorddækkede tanke er truffet på baggrund af en afvejning af tekniske, økonomiske, miljømæssige og sikkerhedsmæssige forhold forbundet med hvert alternativ.

Alternativer for afgasning

To alternativer har været betragtet i relation til procesanlægget til stabilisering af råolien (afgasningsanlægget).

Ved den valgte metode foretages afgasning ved forudgående opvarmning inden råolien ledes til afgasningstanken. Ved den alternative metode, der svarer til det nuværende afgasningsanlæg på råolieterminalen, foretages afgasning uden opvarmning men med et mindre vakuum i afgasningstanken.

Der er flere årsager til at metoden, hvor afgasningen foretages med forudgående opvarmning af råolien, er valgt. Metoden vurderes at være forbundet med større fleksibilitet og funktionalitet i forhold til afgasningen og vil give en større "oppetid" af anlægget.

Herudover sikrer metoden en bedre fuelgas-balance, idet lavtryks- og højtryks-gas fra oliestabiliseringen og gasbehandlingen benyttes som fuelgas i den nye hot-oil-ovn på anlægget. Overskudsgassen anvendes således som en del af driften af råolieterminalen og skal dermed ikke afhændes til anden side.

Den valgte metode omfatter som beskrevet etablering af en ny hot-oil-ovn. Denne ovn skulle under alle omstændigheder formentlig etableres, idet der skal anvendes varme i gasbehandlingsanlægget (fraktioneringskolonnerne).

Den valgte metode er ligeledes forbundet med mindre risiko for at luft trænger ind i afgasningstanken og derved resulterer i en eksplosiv gasblanding ved den valgte metode.

Endelig er det ikke muligt at købe væskeringpumper i den nødvendige størrelse til generering af vakuum i den fravalgte løsning.

Etablerings- og driftsomkostningerne vurderes at være i samme størrelsesorden for de to alternativer.

Alternativer for afsvovling

Der har ligeledes været betragtet to alternativer i relation til behandling (afsvovling) af flydende propan og butan inden opbevaring og eksport.

Ved den valgte metode foretages afsvovling ved hjælp af en reaktor med et porøst medie med metaloxid (f.eks. zinkoxid), der reagerer med og binder svovlforbindelser.

Ved den alternative metode bringes det ubehandlede flydende propan eller butan i kontakt med en kaustisk opløsning (som NaOH) i kuppeldelen af en ekstraktions-/separationstank, hvorved svovlbrinten og/eller organiske svovlforbindelser ekstraheres. Forbruget af kaustisk opløsning til behandlingen forventes at være mellem 0,5 og 1,5 m³ per time.

Referencedokumenter vedrørende BAT

EU-kommissionen har udarbejdet en serie dokumenter, BREF dokumenter, vedrørende BAT (Best Available Techniques) indenfor forskellige udvalgte brancher, der traditionelt har været meget miljøbelastende. BREF dokumenterne har blandt andet været nøgledokumenter, for vurdering af den industrielle standard, der ønskes gældende indenfor EU under IPPC direktivet (Integrated Pollution Prevention and Control). IPPC direktivet udgør det fælles grundlag i EU for regulering af miljøforholdene og specificerer krav til installationer indenfor forskellige brancher og industrier/industrielle processer.

Der findes flere BREF dokumenter med relevans til raffinaderivirksomhed: BREF dokumenterne "Mineral Oil and Gas Refineries", "Emissions from Storage" og "Energy Efficiency".

For raffinaderier foreligger BREF dokumentet "Mineral Oil and Gas Refineries" fra IPPC, februar 2003. Dette dokument vedrører såvel mineralolieraffineringsindustri som naturgasanlæg. Et ganske stort antal teknikker er analyseret og afrapporteret i dokumentet med hensyn til miljøfordele, virkninger, driftsdata, anvendelighed og økonomi. Blandt de miljøforhold der behandles er de vigtigste relateret til energieffektivitet, emission af nitrogenoxid, af svovldioxid og af VOC (flygtige organiske forbindelser), og vandforurening. Fra et raffinaderimæssigt helhedsorienteret synspunkt anses det som BAT at anvende systematisk miljøledelse, at reducere emissioner via forbedret energieffektivitet, anvendelse af renere brændselstyper og forureningsbegrænsende forbrændingsteknikker og at reducere spildevandsudledninger ved målrettet reduktion af vandmængder og vandrensning.

