



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelse og påbud

for
Dansk Shell A/S, Fredericia

Juni 2012



A/S Dansk Shell

Egeskovvej 265
7000 Fredericia
Sendt pr. email: Benny.Bladt@Shell.com

Odense
J.nr. MST-1270-00616
Ref. Subjo/klhou
Den, 21. juni 2012

MILJØGODKENDELSE OG PÅBUD

For:

A/S Dansk Shell

Egeskovvej 265, 7000 Fredericia

Matrikel nr.: 730a m.fl. Fredericia bygrunde og 50a Fredericia
Kobbeljorder
CVR-nummer: 10373816
P-nummer: 1002893194
Listepunkt nummer: C101 Raffinaderier, der behandler mineralolie, og
anlæg for indvinding af mineralolie, herunder på de
kystnære dele af søterritoriet.
Biaktivitet: C103 Oplag af mineralolieprodukter på
mere end eller lig med 25.000 t.

Godkendelsen omfatter:

Etablering af faciliteter til import af råolie fra Shells havneterminal på adres-
sen Kongensgade 113, 7000 Fredericia.
Tillæg til revurdering af 21. marts 2012

Påbuddet omfatter:

Renovering og ændring af design på tank 6 på Shells raffinaderi, Egeskov-
vej 265, 7000 Fredericia.

Dato: 21. juni 2012

Godkendt: Susie Björch

Annonceres den 21. juni 2012

Klagefristen udløber den 19. juli 2012

Søgsmålsfristen udløber den 21. december 2012

Revurdering påbegyndes senest i 2019. Dog foretages revurdering af vilkår
med relation til tank 6 sammen med revurdering af virksomhedens samlede
miljøgodkendelse: Miljøgodkendelse af 26. januar 2000.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDLEDNING	4
2. AFGØRELSE OG VILKÅR	6
2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen og påbuddet.....	6
Generelle forhold	6
Indretning og drift	7
Luftforurening.....	7
Lugt	7
Spildevand.....	7
Støj	7
Affald.....	8
Overjordiske tanke	8
Jord og grundvand	8
Til- og frakørsel	8
Indberetning/rapportering	9
Sikkerhedsstillelse	9
Driftsforstyrrelser og uheld.....	9
Risiko/forebyggelse af større uheld.....	9
Ophør	10
3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER.....	11
3.1 Begrundelse for afgørelse.....	11
3.2 Miljøteknisk vurdering.....	11
3.2.1 Planforhold og beliggenhed	11
3.2.2 Generelle forhold	14
3.2.3 Indretning og drift	14
3.2.4 Luftforurening	16
3.2.5 Lugt	17
3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.	17
3.2.7 Støj	18
3.2.8 Affald	18
3.2.9 Overjordiske olietanke.....	18
3.2.10 Jord og grundvand.....	18
3.2.11 Til og frakørsel	19
3.2.12 Indberetning/rapportering	19
3.2.13 Sikkerhedsstillelse	20
3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld.....	20
3.2.15 Risiko/forebyggelse af større uheld.....	20
3.2.16 Ophør	23
3.2.17 Bedst tilgængelige teknik.....	23
3.3 Udtalelser/høringssvar	25
3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder.....	25
3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.....	25
3.3.2 Udtalelse fra virksomheden	25
4. FORHOLDET TIL LOVEN	28
4.1 Lovgrundlag.....	28
4.1.1 Miljøgodkendelsen og Påbuddet	28
4.1.2 Listepunkt	28
4.1.3 Revurdering.....	28
4.1.4 Risikobekendtgørelsen.....	29
4.1.5 VVM-bekendtgørelsen	29
4.1.6 Habitatdirektivet	29
4.2 Øvrige afgørelser	29
4.3 Tilsyn med virksomheden	29

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning	29
Søgsmål	31
4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....	31
5. BILAG.....	32

1. INDLEDNING

A/S Dansk Shell er beliggende på to adresser i Fredericia. På raffinaderiet omdannes råolie til f.eks. benzin, diesel og fyringsolie. I dag kommer al råolien fra Nordsøen og føres til raffinaderiet via en rørledning.

Fra raffinaderiet føres omdannede produkter og råolie, via en rørledning, til havneterminalen, hvor produkterne udskibes.

Produktionen af råolie i den danske del af Nordsøen er imidlertid faldende, og Shell ønsker derfor mulighed for at importere råolie fra skib på havneterminalen og pumpe det via den eksisterende rørledning til raffinaderiet.

A/S Dansk Shell, Egeskovvej 265, 7000 Fredericia har den 5. december 2012 søgt Miljøstyrelsen Odense om miljøgodkendelse til installation og drift af faciliteter til import af råolie på havneterminalen samt renovering og ændring af design af tank 6 til oplagring af råolie. Tank 6 er en del af et større tankkompleks på raffinaderiet til oplag af råolie.

A/S Dansk Shell har tidligere importeret råolie via havneterminalen, men importen ophørte i takt med at produktionen af råolie fra Nordsøen steg. Nu er produktionen faldende, og Shell ønsker derfor at genetablere faciliteterne til råolieimport fra skib på havneterminalen. Råolien pumpes herefter igen gennem den eksisterende rørledning til oplagringstanke (tank nr. 3, 4, 5 og 6) på raffinaderiet. Der vil blive installeret 3 pumper i alt på havneterminalen, med tilhørende strømforsyning (substation/tavlerum), rør og ventiler. Kun 2 af pumperne vil være i drift ad gangen.

Pumperne er nødvendige for at overkomme højdeforskellen mellem havnen og raffinaderiet på ca. 33 m samt det dynamiske tryktab.

Anlægget vil blive brugt 1-2 gange per måned med en drift tid på ca. 1 døgn per måned.

Tank 6 bliver renoveret, og får bl.a. installeret fast tag og nyt internt flyde-tag, et design som giver en emissionsreduktion på 95% ift. en almindelig fasttagstank (af VOC'er²).

Ansøgningsmaterialet har været drøftet med virksomheden og det endelige ansøgningsmateriale kan ses i bilag A. De ansøgte ændringer vil ikke udvide raffinaderiets produktionskapacitet.

A/S Dansk Shell, Fredericia, er omfattet af bilag 1 i VVM-bekendtgørelsen. Selve ændringen med installation og drift af faciliteter til råolieimport og renovering af tank 6 der søges tilladelse til, er omfattet af bilag 2 i samme bekendtgørelse. Naturstyrelsen Odense har på baggrund af en VVM-screening vurderet, at ændringen på nuværende tidspunkt ikke vil påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtig. Dette blev meddelt ved screeningsafgørelse den 8. juni 2012.

Med denne tillægsgodkendelse/påbud godkendes installation og drift af faciliteter til import af råolie på havneterminalen samt renovering og ændring af design på tank 6, raffinaderiet. En af de væsentligste miljøpåvirk-

1 Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse.

2 VOC'er: Volatile Organic Compounds – organiske, flygtige stoffer/dampe fra råolien – lette kulbrinter.

ninger fra råolieimporten og tank 6 er diffus emission af flygtige organiske stoffer (VOC'er). Begrænsning af luftemissionen er sammen med begrænsning af risikoen for udslip af råolie og støj fra aktiviteter på havneterminalen de væsentligste problemstillinger ved udarbejdelsen af miljøgodkendelsen/påbuddet.

Samlet vurderes det, at råolieimporten og oplag i tank 6 vil kunne ske uden væsentlige gener for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med miljøgodkendelsen/påbuddet. Samtidig er den valgte løsning med hensyn til renovering af tank 6 at betragte som BAT (Bedst Tilgængelig Teknik).

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 og i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen Odense hermed installering og drift af faciliteter til råolieimport på havneterminalen samt reovering og ændring af design på tank 6 til oplag af råolie på raffinaderiet.

Miljøgodkendelsen:

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

Godkendelsen er givet som et tillæg til virksomhedens eksisterende miljøgodkendelse af 26. januar 2000, Revurdering af miljøgodkendelse for havneterminalen af 21. marts 2012 samt sikkerhedsvurdering og afgørelse vedrørende sikkerhedsniveau af 2. september 2008.

Tillægsgodkendelsen gives under forudsætning af, at såvel nedenstående vilkår, som vilkår i de ovennævnte godkendelser overholdes.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

Vilkår for godkendelse af faciliteterne til råolieimport fremgår af afsnit 2.1 nedenfor (vilkår markeret med *). Vilkårene skal overholdes straks fra start af drift. Vilkårene er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato.

Påbuddet:

Miljøstyrelsen har foretaget revurdering af virksomhedens vilkår vedrørende tank 6 jf. tidligere miljøgodkendelse, som er mere end 8 år gamle:

Afgørelsen om de nye og ændrede vilkår meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72 i miljøbeskyttelsesloven. Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår og med mindre afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

Vilkårene er ikke retsbeskyttede, da de er ændret ved påbud (nye og ændrede vilkår)

Vilkår for godkendelse af reovering og ændring af design for tank 6 fremgår af afsnit 2.1 nedenfor (vilkår markeret med ☐).

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen og påbuddet

Generelle forhold

A1*☐ Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsens dato.

Indretning og drift

B1* Afløb fra kajområdet på land (afvanding) skal være afspærret under losning af råolie.

Virksomheden skal inden 6 måneder, efter at godkendelsen er meddelt, dokumentere, at kajområdet på land er indrettet således, at der ikke kan ske en overbelastning af afløbssystemet, samt at der kan tilbageholdes den mængde væske, der svarer til den mængde, der kan strømme ud inden for maksimal reaktionstid.

B2* Udstyret til import af råolie på havneterminalen skal være sikret mod påkørsel eller anden fysisk overlast.

B3* Der kan importeres op til 1.280.000 tons råolie regnet som års gennemsnit.

Luftforurening

Forholdet er allerede reguleret jf. Miljøgodkendelse af 26. januar 2000 samt Revurdering af Havneterminalen af 21. marts 2012

Lugt

Forholdet er allerede reguleret jf. Miljøgodkendelse af 26. januar 2000 samt Revurdering af Havneterminalen af 21. marts 2012

Spildevand

Forholdet er allerede reguleret jf. Miljøgodkendelse af 26. januar 2000 samt Revurdering af Havneterminalen af 21. marts 2012

Støj

Støjgrænser

Forholdet er allerede reguleret jf. Revurdering af Havneterminalen af 21. marts 2012

Kontrol af støj

F1*

Virksomheden skal i forbindelse med ibrugtagning af godkendelsen dokumentere, at støjvilkåret for støj, jf. vilkår E1 (Revurdering af miljøgodkendelse af 21. marts 2012) er overholdt.

Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 6 måneder efter aktiviteten er taget i brug. Dokumentationen skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen.

I det tilfælde, at der ikke anløber 3 skibe indenfor 6 måneder efter aktiviteten er taget i brug, skal dokumentationen være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1 måned efter det 3. skibsanløb.

Krav til målinger

Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden. Målingerne skal omfatte mindst 3 skibe.

Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.

Støjdokumentationen skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støjgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Definition på overholdte støjgrænser

- F2* Grænseværdien for støj anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes samlede ubestemt-hed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

Affald

Ikke relevant

Overjordiske tanke

Ikke relevant

Jord og grundvand

Import af råolie på havneterminalen:

- I1* Kontrol af befæstelse omkring udstyr til import af råolie skal ske regelmæssigt i overensstemmelse med virksomhedens driftsinstruks. Beskadiget belægning skal undersøges for revner og brud og repareres i fornødent omfang.

Til- og frakørsel

Forholdet er allerede reguleret jf. Miljøgodkendelse af 26. januar 2000 samt Revurdering af Havneterminalen af 21. marts 2012

Indberetning/rapportering

- K1* Én gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:
- Antal skibsanløb i forbindelse med losning af råolie på havne-terminalen, opgjort pr. måned
 - Import af råolie (årlig mængde)

Frist for indberetning:

Oplysningerne skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 15. maj det efterfølgende år. Oplysningerne kan indarbejdes i virksomhedens grønne regnskab eller miljøredegørelse i henhold til EMAS eller ISO 14.000. I så fald fremsendes den i henhold til de tidsfrister der gælder for den respektive ordning.

Sikkerhedsstillelse

Er ikke omfattet af krav om sikkerhedsstillelse

Driftsforstyrrelser og uheld

Forholdet er allerede reguleret jf. Miljøgodkendelse af 26. januar 2000 samt Revurdering af Havne-terminalen af 21. marts 2012.

Risiko/forebyggelse af større uheld

- N1*[□] Virksomhedens sikkerhedsledelsessystem skal fremover også omfatte faciliteterne til import af råolie på havne-terminalen og den renoverede tank 6. Opdatering af sikkerhedsledelsessystemet, herunder procedurer, instrukser mv. skal være gennemført, før anlægget tages i drift. Miljøstyrelsen skal orienteres straks om færdiggørelse af opdateringsarbejdet.

Import af råolie på havne-terminalen:

- N2* Virksomheden skal inden 6 måneder, efter at godkendelsen er meddelt, dokumentere at anbefaling/aktionspunkt nr. 3-4, 9-12 og 14-15 fra HAZOP report, Fredericia Crude Import af 31. maj 2011 er blevet afsluttet.

Konklusionen på disse overvejelser skal fremsendes til risikomyndighederne sammen med en handlingsplan for gennemførelse af de besluttede tiltag eller en begrundelse i de situationer, hvor konklusionen er, at der ikke vil blive gennemført yderligere tiltag.

- N3* Virksomheden må kun importere råolie fra skibe som kan dokumentere at lasteslangernes designtryk ikke kan overtrykkes.

- N4* Der skal inden 1. oktober 2012 fremsendes en redegørelse der beskriver hvor hurtigt flydespærringerne kan udlægges, i den situation hvor et skib er enten under tilslutning, pumpning eller afrigning. Dette skal sammenholdes med størrelsen af de 3 typer udslip i de 3 situationer.

Oplag af råolie i tank 6, raffinaderiet:

- N5□ Produktrør til tank 6 skal være forsynet med rørbrudsventiler. Alle ventiler skal kunne åbnes og lukkes manuelt.

- N6□ Virksomheden skal senest 6 måneder efter at denne afgørelse er meddelt, have udarbejdet en plan for inspektion af tank 6 og tilhørende produktrør (den primære indeslutning).

Planen for inspektion af tanken skal basere sig på reglerne i EEMUA's seneste publikation om inspektion, vedligehold og reparation af overjordiske opretstående cylindriske ståltanke (EEMUA 159:2003 User's Guide to the Inspection, Maintenance and repair of Aboveground Vertical Cylindrical Steel Storage Tanks) og indeholde oplysninger om, hvornår og hvordan udvendige og indvendige tankundersøgelser planlægges gennemført.

Inspektionen skal altid omfatte en undersøgelse ved en ikke-destruktiv metode.

Efter reparation kontrolleres, at de pågældende anlægsdele fortsat er tætte.

Resultatet af undersøgelserne skal noteres og opbevares og på forlangende forevises myndighederne.

- N7□ Virksomheden skal senest 6 måneder efter at denne afgørelse er meddelt, have udarbejdet en redegørelse der indeholder følgende:
- en vurdering af de tekniske muligheder og økonomiske omkostninger ved at installere separate rør til hhv. ind- og udpumpning samt etablering af kontraventil på indpumpningsrøret. Den økonomiske vurdering skal udarbejdes på grundlag af, at arbejdet med rørene kan udføres på et tidspunkt hvor tank 6 er taget ud til et stort eftersyn.
 - Redegørelsen skal indeholde en vurdering af, hvorvidt udgifterne adskiller sig væsentlig fra, hvis tilsvarende rørarbejde laves i forbindelse med renovering af en tank.

Ophør

- O1*□ 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

A/S Dansk Shell ønsker at geninstallere faciliteter til råolieimport på havne-terminalen samt at renovere og ændre design på tank 6 til oplag af råolie på raffinaderiet. Det ansøgte vil ikke betyde en udvidelse af driften på raffinaderiet.

Ændringen sker som en ændring af det eksisterende raffineri/havneterminal og vilkårene i den eksisterende miljøgodkendelse gælder også for det nye tanklager

Ved godkendelsen er der lagt vægt på at begrænse risikoen for jordforurening, forurening af Lillebælt og mængden af VOC (dampe fra råolien).

Ved de designmæssige ændringer på tank 6, er der lagt vægt på, at miljøbelastningen er begrænset mest muligt.

Miljøstyrelsens vurdering af de enkelte miljøforhold fremgår af nedenstående.

3.2 Miljøteknisk vurdering

3.2.1 Planforhold og beliggenhed

Både faciliteterne til import af råolie (havneterminalen) og tank 6 (raffinaderiet) er placeret indenfor virksomhedens nuværende arealanvendelse.

Havneterminalen:

Arealet er udlagt som område til virksomheder med særlige beliggenhedskrav (erhvervsformål, klasse 4-6) i Fredericia Kommuneplan 2009-2021 (B.E.1). Havneterminalen er etableret på opfyldt havneområde, hvor der ikke er drikkevandsinteresser. Området er klassificeret som område med jordforurening.

På arealet findes et antal tanke samt faciliteter til lastning og losning af tankskibe med gas, råolie og raffinerede olieprodukter. Området er af national og regional interesse og forbeholdes til ind- og udskibning af raffinaderiprodukter.

Arealet afgrænses mod nord af et rekreativt område (voldanlæg/Kastellet B.R.1). Bag dette område ligger et område udlagt til offentlige formål (bl.a. Musical Akademi og Fredericia Sygehus – BO.2), samt et område udlagt til boligformål (B.B.2). Anvendelsen af begge områder er kendetegnet ved etagebyggeri, hvor boligudnyttelsen ofte har karréstruktur.