BREF dokumentet for "Mineral Oil and Gas Refineries" er p.t. under revision. BREF dokumentet refererer i øvrigt til BREF dokumenterne for "Energy Efficiency" og for "Emissions from Storage".

BAT konceptet er i den aktuelle sammenhæng for råolieterminalen relevant i forhold til nye procesenheder eller ændring af eksisterende faciliteter. Spe-

cielt for afgasningsanlæg behandler BREF dokumentet brugen af integrerede varmemstrømme for samlede anlæg, genbrug af fuelgas og reduktion af VOC emissioner. For oplagring refereres til BREF for "Storage", der anfører en række foranstaltninger vedrørende oplagring og undgåelse af afdampning af gasser.

BREF dokumentet "Emissions from Storage" fra IPPC, juli 2006, behandler emissioner fra oplagring af væsker og fordråbede gasser på forskellige former, heriblandt tanke med flydetag, som anvendes til oplagring af råolie på råolieterminalen og cylindriske eller kugleformede tanke under tryk er planlagt anvendt til oplagring af LPG på råolieterminalen.

BREF dokumentet "Energy Efficiency", juni 2008, indeholder krav til bl.a. varmegenvinding, til styring af brændere, anvendelse af varmepumper, valg af kølesystemer, energieffektiv styring af transformatorer, trykluftsystemer, pumpesystemer, rumopvarmning, ventilation og airconditioning, termiske tørreprocesser, varmegenvinding i forbindelse med tørring.

Der er i BAT sammenhæng foretaget tekniske og økonomiske såvel som miljømæssige overvejelser og vurderinger både for det eksisterende anlæg og for udvidelsen i forhold til de processer der foregår på terminalen, som omtalt tidligere i redegørelsen. I forbindelse med den planlagte udvidelse af terminalen inddrages fortsat overvejelser i forhold til bedst tilgængelige teknologi, herunder specielt energieffektivt og reduktion af emissioner, i planlægning af nye processer og installationer. Optimeringen må samtidig ske under en afbalancering med andre forhold som emissioner og den overordnede funktionalitet og stabilitet af processen.

Det er Miljøcenter Odenses vurdering at projektet på det nuværende niveau lever op til krav om anvendelse af BAT. Det kan dog ikke udelukkes, at der i forbindelse med detailprojekteringen af projektet eller som et resultat af revisionen af BREF dokumentet for "Mineral Oil and Gas Refineries" viser sig behov for fastsættelse af supplerende vilkår.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Under udarbejdelsen af dette udkast til miljøgodkendelse er der sket høring af Fredericia kommune, herunder Fredericia Brandvæsen. Kommunens bemærkninger er til en vis grad indarbejdet i udkastet.

Ønskes fuld adgang til kommunens bemærkninger, kan der søges aktindsigt hertil.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret i Ugeavisen Elbobladet den 29. september 2010.

Der er modtaget [antal] henvendelser vedrørende ansøgningen. (Afventer indkomne udtalelser i forbindelse med høring)

3.3.2 Udtalelse fra virksomheden

Under udarbejdelsen af dette udkast til miljøgodkendelse er der sket høring hos DONG Olierør A/S. Virksomhedens bemærkninger er til en vis grad indarbejdet i udkastet.

Ønskes fuld adgang til virksomhedens bemærkninger, kan der søges aktindsigt hertil.

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 17. august 2000 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

En tilladelse, godkendelse eller dispensation efter loven eller efter regler, der er udstedt i medfør af denne lov, bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. dog stk. 2 § 78b i miljøbeskyttelsesloven.