Umiddelbart vest for havneterminalen afgrænses området af vejen Svovlsyrevej/Kongensgade og den tidligere Kemiragrund. Kemira's produktionsanlæg er i dag fjernet fra området. Arealet er udlagt til erhvervsmæssigt formål for klasse 3-6 virksomheder. Området er omfattet af lokalplan nr. 22A, der er gældende indtil en mere detaljeret planlægning for omdannelse af bl.a. Kemira-grunden kan finde sted.

Bag Kemiragrunden ligger mod nord et område udlagt til center område (B.C.1). Området er op mod Kemiragrunden karakteriseret ved etagebebyggelse med karréstruktur. Vest for Kemira-grunden ligger Gammel Havn. På den anden side af Gammel Havn findes et område udlagt til blandet bolig og erhverv (B.BE.2). Området er i den nordlige del præget af byejendom opført i 2-3 etager mens den sydlige del er domineret af erhverv.

Mod syd og vest afgrænses Havneterminalen af Lillebælt. Der er fastsat lempet målsætning for selve havneområdet, der strækker sig fra Skanse Odde i nord og til Lystbådehavnen i syd. Nord og syd for havneområdet er fastsat generel målsætning for åbne havområder. For strandene nord og syd for havneområdet er fastsat skærpet målsætning som badevand.

Arealet ligger ca. 2 km fra Røjle Klint (Fyn) som er udpeget til EF-habitatsområde (Natura 2000) og ca. 10 km fra den sydligste del af kystområdet ved Bogense/Æbleø, der er udpeget som ramsar/EF-habitatområde (Natura 2000).

Raffinaderiet:

I kommuneplanen ligger raffinaderiet i byzonen inden for et område, der er udpeget til virksomheder med særlige beliggenhedskrav (erhvervsformål, klasse 4-7, N.E.3.A) i Fredericia Kommuneplan 2009-2021. Området er af national interesse og forbeholdt raffinaderivirksomhed.

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.

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.

Arealet afgrænses mod vest af Egeskovvej og arealer udlagt til erhvervsformål og landbrugsarealer. Mod syd afgrænses af Egeskovvej og rekreative arealer og indenfor ca. 500 m ligger et kolonihaveområde. Mod øst afgrænses mod arealer udlagt til erhvervsformål (Carlsberg bryggeriet), mens afgrænsningen mod nord sker af landbrugsarealer.

Området med kolonihaver er omfattet af Fredericia Kommunes lokalplan nr. 4 for et kolonihaveområde ved Egeskovvej, 13. juli 1978. Lokalplanen udlægger området til anvendelse alene til kolonihaveformål. I området må kun indrettes eller opføres havehusbebyggelse, dvs. bebyggelse, der kun må bebos i tidsrummet 15. maj – 15. september og uden for dette tidsrum kun i kortvarige ferier, weekend ol. På hver ejendom må kun opføres et havehus med tilhørende redskabshus. Da der således tillades overnatning i kolonihaverne i en tredjedel af året, er det Miljøstyrelsens opfattelse, at området i lighed med sommerhusområder skal betragtes som følsom arealanvendelse.

Raffinaderiets område er ikke lokalplanlagt.

Raffinaderiet er ikke omfattet af bestemmelserne i planloven vedrørende kystnærhedszonen, idet raffinaderiet 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 raffinaderiet. 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 raffinaderiet 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.

Raffinaderiet er udlagt som område med begrænsede grundvandsinteresser.

Konklusion:

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

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

Det er Miljøstyrelsen Odenses vurdering, at etableringen og driften af råolieimportfaciliteterne og renovering og drift af tank 6, vil kunne ske i overensstemmelsen med det eksisterende plangrundlag.

3.2.2 Generelle forhold

A/S Dansk Shell har en miljøgodkendelse fra 2000 samt en revurdering af miljøgodkendelse for havneterminalen af 21. marts 2012. Alle virksomhedens miljøforhold er behandlet her. Derudover gives der miljøgodkendelse til etablering og drift af faciliteter til import af råolie, samt det godkendes ved påbud, at tank 6 kan renoveres.

Faciliteterne til råolieimport og oplag i tank 6 skal indrettes og drives som beskrevet i ansøgningen og afsnit 3, bortset fra de ændringer der fremgår af denne afgørelses vilkår.

Det vil blandt andet sige:

- at hvis der foretages ændringer i forhold til det godkendte projekt skal godkendelses- og tilsynsmyndigheden forinden oplyses om disse ændringer, og reviderede projektbeskrivelser og – tegninger skal fremsendes. Miljøstyrelsen afgør, om ændringerne er godkendelsespligtige. Ændringerne må ikke foretages før godkendelsesmyndighedens accept foreligger.

- at pumpeudstyret og tank 6 ikke kan anvendes til andre produkter end råolie.

- at pumpeudstyret på havneterminalen anvendes 1-2 gange per måned med en samlet driftstid på ca. 1 døgn pr. måned. Aktiviteten med import af råolie er lille i forhold til de øvrige godkendte aktiviteter på havneterminalen. På baggrund af det tildelte, særlige tillæg for støjbidrag fra skibe fastholdes niveauet for skibsanløb ved en årlig indberetning, jf. vilkår K1*.

Det er ved vilkår fastsat, at miljøgodkendelsen bortfalder, hvis den ikke er taget i brug inden 2 år fra meddelelsen.

3.2.3 Indretning og drift

Import af råolie:

Der søges om tilladelse til at installere 3 booster-pumper med hver en kapacitet på 2000 m³/h råolie med tilhørende strømforsyning (substation/tavlerum), rør og ventiler. Da 2 booster-pumper vil være i drift ad gangen vil pumpekapaciteten blive 4000 m³/h råolie. Booster-pumperne (import-pumperne) vil være i drift 1 til 2 gange om måneden og driftstiden vil være ca. 1 døgn per måned.

Når booster-pumperne er i drift vil det forventede energiforbrug være ca. 3 MWh/h (estimeret, ca. 1,5 MW per styk). Pumperne er udstyret med softstartere for at minimere start-strømmen ved start af pumpen og dermed påvirkningen af el-forsyningsnettet.

For at minimere risikoen for emission af VOC, og dermed også brand ved antændelse af dampene ved nedbrud af pakedåsen, er booster-pumperne udstyret med dobbelte mekaniske pakedåser.

Booster-pumperne er designet til at overholde støjkrav på 85 dB(A).

Når råolien modtages med skib, bliver den fra skibet pumpet igennem losse-slanger forbi booster-pumperne og derfra via den eksisterende rørledning videre til raffinaderiet. Når flowet er etableret startes først en og derefter den anden booster pumpe, hvorved flowet hæves.

På raffinaderiet bliver råolien pumpet i tankene 3, 4, 5 og 6.

Det sikres ved vilkår at virksomheden skal dokumentere, at overbelastning af afløbssystemet på havnekajen ikke kan finde sted ved uheld. Dvs. det skal dokumenteres, at der kan tilbageholdes så meget væske, at der i tilfælde af f.eks. rørbrud på kajen, ikke kan løbe væske i Lillebælt. Den maksimalt tilladte mængde import af råolie fastsættes til 1.280.000 tons per år. I sammenhæng med at Shell har oplyst, at anlægget kun vil blive anvendt 1-2 døgn per måned, sikres det, at forudsætningerne for godkendelsen fastholdes.

Renovering af tank 6:

Tank 6 er en eksisterende råolietank, som i dag har flydetag. Tanken skal i forbindelse med klargøringen til modtagelse af råolie fra havneterminalen renoveres, og vil dermed få nogle designmæssige ændringer som vil reducere den diffuse emission af VOC betydeligt samt reducere risikoen for overfyldning af tanken.

Det eksisterende flydetag vil blive udskiftet med et glasfiber flydetag ("full contact", dvs. det flyder på råolien). Desuden installeres en væskemonteret gastæt forsegling til tankvæggen, som vil reducere den diffuse emission af VOC fra tanken. Ifølge virksomhedens oplysninger vil dette design reducere den diffuse emission af VOC fra tanken med ca. 95% i forhold til en fasttagstank.

Der installeres fast tag (Dome) for at undgå regn på flydetaget, og dermed er der ikke behov for dræn fra flydetaget. Det reducerer risikoen for en skæv vægtfordeling på flydetaget som følge af nedbør.

Mellem tank væg og det faste tag (Dome'en) installeres ventilationsåbninger mhp at undgå opbygning af eksplosiv gas over flydetaget.

I henhold til Luftvejledningen, afsnit 7.1.1.1, bør en tank (udvendig væg og tag) være malet i en farve med en samlet strålevarmerefleksionskoefficient på mindst 70%. Dette med henblik på at reducere den temperatur afhængige emission af VOC.

Leverandøren af malingen har oplyst til Shell, at refleksionen vil være mindst 84%, og dermed til fulde efterlever kravet i Luftvejledningen.

Der vil endvidere blive installeret et nyt tankfundament med lækagedetektion og en ny tankbund og annularplade. Lækagedetektionen vil være med til at sikre, at en mindre, sivende lækage bliver opdaget så hurtigt som

muligt. Der installeres også niveaumåler (radar) mod for højt og lavt niveau i tanken og separat overfyldningssikring der lukker ventil i indpumpningsledningen.

Med henblik på at sikre god blanding af råolien i tanken, installeres 2 omrører med en vurderet effekt på 36-162 kW. Opblandingen bevirker, antallet af gange hvor tanken skal tømmes og åbnes kan reduceres, med deraf følgende reduktion af kulbrinteemission.

Tanken er placeret i eksisterende tankgård. Både tankgård og afvandingsystem vil blive renoveret.

Tank 6 kan netto indeholde 29200 m³ pumpbar råolie (brutto 32920 m³).

Der vil ikke blive stillet vilkår om installering af olieudskiller fra tankgården. Udledning af bundvand fra tank samt drænvand fra tankgården bliver i stedet ledt til central spildevandssystem som sikrer opsamling af olierester.

3.2.4 Luftforurening

Faciliteter til råolieimport:

Der vil i forhold til i dag, hvor råolien modtages via rørledning fra Nordsøen, være en forøget diffus emission af VOC fra pakdåser på pumperne og flangesamlinger fra importfaciliteterne. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at forøgelsen ikke er væsentlig, og at virksomheden allerede har taget de mulige tekniske løsninger i brug med henblik på at begrænse den diffuse emission mest muligt. Miljøstyrelsen har derfor ikke fastsat yderligere krav til design af anlægget.

Tank 6:

Råolietanken har ikke et egentlig afkast, men der kommer en vis mængde diffus emission af VOC fra kanten af tankens flydetag. Denne emission er ved den valgte løsning reduceret med ca. 95% i forhold til en fasttagstank.

I henhold til Luftvejledningen, afsnit 7.1.1.2, bør en eksisterende tank med flydetag til oplagring af hovedgruppe 1 stoffer være forsynet med en tætning som dækker det ringformede mellemrum mellem tankvæggen og flydetagets udvendige omkreds der tilbageholder mindst 95% af dampene sammenlignet med en tilsvarende tank kun udstyret med fast tag.

Tank 6 vil blive ombygget til en tank med fast tag (dome) og internt flydetag og en væskemonteret gastæt forsegling til tankvæggen der ifølge virksomhedens oplysninger reducerer emissionen af dampe med mere end 95% sammenlignet med en fasttagstank.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at den valgte indretning af tanken opfylder det strengeste krav til tanke jf. Luftvejledningen, fordi den væskemonterede gastætte forsegling tilbageholder mere end 95% af dampene, når der sammenlignes med afdampningen fra en fasttagstank uden flydetag.

Der er i den nuværende miljøgodkendelse af 26. januar 2000 stillet vilkår om måling af den samlede emission af kulbrinter hvert 5. år. Da tank 6 er omfattet af dette vilkår, stilles der ikke særskilt vilkår om måling af VOC.

Dokumentation for at der sker den forventede nedgang i VOC emissionen på tank 6, følger således af det allerede gældende vilkår.

3.2.5 Lugt

Lugtemission er en generel miljøpåvirkning fra virksomheden som følge af diffus emission fra tanke, flangesamlinger, pumper mv.. Forholdet er reguleret i virksomhedens hovedgodkendelse af 26. januar 2000, med vilkåret "Der må ikke fra anlægget emitteres luftarter, der kan give anledning til væsentlige lugtgener i omgivelserne", samt i revurdering af miljøgodkendelse for havneterminalen af 21. marts 2012 med vilkår der tager udgangspunkt i de vejledende grænseværdier på 5 LE i bolig områder og 10 LE i industriområder.

Lugtbegrænsning fra hhv. faciliteter til import af råolie og fra tank 6, er ensbetydende med begrænsning af diffus emission af VOC. Lugtbegrænsning er derfor enslydende med den valgte teknologi for begrænsning af VOC emission som beskrevet under afsnit 3.2.4.

Faciliteterne til råolieimport forventes ikke at påvirke omgivelserne med emission af lugt. Anlægget er et "lukket" system, med minimal emission fra boosterpumperne med dobbeltmekaniske pakdåser. Fra skibet vil der under losning heller ikke komme lugtemission. I takt med at skibet tømmes, vil tanken blive efterfyldt med inertgas fra skibet. Tryk/vakuumentiler sikrer, at der er et svagt overtryk i lastrummene og der vil ikke foregå en afdampning til omgivelserne. Trykket fra inertsystemet holdes under det tryk, hvor tryk/vakuumentilerne åbner.

Renoveringen af tank 6 forventes at reducere emissionen af VOC og dermed også lugtemission, sammenlignet med i dag.

3.2.6 Spildevand, overfladevand m.v.

Forholdet er reguleret i A/S Dansk Shells hovedgodkendelse af 26. januar 2000. Der etableres ikke ændringer til det eksisterende spildevandssystem eller i brugen heraf, dog opgraderes henholdsvis tankgården og afvandingssystemet. Vand fra alle tankgårde samles i separat opsamlingsbassin og ledes først ud efter at der er foretaget relevante målinger. Der stilles derfor ikke vilkår om, at drænvand fra tankgården omkring tank 6 først må lukkes ud, når det er konstateret, at der ikke findes oliefilm på vandoverfladen.

Råolien der importeres via havneterminalen til raffinaderiet vil have en anden sammensætning end den nuværende råolie fra Nordsøen. Råolier indeholder generelt en bred vifte af forskellige kulbrinter fra helt lette (propan) til de meget tunge, der ender i fuelolien. Forskellen mellem råolierne er primært kombinationen af kulbrintetyper. Shell har oplyst, at der kun vil blive anvendt råolier der på forhånd er screenet og vurderet egnede i forhold til Shell's anlægs design og nuværende godkendelser. Herunder spildevandets sammensætning.

Endvidere vil den importerede råolie kun blive anvendt i en blanding med råolie fra Nordsøen.

3.2.7 Støj

Da importfaciliteterne ikke er anlagt endnu, har det ikke været muligt at foretage direkte målinger af støjmissionen i forbindelse med råolieimport. I stedet er der lavet støjberegninger på baggrund af oplyste kildestyrker på 3 skibe i Europort, Rotterdam og målinger fra skib ved Havneterminalen under losning af GTL. Det vurderes at støjen herfra vil svare til støj fra losning af råolie.

Der er udført beregning for råolieosning med 3 forskellige kildestyrker i kombination med andre aktiviteter.

De to skibe med lavest kildestyrke medfører ingen eller kun begrænsede og ikke væsentlig overskridelser af støjgrænserne. Skibet med højest kildestyrke medfører væsentlige overskridelser af støjgrænserne ved nærmeste boliger mod nord.

Beregningerne på baggrund af målinger fra skibet ved Havneterminalen medfører overskridelser af støjgrænserne ved nærmeste boliger mod nord. Overskridelsen andrager omkring 1 dB. I forhold til ubestemtheden er overskridelserne dog ikke signifikante.

Støjberegningerne udført med målingen fra Havneterminalen og 2 af skibene fra Europort tyder på at råolieimporten kan foretages inden for rammerne af de eksisterende støjvilkår for Havneterminalen. Men da én af de hollandske skibe giver anledning til overskridelser samt det faktum, at det ikke har været muligt at gennemføre målinger i forbindelse med råolieosning på Havneterminalen, er der stillet vilkår om at virksomheden skal dokumentere, at de vejledende støjgrænser er overholdt. Støjkortlægningen skal omfatte aktiviteter ombord på 3 skibe der ligger ved kaj i forbindelse losning af råolie.

Der er givet et tillæg til de vejledende støjgrænseværdier for støjen fra skibe, jf. Revurdering af miljøgodkendelse af 21. marts 2012 for havneterminalen.

Ændring af tank 6 giver ikke anledning til ændrede støjforhold.

3.2.8 Affald

Virksomhedens affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Da håndtering af affald således allerede er reguleret på anden vis, stilles der ikke yderligere vilkår.

3.2.9 Overjordiske olietanke

Tank 6 er omfattet af dette påbud. Øvrige tanke på raffinaderiet er omfattet af den samlede miljøgodkendelse fra 2000.

3.2.10 Jord og grundvand

Import af råolie:

Området er beliggende på havnefronten i Fredericia by, og der er ingen drikkevandsinteresser.

Der er stillet vilkår om kontrol af befæstelsen omkring udstyret med henblik på at sikre at der er brud og revner i belægningen hvor oliespild kan trænge ned i jorden.

Tank 6:

Raffinaderiet er beliggende i et område med begrænsede drikkevandsinteresser. Den nærmeste vandindvinding er Tre-For med borer 2.3 km S/SØ for tanken.

Tank 6 udstyres med høj alarm og høj-høj alarm. Ved høj-høj alarm standses indpumpningen i tanken.