4.1.2 Listepunkt

Råolieterminalen er omfattet af følgende listepunkter i godkendelsesbekendtgørelsen:

- C 103 Oplag af mineralolieprodukter på mere end eller lig med 25.000 tons
- C 105 Lagre af flydende gas (carbonhydrider) på mere end eller lig med 200 tons

4.1.3 Revurdering

Godkendelsen vil blive revurderet i overensstemmelse med gældende regler i godkendelsesbekendtgørelsen om, at en miljøgodkendelse skal revurderes senest 8 år efter, at godkendelsen er meddelt første gang. Revurderingen vil således senest ske i 2018.

4.1.4 Risikobekendtgørelsen

Virksomheden er omfattet af § 5 i risikobekendtgørelsen. Der er foretaget en særskilt vurdering af risikoforholdene og de foranstaltninger, virksomheden etablerer for at forebygge større uheld og imødegå følgerne deraf.

4.1.5 VVM-bekendtgørelsen

Virksomheden er opført på bilag 1 i VVM-bekendtgørelsen. Miljøcentret har den 18. november 2009 truffet afgørelse om, at ændringen af anlægsforhold på Råolieterminalen er VVM-pligtig, og der er efterfølgende gennemført en særskilt VVM af anlæggets virkning på miljøet. Ved fremlæggelsen af udkast til kommuneplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse for offentligheden, fremlægges også udkast til denne miljøgodkendelse. (Resultatet af VVM'en opsummeres efterfølgende her).

4.1.6 Habitatdirektivet

Virksomheden ligger ikke i nærheden af Natura 2000-områder/bilag IV-arter - se afsnit 3.2.1.

4.2 Øvrige afgørelser

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelse fortsat:

- Miljøgodkendelse af Råolieterminalen i Fredericia, Vejle Amt 17. august 2000
- Sikkerhedsvurdering og accept af sikkerhedsniveau, Vejle Amt 9. juni 2004
- Miljøgodkendelse af degassing anlæg på DONGs råolieterminal, Vejle Amt 20. april 2006
- Afgørelse om ikke-godkendelsespligt for demulsifier tank, Miljøcenter Odense 19. november 2008
- Sikkerhedsvurdering og afgørelse om sikkerhedsniveau for degassing anlæg, Miljøcenter Odense 15. december 2008

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøcenter Odense er tilsynsmyndighed for virksomheden.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret i Ugeavisen Elbobladet og kan ses på www.blst.dk.

Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelsen kan påklages til Miljøklagenævnet af

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- embedslægeinstitutionen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

En eventuel klage skal være skriftlig og sendes til Miljøcenter Odense, C.F. Tietgens Boulevard 40, 5220 Odense SØ eller post@ode.mim.dk . Klagen skal være modtaget senest den [dato = 4 uger fra annonceringsdatoen] inden kl. 16.00.

Vi sender derefter klagen videre til Miljøklagenævnet sammen med miljøgodkendelsen og det materiale, der er anvendt ved behandlingen af sagen.

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen i den tid, Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttelse af miljøgodkendelsen indebærer dog ingen begrænsning for Miljøklagenævnets adgang til at ændre eller ophæve godkendelsen.

Søgsmål

Et eventuelt søgsmål om miljøgodkendelsen skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen.

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

(Afventer indkomne udtalelser i forbindelse med høring)

5. BILAG

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse. Ikke teknisk resumé

Da selve ansøgningen om miljøgodkendelse er ret omfattende er det valgt kun at medtage det ikke tekniske resumé som bilag til denne afgørelse. Der kan søges aktindsigt i den fulde ansøgning.

Baggrund

I forbindelse med en planlagt produktion af gas og olie fra Hejrefeltet i den danske del af Nordsøen har Hejre Development Group (koncessionshaver) anmodet DONG Olierør A/S om at stille kapacitet til rådighed i det eksisterende olietransportsystem fra Gorm E platformen i Nordsøen til råolieterminalen i Fredericia.