Der er ikke stillet yderligere krav som skal sikre mod spild på jord samt spild til spildevandssystem, da forholdet allerede er omfattet af miljøgodkendelsen af 26. januar 2000. Det gælder både i forhold til mindre spild, f.eks. mindre, sivende lækage på tanken og stort oliespild fra f.eks. tankoverløb eller totalt tankkollaps.

På tilsvarende vis er der ikke stillet krav om f.eks. lukkede dræn i tankgården og hvordan bundvand/regnvand bortledes da det i forvejen er reguleret i miljøgodkendelsen af 26. januar 2000.

Tank 6 står sammen med flere andre tanke i en fælles tankgård. Råolie tilhører brandfareklasse I, og krav til tankgårdens volumen fremgår af Tekniske forskrifter for brandfarlige væsker. Tanke med klasse I væsker skal anbringes i tankgård, der kan rumme indholdet af den største tank. Tankgården skal derudover forsynes med en mindst 15 cm høj kant af hensyn til eventuel udlægning af skum m.v. i forbindelse med uheld.

Det er kommunal bestyrelsen (Fredericia Brandvæsen) som er ansvarlig for sagsbehandling jf. Tekniske forskrifter for brandfarlige væsker. Fredericia Brandvæsen indgår sammen med Arbejdstilsynet, Beredskabsstyrelsen, Politi og Miljøstyrelsen Odense blandt de myndigheder som behandler Shells ansøgning om renovering af tank 6. Miljøstyrelsen vil med udgangspunkt i tankens aktuelle indhold af råolie ikke stille skærpende vilkår til tankgården i forhold til kravene der fremgår af de tekniske forskrifter for brandfarlige væsker.

3.2.11 Til og frakørsel

Projektet giver ikke anledning til ændring i til- og frakørselsforholdene i forhold til den nuværende anvendelse. Hverken på raffinaderiet eller på havneterminalen

Der er derfor ikke stillet vilkår herom i denne miljøgodkendelse.

3.2.12 Indberetning/rapportering

A/S Dansk Shell skriver i sin ansøgning, at importfaciliteterne på havneterminalen vil blive brugt 1-2 gange om måneden med en driftstid på ca. 1 døgn pr. måned. Med henblik på at fastholde den forventede driftsperiode på ca. 1 døgn pr. måned, skal virksomheden en gang årligt rapportere antallet af skibsanløb i forbindelse med losning af råolie på havneterminalen. Endvidere skal årlig mængde importeret råolie rapporteres.

3.2.13 Sikkerhedsstilling

Virksomheden er ikke omfattet af krav om sikkerhedsstilling jf. Miljøbeskyttelseslovens § 39a.

3.2.14 Driftsforstyrrelser og uheld

Virksomheden (både raffinaderi og havneterminal) er omfattet af risikobekendtgørelsen som kolonne 3-virksomhed. Jf. denne bekendtgørelse, skal virksomheden snarest muligt efter et større uheld eller tilløb til større uheld meddele tilsynsmyndighederne (Arbejdstilsynet, Fredericia Brandvæsen og Miljøstyrelsen Odense) de oplysninger, som fremgår af bekendtgørelsens bilag 7. Pligten til indberetning gælder, når stoffer omfattet af risikobekendtgørelsen har eller kunne have været involveret. Råolien som importeres via havneterminalen og oplagres på raffinaderiet er omfattet af denne bekendtgørelse.

Kravet om indberetning af større uheld eller tilløb til større uheld er fastholdt ved vilkår jf. Sikkerhedsvurdering og afgørelse vedrørende sikkerhedsniveau af 2. september 2008.

3.2.15 Risiko/forebyggelse af større uheld

Virksomheden (både raffinaderi og havneterminal) er omfattet af risikobekendtgørelsen som kolonne 3-virksomhed og er reguleret jf. Sikkerhedsvurdering og afgørelse vedrørende sikkerhedsniveau af 2. september 2008. Til grund for denne afgørelse ligger en sikkerhedsrapport som bl.a. beskriver virksomhedens ledelsessystem og organisation med henblik på forebyggelse af større uheld, identificerede uheldsrisici og disses forebyggelse samt virksomhedens interne beredskabsplan.

Virksomheden har som en del af ansøgningsmaterialet udarbejdet en HAZOP (Hazard and Operability Analysis) og identificeret 3 risikoscenarier: Overfyldning af råolietank, spild fra losseslange og lækage fra pakdåsen på boosterpumperne. For hvert risikoscenarie er der udarbejdet en række anbefalinger/aktionspunkter som det ved vilkår fastsættes skal være gennemført inden 6 måneder efter miljøgodkendelsen er meddelt. Miljøstyrelsen har stillet vilkår for de anbefalinger/aktionspunkter i HAZOP'en, hvor der er relationer til risiko for lækage og spild af råolie.

Tank 6:

Tank 6 udstyres med høj alarm og høj-høj alarm. De to alarmer går til forskellige, uafhængige systemer og begge alarmer bliver vist i kontrolrummene på henholdsvis raffinaderiet og havneterminalen. Begge kontrolrum er bemanded under drift. Ved høj-høj alarm standses bl.a. importpumperne på havnen og en ventil i rørsystemet fra havnen til tanken lukkes.

Med baggrund i tankens indhold og tankgårdens størrelse vurderer Miljøstyrelsen at det ikke er nødvendigt at stille yderligere vilkår, som f.eks. at tankes niveau skal bringes under niveau for høj alarm inden videre drift ved høj-høj alarm.

Projektet giver ikke anledning til ændrede uheldsscenarier i forhold til den nuværende aktivitet, og der er dermed ikke behov for ændringer i virksomhedens interne beredskabsplan.

I forbindelse med renoveringen af tank 6, installeres nyt udstyr til niveaumåling af tankens indhold (radar). Der stilles derfor ikke vilkår om yderligere niveauejleudstyr der gør det muligt at foretage aflæsning af beholdning i forbindelse med påfyldning og aftapning.

Jf. Vejledning om Miljøkrav til store olieoplæg bør ud og indpumpning foregå via to separate rørforbindelser, og med mulighed for at etablere en kontraventil på påfyldningsrøret. Ud og indpumpning fra tank 6 såvel som øvrige tanke foregår i dag via samme rørforbindelse. Det fastsættes derfor ved vilkår at Shell skal redegøre for de tekniske muligheder såvel som de økonomiske omkostninger ved at etablere kontraventil på påfyldningsrøret til tank 6. Herefter vil Miljøstyrelsen, ud fra proportionalitetsprincippet, tage endelig stilling til, hvorvidt der skal gennemføres ændringer af anlægget.

Det fastholdes ved vilkår, at produkrør til tank 6 forsynes med rørbrudsventiler. Rørbrudsventilerne skal kunne åbnes og lukkes manuelt. I øvrigt er det Miljøstyrelsens vurdering, at der ikke er forøget risiko for rørbrud inden for tankgården f.eks. som følge af påkørsel eller sætninger.

Import af råolie:

Shell har allerede i dag tilgængeligt udstyr til bekæmpelse af oliespil, herunder flydespærringer, der kan bringes i anvendelse i tilfælde af spild til havet. Der afholdes regelmæssigt øvelser for Shell's ansatte, Fredericia Brandvæsen, Politi og Beredskabsstyrelsen Sydjylland. Øvelsesplanen er sammensat, så der både indgår praktisk anvendelse af udstyret og træning i alarmering, mobilisering og kommunikation.

Det er ved vilkår fastsat, at der skal udarbejdes en redegørelse, der beskriver, hvor hurtigt flydespærringer kan udlægges når et skib ligger til kaj. Miljøstyrelsen Odense vil herefter, på baggrund af redegørelsen, vurdere reaktionstiden med hensyn til udlægning af flydespærringer med de aktuelle forhold ved Lillebælt (f.eks. strømningsforhold og afstand til særlige naturområder).

Shell har i ansøgningsmaterialet beskrevet, at lasteslangerne vil blive testet til 22.5 barg, samt at der ikke vil blive tilladt skibe som kan overtrykke lasteslangernes designtryk på 14 barg. Miljøstyrelsen har alligevel ved vilkår valgt at fastholde kravet om, at der ikke tillades skibe som kan overtrykke lasteslangernes designtryk. Begrundelsen er, at overtryk af lasteslanger er en af hovedårsagerne til det mulige scenario med spild fra lasteslangerne.

Kontakt mellem de ansvarlige personer i forbindelse med losning af råolie er efter Miljøstyrelsens vurdering afgørende for, at der hurtigt kan gribes ind med f.eks. standsning af pumper i tilfælde af uheld eller andre utilsigtede hændelser og for, at risikoen for udslip til havet reduceres.

Før skibet lægger til kaj etableres der radiokontakt på en prædefineret radiokanal mellem Shell's driftstekniker og skibet. Når skibet er lagt til kaj går driftsteknikeren ombord og etablerer en EX-certificeret telefon ved skibets manifold der har direkte forbindelse til kontrolrummet på havneterminalen. Skibet får endvidere oplyst 2 mobil-telefonnumre til kontrolrummet. Skibet har desuden en fast vagt ved manifolden.