De tekniske anlæg, der udgør olierøret, omfatter en pumpeplatform (Gorm E) i Nordsøen samt 220 km offshore rørledning. På land omfatter systemet 110 km nedgravet rørledning tværs over Jylland fra Kærgård plantage i vest til Fredericia i øst, herunder en pumpestation ved Filsø og 14 ventilstationer. Endelig omfatter olierøret råolieterminalen i Fredericia. Fra råolieterminalen udskibes ca. 75% af råolien i dag via Shell Havneterminal på Skanseodde i Fredericia Havn og ca. 25% føres til Shell Raffinaderiet på naboarealet til råolieterminalen.

Råolien fra Hejrefeltet forventes at have et større indhold af lette kulbrinter sammenlignet med råolien fra de nuværende producenter (DUC). Tilslutningen af Hejrefeltets olieproduktion til olierøret vil derfor medføre ændrede driftsforhold, og det vil være nødvendigt at udvide faciliteterne på den nuværende råolieterminal og på havneterminalen.

I dag har råolieterminalen primært til formål at måle, afvande, afgasse, lagre og eksportere råolie fra Nordsøen. Der sker således ingen raffinering på råolieterminalen. Med udvidelsen etableres af et nyt oliestabiliseringsanlæg til afgang af de lettere kulbrinter i råolien og et gasbehandlingsanlæg til separation af propan og butan, der har kommerciel værdi, fra de resterende lette kulbrinter. Endelig etableres behandlings- og lagerfaciliteter for flydende propan og butan, og faciliteterne tilsluttes Shells eksisterende LPG rørledning til udskibning af flydende propan og butan fra havneterminalen.

I denne rapport præsenteres en miljøredegørelse for de ændrede driftsforhold på råolieterminalen som led i anlægsændringen efter tilslutningen af Hejrefeltet til olierøret.

Projektet

De nye anlægsenheder vil overordnet bestå af følgende:

- Et afgangsanlæg
- Et gasbehandlingsanlæg

- Et behandlingsanlæg for flydende propan og butan
- Støtteenheder til anlægget (fx hot-oil-ovn og flaresystem)
- Lagertanke for flydende propan, butan og offspec-gas (tryktanke) inklusive eksportfaciliteter

Afgasningsanlægget består af to parallelt forbundne afgasningstanke, hvori gas skilles fra råolie ved et lille overtryk og en forhøjet temperatur (55-70°C). Den stabiliserede råolie ledes fra afgasningstankene til de eksisterende lagertanke på rålieterminalen.

Gasbehandlingsanlægget består overordnet af tre kolonner, hvor gassen fra afgasningsanlægget viderebehandles ved adskillelse i LP- og HP-gas samt flydende propan og butan.

Det flydende propan og butan behandles for et eventuelt svovlindhold i et behandlingsanlæg, inden det ledes videre til lagertankene. Lagertankene er bestykket som 9 cylindertanketanke med volumener fra 1.000 m³ til 1.500 m³. Tankene er jorddækkede.

LP- og HP-gassen fra gasbehandlingsanlægget benyttes i en ny ovn, der forsyner varmevekslere i systemet med opvarmet olie.

Endelig omfatter de nye anlægsenheder på rålieterminalen et flaresystem til afbrænding af gas fra sikkerhedsventiler placeret på de nye anlægsenheder. Flaresystemet er et nødsystem, der kun vil blive anvendt i tilfælde af uregelmæssig drift eller uheld på anlægget.

Alle anlægsenheder vil blive etableret indenfor rålieterminalens eget område.

BAT-vurdering

Valget af anlægsdesign er fastlagt på baggrund af den procesmæssigt, sikkerhedsmæssigt og miljømæssigt bedste løsning. Generelt tager anlægsdesignet udgangspunkt i den almindelige designpraksis indenfor branchen, herunder internationale og nationale normer og standarder samt Shells interne specifikationer for denne type anlæg. Følgende alternativer inden for anlægsdesignet har været overvejet:

- Alternativer for opbevaring af flydende gasser (opbevaringstanke)
- Alternativ til den valgte afgasningsmetode
- Alternativ gasbehandling (afsvovling)

EU-kommissionen har udarbejdet en serie dokumenter, BREF dokumenter, vedrørende BAT (Best Available Techniques) indenfor forskellige udvalgte brancher, der traditionelt har været meget miljøbelastende. BREF dokumenterne har blandt andet været nøgledokumenter for vurdering af den industrielle standard, der ønskes gældende indenfor EU under IPPC direktivet. IPPC direktivet udgør det fælles grundlag i EU for regulering af miljøforholdene og specificerer krav til installationer indenfor forskellige brancher og industrier/industrielle processer.

Der findes flere BREF dokumenter med relevans til raffinaderivirksomhed: BREF dokumenterne "Mineral Oil and Gas Refineries", "Emissions from Storage" og "Energy Efficiency".

I forbindelse med den planlagte udvidelse af terminalen inddrages fortsat overvejelser i forhold til bedst tilgængelige teknologi, herunder specielt energieffektivt og reduktion af emissioner, i planlægning af nye processer og installationer. Optimeringen må samtidig ske under en afbalancering med andre forhold som emissioner og den overordnede funktionalitet og stabilitet af processen.

Forurening

Med anlægsændringerne indføres nye forureningskilder i såvel anlægs- som driftsfase, der potentielt kan påvirke det omgivende miljø.

Anlægsfase

De primære miljøpåvirkninger i anlægsfasen vurderes at hidrøre fra støj, luftemissioner og trafik.

Støj og luftemissioner vil stamme fra transport med lastvogne og arbejde med entreprenør-maskiner, svejsearbejde mv. Støjniveauet og luftemissionerne vurderes at svare til støjniveauet fra en typisk større byggeplads og vil overholde gældende regler og tilladelser for anlægsfasen. Dette skal ligeledes ses i lyset af, råolieterminalen er beliggende i et større erhvervsområde, der er præget af støj og luftemissioner fra andre virksomheder, herunder specielt Shell Raffinaderiet.

I forbindelse med anlægsfasen vil der i perioder kunne forekomme øget trafik til og fra området af håndværkere og entreprenører. Herudover vil der være behov for særlige transportere blandt andet i forbindelse med store anlægsenheder fx tanken til afgangsanlægget. Den øgede trafik vurderes dog kun at kunne få mindre betydning for de trafikale forhold i området og kun i begrænsede perioder.

Driftsfase

De primære miljøpåvirkninger i driftsfasen som følge af anlægsudvidelsen vurderes at hidrøre fra støj, luftemissioner samt eventuelle oliespild.

Støj

Med anlægsudvidelsen vil der både blive tilført nye og fjernet eksisterende støjkilder. Der er derfor foretaget kortlægning af det eksisterende støjbillede samt modellering af det fremtidige støjbillede på og omkring råolieterminalen.

Støjkortlægningen på det eksisterende anlæg har vist, at det er eksportpumperne for eksport af råolie til havneterminalen, der udgør de nuværende primære støjkilder. Eksportpumperne er ikke i kontinuert drift, men kan være i drift på alle tidspunkter af døgnet. De gennemførte modelberegninger indikerer, at der kan forekomme mindre overskridelser af de gældende

grænseværdier om natten ved beboelsesejendommene mod nord, når eksportpumperne er i drift.

Modelberegningerne indikerer imidlertid også, at støjen fra råolieterminalen vil falde i forbindelse med anlægsudvidelsen, da enkelte støjkilder nedlægges og erstattes af mindre støjende og bedre afskærmede anlæg. Ved drift af de eksisterende eksportpumper kan der dog fortsat forekomme mindre overskridelser af de gældende grænseværdier om natten ved beboelsesejendommene mod nord.

Luftemissioner

Der findes følgende nye kilder til luftemissioner som følge af anlægsudvidelsen:

- Hot-oil-ovn
- Flaresystem
- Gaslækage

De udledte gasser omfatter drivhusgasserne kuldioxid (CO₂), metan (CH₄) og lattergas (N₂O) samt luftforureningsgasserne kulilte (CO), kvælstofilter (NO_x, fællesbetegnelse for NO og NO₂), svovloxider (SO_x) og endelig flygtige kulbrinter (VOC).