Det er Shell's personale der tilslutter lasteslanger til skibets manifold og som efterfølgende giver skibet lov til at starte deres pumper. Når der er etableret stabilt flow, startes de to booster-pumper. Dette gøres fra kontrolrummet på havneterminalen.

Under hele losningen kan Shell's personale i kontrolrummet på havneterminalen overvåge (kameraer) og kontrollere alt udstyr og instrumenter som bruges til losningen.

I tilfælde af uheld kan losning standses enten af skibets personale (via radio eller mobiltelefon til kontrolrummet), af Shell's personale vha. kontrolsystemet i kontrolrummet eller vha. nødstop placeret i kontrolrummet, ved pumperne eller et stykke væk fra pumperne. Yderligere kan hele systemet styres fra kontrolrummet på raffinaderiet.

Som afslutning, er det Shell's personale der afmonterer lasteslangerne.

Det er Miljøstyrelsens vurdering, at Shell i tilstrækkeligt omfang sikrer at der kan kommunikeres hurtigt og effektivt mellem skibets og Shell's personale, således at losningen, i en uheldssituation, kan standses umiddelbart af både skibets og Shell's personale. Shell vurderer, at det maksimale spild af råolie i forbindelse med losning vil være 15 m³.

Under losning af råolie, vil skibets tank blive efterfyldt af inertgas. Der vil således ikke kunne opstå en eksplosiv gasblanding i skibet.

I forbindelse med vandvask af cargotanke, kan der dannes statisk elektricitet, som kan udgøre en tændkilde, og dermed risiko for, at der opstår en eksplosiv gasblanding i skibet. Vandvask af Cargotanke er ikke tilladt på skibe der ligger til kaj hos Shell Havneterminal.

Generelt:

Virksomheden har allerede i dag et sikkerhedsledelsessystem, som er fastholdt i afgørelsen "Sikkerhedsvurdering og afgørelse vedrørende sikkerhedsniveau" af 2. september 2008. Det er derfor ikke relevant i denne afgørelse at stille vilkår om særskilt system for forebyggende vedligehold af udstyret til import af råolie på havneterminalen. Derimod fastholdes ved vilkår, at inspektion, vedligehold og reparation af tank 6 skal følge reglerne i EEMUA's publikation om overjordiske opretstående cylindriske ståltanke, jf. vilkår N7^a.

På tilsvarende vis, er implementering og vedligeholdelse af driftsinstruktioner allerede omfattet af sikkerhedsledelsessystemet. Det er derfor ikke relevant at stille vilkår om oprettelse og implementering af driftsinstruktioner med beskrivelse af drift, systematisk eftersyn og vedligeholdelse. Det gælder både for udstyret til import af råolie samt oplagringen i tank 6.

Regelmæssigt eftersyn, kontrol og kalibrering af overvågningsudstyr til begrænsning af den eksterne miljøpåvirkning (niveaumålere, -alarmer og olie-detektorer m.v.) er allerede vilkårsfastsat i afgørelsen "Sikkerhedsvurdering og afgørelse vedrørende sikkerhedsniveau" af 2. september 2008, hvorfor det ikke stilles som vilkår i denne afgørelse.

3.2.16 Ophør

Forholdet er ikke reguleret i virksomhedens hovedgodkendelse af 26. januar 2000, hvorfor der stilles vilkår herom. Ved eventuelt ophør vil tank 6 blive rensset for olie, og såfremt det aftales, blive nedrevet. Overjordiske rør og udstyr vil blive fjernet. Tankgården vil få fjernet og oprenset eventuelt forurenset jord. Efter en komplet nedrivning af tanken vil digerne omkring tanken blive jævnet ud.

Miljøstyrelsen finder, at der hermed er truffet de nødvendige miljømæssige foranstaltninger i forbindelse med ophør.

3.2.17 Bedst tilgængelige teknik

Anvendelse af bedst tilgængelig teknologi – BAT-princippet – skal ligge til grund for behandling af alle sager efter miljøbeskyttelsesloven, for eksempel ved miljøgodkendelse.

A/S Dansk Shell er en IPPC-virksomhed, og dermed omfattet af EU BREF (BAT reference dokumenter). Det er BREF-dokumentet "Emissions from storage" der danner de vejledende retningslinjer for indretning og driften af tank 6 samt for råolieimporten.

Udpegede hovedfokusemner i BREF-dokumentet, er emission af flygtige organiske forbindelser og forebyggelse af større uheld.

A/S Dansk Shell har i ansøgningen (bilag A) forholdt sig til anvendelsen af bedst tilgængelig teknologi. Miljøstyrelsen har ved denne miljøgodkendelse/påbud fastsat en række vilkår som fastholder og udvikler relevante BAT-initiativer for indretning og drift.

Råolieimport:

De pumper der er valgt til råolieimporten, er centrifugal pumper udstyret med dobbelte mekaniske pakdåser.

Ifølge BREF-dokumentet, så er den valgte type af pumper (centrifugal), dem som oftest anvendes til pumpning af olie-produkter. Emissionen af VOC'er fra pumpen afhænger af typen af pakninger, og den valgte løsning med dobbelt mekaniske pakdåser skulle give en lav emission tæt på nul (under 0,01 g/h og 10 ppm) (jf. BREF'en "Emissions from storage"). Vedblivende lav emission sikres ved, at vedligehold og eftersyn af pumperne indgår i virksomhedens vedligeholdelsessystem, der er vilkårsfastsat i revurdering af miljøgodkendelse for havneterminalen af 21. marts 2012. Desuden indgår pumperne i virksomhedens program for måling af VOC-emission i øvrigt. (vilkårsfastsat i Miljøgodkendelse af 26. januar 2000.

Renovering af tank 6:

Ifølge BREF-dokumentet, er det bedst tilgængelig teknologi, at:

Tanken males med strålevarmereflekterende maling (se også afsnit 3.2.3 Indretning og drift)

Tank 6 installeres med to omrører, der skal sikre homogeniteten af råolien. Omrøringen mindsker dannelsen af bundfald, og udskyder dermed behovet

for rengøring af tanken. Åbning af tanken, i forbindelse med rengøring, giver anledning til ekstra emission af VOC.

Tanken ombygges til en tank med fast tag (dome) og internt flydetag og en væskemonteret gastæt forsegling til tankvæggen.

For at begrænse den diffuse emission fra tanken mest muligt (i forhold til en fasttagstank uden internt flydetag), er der forskellige muligheder, som alle betragtes som BAT:

1. Flydetagstank med "liquid mounted, mechanical shoe seal"
2. Flydetagstank med "liquid mounted primary seal and rim mounted secondary seal"
3. Fasttagstank med internt flydetag (med "liquid mounted primary seals and rim mounted secondary seals")
4. Fasttagstank med dampgenvinding

Ad 1 Den giver beregningsmæssigt (teoretisk) en reduktion af emissionen på ca. 97% i forhold til en fasttagstank uden et internt flydetag (base case). I praksis viser det sig imidlertid ved målinger, at reduktionen er noget lavere, blandt andet på grund af vindpåvirkning.

Ad 2 De nuværende tanke på A/S Dansk Shell til oplagring af råolie, er af denne type. De giver teoretisk en mindre emission (Ca. 99,5% reduktion i forhold til base case) under løbende drift end løsning 1, men da holdbarheden af svøbtætningen ikke er så god som ved løsning 1, betyder det at tanken hyppigere skal tages ud af drift og tømmes. Med væsentlig ekstra emission til følge. Samlet er det tvivlsomt, hvorvidt løsning 2 er bedre end løsning 1. Da det er en flydetagstank, så er der også ved denne løsning betydelig vindpåvirkning.

Ad 3 På grund af det faste tag (dome), reduceres vindpåvirkningen af flydetaget). Det betyder, at der kan opnås en betydelig større emissionsreduktion sammenlignet med løsning 2. Desuden forhindrer dommen akkumulation af regn/sne på flydetaget.

En fasttagstank er højere end en flydetagstank, og vil dermed syne af mere i landskabet.

Ad 4 Løsningen giver næsten ingen emission, men er med de nuværende teknologiske muligheder kompliceret og dyr at installere. Endvidere er de løbende driftsudgifter også høje. Løsningen kræves ikke på råolietanke i EU. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at den opnåede emissionsreduktion (i forhold til løsning 3) ikke står mål med den betydeligt større udgift til installering og drift af dampgenvindingsanlæg på en råolietank.

A/S Dansk Shell har valgt en løsning hvor den eksisterende tank 6 får efterinstalleret en dome (dvs. fast tag) samt får et nyt flydetag med dobbelt svøbtætning. Den valgte løsning svarer til BREF-dokumentets løsning 3. Miljøstyrelsen anerkender, at virksomheden har betydelige udgifter i forbin-

delse med efterinstallering af dome og nyt flydetag, men at de opnåede miljøgevinster er så betydelige, at det er vigtigt at de gennemføres.