Den forøgede mængde af ovennævnte gasser udledt til atmosfæren er estimeret. Heraf fremgår det, at der for eksempel udledes 46.503 tons CO₂, 53,4 tons NO_x og 15,5 tons VOC (ekskl. CH₄) per år fra de nye anlægsenheder.

Emissionsmængderne danner grundlag for beregning af spredning af relevante emissionsstoffer i omgivelserne på og udenfor råolieterminalen. Spredningsberegningerne tager udgangspunkt i Miljøstyrelsens beregningsværktøj for immissionsberegninger "OML-modellen".

Med beregningerne er det vist, at en skorstenshøjde på 17 m på hot-oil-ovnen vil resultere i tilstrækkelig fortynding, således at acceptkriterierne overholdes.

Oliespild

Med anlægsudvidelsen indføres yderligere muligheder for spild af olieprodukter og/eller andre kemikalier, der indgår i produktionen.

Spildevandssystemet er imidlertid indrettet med opsamlingsbassiner, der kan håndtere oliespild, herunder slukningsvand fra brandslukning, så dette ikke bliver sendt urensset ud i miljøet. Oliespild eller andet spild vurderes derfor ikke at udgøre en forureningsrisiko i forhold til jord og grundvand.

Sikkerhedsforhold

Der er stor fokus på at sikre et højt niveau af sikkerhed igennem implementering af sikkerhedsledelsessystemer og generelt arbejde med forebyggelse

af uheld i forbindelse med såvel projektering, etablering og drift af anlæggene på råolieterminalen.

Der er gennemført risikoanalyser vedrørende anlægsudvidelsen, herunder modelberegninger af den stedbundne risiko, den individuelle risiko samt den samfundsmæssige risiko.

Med de gennemførte modelberegninger ligger 10^{-6} iso-risikokurven (acceptkriteriet) for de jorddækkede tanke lidt ud over DONG Olierør A/S eget område. Kurven ligger således ind over Shell Raffinaderiet i øst og syd men forbliver på DONG Olierør A/S område i vest og nord.

Beregninger af den individuelle risiko, der tager højde for at personer kun er eksponeret for risiko i et lille tidsrum, indikerer, at acceptkriteriet kun overskrides inde på Shell Raffinaderiets område.

Endelig viser modelleringerne et tilladeligt niveau for samfundsrisikoen efter anlægsudvidelsen ved etablering af jorddækkede tanke.

Afværgeforanstaltninger

Der er foretaget en gennemgang af mulige afværgeforanstaltninger i såvel anlægsfasen som driftsfasen.

Anlægsfase

I anlægsfasen kan emissioner fra forbrændingsmotorer i lastbiler og entreprenørmaskiner nedsættes ved anvendelse af nyere materiel, partikelfiltre og katalysatorer samt anvendelse af brændstof med lavt svovlindhold. Støvpåvirkning og emission af forureningskomponenter ved jordtransport minimeres ved anvendelse af presenning på lastbilerne.

Anlægsaktiviteterne foregår i øvrigt under overholdelse af de almindelige vejledende støjgrænser for bygge- og anlægsarbejder og i overensstemmelse med anden relevant lovgivning.

Driftsfasen

Anlæggene vil blive etableret i overensstemmelse med tilladelserne fra myndighederne og i øvrigt med udgangspunkt i den almindelige designpraksis indenfor branchen, herunder internationale og nationale normer og standarder samt Shells interne specifikationer for denne type anlæg.

I relation til driften omfatter de primære afværgeforanstaltninger, at nyt procesudstyr etableres på befæstet underlag således at eventuelle spild opsamles og dermed ikke spredes ukontrolleret.

Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000

[Her vedlægges et kortbilag i 1:25.000 med angivelse af virksomhedens placering].

Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort)

[Her vedlægges relevante temakort over virksomhedens omgivelser, f.eks. oversigtskort over lokalplanrammer/kommuneplanrammer, drikkevandsinteresser, naturbeskyttelsesområder mv.].