Der er jf. Miljøgodkendelse af 26. januar 2000 stillet krav om, at der for raffinaderiet skal foretages måling af den samlede emission af kulbrinter hvert 5. år. Da målingerne er planlagt til at finde sted i løbet af 2012, vil det via det vilkårsfastsatte måleprogram være muligt at opnå dokumentation for den forventede nedgang i emission fra tank 6.

3.3 Udtalelser/hørings svar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Fredericia Kommune er kommet med bemærkninger til Shell's VVM anmeldelse. Kommentarerne er indarbejdet i den VVM screening som Naturstyrelsen har udarbejdet.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret i Ugeavisen Elbo-
bladet den 18. januar 2012.

Der er modtaget 1 henvendelse vedrørende ansøgningen.

FredericiaC, ved Helle Neigård, har fået tilsendt Shell's ansøgning samt udkast til miljøgodkendelse/påbud. Miljøstyrelsen Odense har ikke modtaget bemærkninger til det fremsendte materiale.

3.3.2 Udtalelse fra virksomheden

Godkendelsen af importfaciliteterne har den 16. marts 2012 været fremsendt til A/S Dansk Shell i form af udkast.

De nye og ændrede vilkår i forbindelse med renoveringen af tank 6 har ligeledes den 16. marts 2012 været varslet overfor A/S Dansk Shell i form af udkast til afgørelse og i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 75.

Shell's kommentarer til udkastet samt Miljøstyrelsen Odense's kommentarer hertil ses af følgende skema:

Nr.	Shell's kommentarer	Miljøstyrelsen Odenses kommentarer
1	Sidst i 5 afsnit side 5 står følgende: "Der bliver endvidere installeret lækagedetektering, branddetektering og fast skumindføringsudstyr". Dette er ikke korrekt. I anden udgave af ansøgningen som er fremsendt til myndighederne d. 5. december 2012 er branddetekteringen ikke nævnt. Tanken vil ikke være udstyret med branddetektering. Branddetekteringen er også nævnt på side 17 linje 3.	Forholdet er taget til efterretning, og teksten ændret i overensstemmelse hermed.
2	Vilkår B1:	Vilkåret er ændret, så det tydeligt frem-

	<p>Af samtale med Susie Björk d. 10. april fremgik, at det er installationerne inde på land som vilkåret er rettet mod og ikke faciliteterne ude på selve jettien. Dette bør præciseres i vilkåret.</p> <p>Shell vil inden for 6 måneder fremkomme med dokumentation på, at faciliteterne i land er udformet således, at der ikke vil ske spild til Lillebælt i tilfælde af en lækage.</p>	<p>går at det er faciliteterne i land vilkåret omfatter.</p>
3	<p>Vilkår F1: I vilkåret stilles der krav om, at der skal foretages støjmåling på mindst 3 skibe samt at måling og rapportering skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 6 måneder efter at aktiviteten er taget i brug. Spørgsmålet er hvorledes Shell skal forholde sig, såfremt der ikke anløbet 3 skibe inden for de første 6 måneder efter at aktiviteten er taget i brug. Skulle dette være tilfældet, forventer Shell, at der opnås en aftale med Miljøstyrelsen Odense om en ny tidsfrist. Er miljøstyrelsen ikke enig i denne betragtning må vilkåret omformuleres således, der tages højde for dette scenarie.</p>	<p>Vilkåret er ændret, således der også tages højde for situationen hvor Shell ikke har fået 3 skibs anløb inden for 6 måneder.</p>
4	<p>Vilkår N5: I vilkåret stilles der krav om, at tank 6 skal være forsynet med en kontraventil i tankens påfyldningsrør samt rørbrudsventiler på de øvrige rør. Tank 6 er konfigureret således, at suge- og fylderør er det samme rør. Det er således ikke muligt, at installere en kontraventil i røret, idet sugning fra tanken derved ikke vil være mulig. Tanken er udstyret med en manuel ventil inde ved tanksvøbet på tanken. Endvidere er der en manuel ventil uden for tankvolden, samt en TSO-ventil der er koblet til safeguardingssystemet for overtrykssikring og overfyldningssikring. Røret ind mod tanken er beskyttet med en overtrykssikring som tripper boosterpumperne på havnen ved et tryk på 15 bar samt lukker TSO-ventilen.</p> <p>På side 22 øverst nævnes kontraventilen igen, se kommentar under vilkår N5. Endvidere står der: "Endvidere skal øvrige produktrør forsynes</p>	<p>Miljøstyrelsen anerkender, at suge- og påfyldningsrør i dag er ét og samme rør, og at det derfor ikke er muligt at installere kontraventil. Med henblik på at kunne vurdere de tekniske løsningsmuligheder samt økonomiske konsekvenser nærmere, ud fra proportionalitetsprincippet, fastsættes det ved vilkår, at Shell skal udarbejde en redegørelse for installering af kontraventil og dermed adskilt suge- og påfyldningsrør. Se vilkår N7.</p> <p>Miljøstyrelsen tilretter teksten under afsnittet 3.2.15 angående rørbrudsventiler, således der er bedre overensstemmelse med ordlyden i vilkåret</p>

	<p>med rørbrudsventiler, således at røret ved kraftigt trykfald lukker ved rørbrudsventilen og brudstedet afspærres.” Dette kunne forstås således, at ventilerne lukker automatisk, hvilket de ikke gør. I vilkåret N5 står der dog, at rørbrudsventilerne skal kunne lukkes manuelt.</p> <p>Teksten på side 22 bør ændres så det fremgår, at ventilerne skal kunne lukkes manuelt.</p>	
5	<p>Side 25 fjerde afsnit der starter med Ad 3). Her står det, at der er næsten vindstille i tanken. Det er ikke korrekt. Shell argumenterer netop, at der pga. den forholdsvis store åbning der er hele vejen rundt, er der en god ventilation af rummet mellem flydetag og dome, således at der ikke opbygges eksplosive blandinger. Sådan som Shell har forstået det, så opnås den lavere emission ved den type seal der er anvendt samt det faktum, at flydetaget (der er i kontakt med råolien) ligger i skygge for solen pga. dommen og at der derved opnås en lavere af-dampning sammenlignet med en traditionel flydetagstank.</p>	<p>Jf. BREF (Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006), afsnit 4.1.3.5, så er det netop nedbremsning af vind der er en stor miljømæssig fordel. Men Miljøstyrelsen Odense anerkender, at dommen på tank 6 konstrueres med så store åbninger hele vejen rundt, at der ikke vil være vindstille. Teksten er derfor ændret, så det fremgår at den miljømæssige fordel udspringer af en reduktion af vinden.</p>

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag D.

4.1.1 Miljøgodkendelsen og Påbudet

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 26. januar 2000, Revurdering af miljøgodkendelse for havneterminalen af 21. marts 2012 samt sikkerhedsvurdering og afgørelse vedrørende sikkerhedsniveau af 2. september 2008 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelser overholdes.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

Påbuddet:

Miljøstyrelsen har foretaget revurdering af virksomhedens vilkår vedrørende tank 6 jf. tidligere miljøgodkendelse, som er mere end 8 år gamle:

Afgørelsen om de nye og ændrede vilkår meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41b, og § 72 i miljøbeskyttelsesloven. Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår og med mindre afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

Vilkårene er ikke retsbeskyttede, da de er ændret ved påbud (nye og ændrede vilkår)

4.1.2 Listepunkt

Virksomheden hører under listepunkt C101, Raffinaderier, der behandler mineralolie, og anlæg for indvinding af mineralolie, herunder på de kystnære dele af søterritoriet. (i) (s)

Biaktivitet:

Hører under listepunkterne C103, Oplag af mineralolieprodukter på mere end eller lig med 25.000 t.

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 2020.

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. Vilkår, der regulerer risikobetonede forhold, er indarbejdet i godkendelsen.

4.1.5 VVM-bekendtgørelsen

A/S Dansk Shell er omfattet af bilag 1, punkt 1 (råolieraffinaderier) i VVM-bekendtgørelsen.

Faciliteterne til import af råolie er omfattet af bilag 2, punkt 14 (Ændringer eller udvidelse af anlæg i bilag 1 eller 2, som allerede er godkendt eller udført eller ved at blive udført, når de kan være til skade for miljøet).

Naturstyrelsen Odense har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. bekendtgørelsens bilag 3, og der er den 8. juni 2012 truffet særskilt afgørelse herom.

Naturstyrelsen Odense har på baggrund af VVM-screeningen vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt. Afgørelsen er truffet efter bekendtgørelsens § 3, stk. 2 i VVM-bekendtgørelsen, bkg. nr. 1510 af 15. december 2010 om visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Begrundelsen for afgørelsen er, at VVM-screeningen viser at projektet med etablering og drift af faciliteter til import af råolie ikke forventes at medføre øget påvirkning af miljøet, og dermed ikke er VVM-pligtigt.

4.1.6 Habitatdirektivet

Virksomheden ligger ikke i umiddelbar nærhed af Natura 2000 område og er derfor ikke omfattet af habitatbekendtgørelsen. Der henvises til afsnit 3.2.1.

4.2 Øvrige afgørelser

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelser fortsat:

Miljøgodkendelse af 26. januar 2000,
Revurdering af miljøgodkendelse for havneterminalen af 21. marts 2012,
samt sikkerhedsvurdering og afgørelse vedrørende sikkerhedsniveau af 2. september 2008

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på internettet og kan ses på www.mst.dk.

Miljøgodkendelsen og påbuddet

Miljøgodkendelsen og påbuddet kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- 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 Miljøstyrelsen Odense, C. F. Tietgens Boulevard 40, 5220 Odense SØ eller ode@mst.dk. Klagen skal være modtaget senest den 19. juli 2012 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen Odense videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr. for privatpersoner og 3.000 kr. for alle andre klagere, herunder virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling. Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Gebyret tilbagebetales, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- 3) klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Det bemærkes, at hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse som følge af den tid, der er medgået til at behandle sagen i klagenævnet, tilbagebetales gebyret dog ikke.

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

Betingelser, mens en klage behandles

Miljøgodkendelsen:

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen i den tid, Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestem-

mer andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets adgang til at ændre eller ophæve godkendelsen.

Påbuddet:

En klage har opsættende virkning, med mindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet.

Søgsmål

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

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Fredericia kommune	kommunen@fredericia.dk
Fredericia Brandvæsen	bepost@fredericiakom.dk
Arbejdstilsynet, Tilsynscenter 3	at@at.dk
Beredskabsstyrelsen	brs@brs.dk
Sydøstjyllands Politi OPA	sojyl-opa@politi.dk
Embedslægeinstitutionen Syddanmark	syd@sst.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dn@dn.dk
Friluftsrådet, kreds trekantområdet	trekantomraadet@friluftsradaet.dk
FredericiaC	info@fredericiac.dk

5. BILAG

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse

Ansøgning om tilladelse til re-etablering af faciliteter til optimering af importfaciliteterne for råolieimport til Shell Raffinaderiet i Fredericia.

Med udgangspunkt i den faldende produktion af råolie i den dansk del af Nordsøen planlægges re-etablering af faciliteter til at optimere importen af råolie til raffinaderiet. Projektet inkluderer installation af boosterpumper på havneterminalen og renovering af den eksisterende råolietank T-6.

Ansøgningen fremsendes i henhold til:

Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006 om godkendelse af listevirksomhed.

Dato: 1.december 2011. Denne revision indeholder en opdatering af støjdelen.

Ansøgningen består af:

- Nærværende ansøgning
- Leverandørbrugsanvisning for råolie
- Tegning
 - Plotplaner
 - Raffinaderiet
 - Havneterminalen
 - Process Engineering Flow Scheme FR 3000/08/003, FR 3000/10/004, FR 8400/08/008, FR 8400/08/124, FR 8400/08/111, FR 8400/10/062.
- HAZOP rapport (Engelsk)
- Støjberegning:
 - ” Støjkortlægning Havneterminalen i Fredericia Europort målinger 10112011”
 - ”Støjkortlægning Havneterminalen i Fredericia GTL import 10112011”

Oplysningskrav i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006 bilag 3:

Afsnit A: Oplysninger om ansøger og ejerforhold.

Virksomhedens navn: A/S Dansk Shell, Shell-raffinaderiet
Adresse: Egeskovvej 265, DK-7000 Fredericia

Telefon: +45 79 20 35 22
Fax: +45 79 20 35 44

Hovedkontor: A/S Dansk Shell
Adresse: Nærum Hovedgade 6, 2850 Nærum

CVR nr. 1037 3816
P-nr 1.002.893.194

Branche: Benzin- og oliebranchen

Kontaktperson: Benny Bladt
Egeskovvej 265, DK-7000 Fredericia
+45 79203750

Afsnit B: Oplysninger om virksomhedens art

Ad 5): Virksomhedens listebetegnelse jf. bilag 1 er C-101 (Raffinaderi, der behandler mineralolie) og C-103 (Oplagring af mineralolieprodukter på mere end eller lig med 25.000 t).

Ad 6): Ansøgningen gælder godkendelse af udstyr til at optimere importen af råolie fra skib til raffinaderiet. Projektet omfatter installation af 3 pumper (2 i drift plus en ekstra) med tilhørende strømforsyning (substation/tavlerum), rør og ventiler på havnen, således at flowet af råolie fra råolieskibe kan pumpes hurtigere til raffinaderiet. På raffinaderiet renoveres den eksisterende råolietank T-6 og får et fasttag over flydetaget.

Projektet er en ændring i den eksisterende virksomhed, men ikke en væsentlig ændring ift. raffinaderidrift eller en ændring i oplagringkapacitet, se pkt. 16.

Ad 7): Virksomheden er omfattet Miljøministeriets bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Ad 8): Projektet er permanent.

Afsnit C: Oplysning om etablering

Ad 9): Implementering af projektet vil ikke medføre bygningsmæssige udvidelser af tankkapaciteten, idet tanken i projektet er en eksisterende tank, som renoveres. Strømforsyningen til de nye pumper vil blive placeret i et nyt tavlerum, som vil blive bygget sammen med det eksisterende strømforsyningsudstyr i/ved kontrolrummet på havneterminalen. Det resterende udstyr består af pumper, rør, filtre, ventiler og instrumenter. Alt udstyr bygges indenfor de eksisterende rammer for virksomheden.

Ad 10): Det forventede tidspunkt for start af bygge- og anlægsarbejde er Q4 2011. Renovering af den eksisterende tank startes i Q3 2011. Afslutning af bygningsarbejdet og idriftsættelse er planlagt til Q2 2012.

Afsnit D: Oplysning om virksomhedens placering

Ad 11): Oversigtsplan for projektet. Se plot for raffinaderiet og for havneterminalen.

Ad 12): Placeringen af booster-pumperne er på samme sted, som de oprindelige pumper, der blev brugt til råolieimport indtil raffinaderiet begyndte at modtage råolie fra Nordsøen, stod placeret. Denne placering er optimal, fordi det giver den korteste afstand til de rørsystemer, som de skal kobles på. Råolietanken T-6 flyttes ikke.

Ad 13): Anlægget forventes i drift 1 til 2 gange om måneden afhængig af indtaget af råolie og størrelsen af de råolieskibe, som der skal pumpes fra. Drift tiden er ca. 1 døgn per måned. Driften kan ske på alle ugens dage, idet det er afhængig af ankomsten af råolieskibene.

Ad 14): Projektet medfører ingen ændring i til/fra-kørselsforhold af biler/lastbiler. Støjen fra råolieskibene er beskrevet i pkt. 30.

Afsnit E: Tegninger over virksomhedens indretning.

Ad 15): Placeringen af alle dele af projektet er vist på vedlagte plotplaner: Plotplan raffinaderiet og plotplan Havnetterminalen

Afsnit F: Beskrivelse af virksomhedens produktion

Ad 16): Råolie import anlægget får følgende produktionskapaciteter:

Råolie oplagering:

T-6 (eksisterende): Netto pumpbart 29200 m³ Råolie (brutto 32920 m³)

Pumpekapacitet: 3 x 2000 m³/h råolie (kun 2 i drift af gangen = 4000 m³/h)

Forventet energiforbrug er ca. 3 MWh/h i gennemsnit (estimeret), når import pumperne kører. Når omrørerne på T6 er i drift er det forventede energiforbrug ca. 36 - 162 kWh/h (estimeret), se punkt 21.

Der forventes ikke brug af hjælpestoffer udover instrumentluft til instrumenter.

Ad 17): Procesforløbet for indeværende projekt er vist på vedlagte PEFS (Process Engineering Flow Scheme). Tegningsnr. FR 3000/08/003, FR 3000/10/004, FR 8400/08/008, FR 8400/08/124.

Råolie import:

Råolie modtages med skib og pumpes fra skibet igennem laste/losse-slangerne forbi de nye boosterpumper og til raffinaderiet. Når flowet er etableret startes først en og derefter den anden booster pumpe, hvorved flowet hæves.

Råolien fyldes i eksisterende råolietanke inklusiv tank T-6. Der er installeret omrører i tank T-6, som sikrer en homogen blanding. T-6 (og de andre råolietanke) har flydetag. Der ud over har T-6 et tag, for at undgå regn på flydetaget og minimere emissioner fra tanken.

Når der pumpes råolie ind i tankene vil flydetaget hæves og på T-6 vil luften over flydetaget blive fortrængt fra tanken igennem ventilationsforbindelserne. Dette er den væsentligste kilde til luftforurening i projektet, se pkt. 23 for detaljer.

Ad 18): Ikke relevant for det aktuelle projekt

Ad 19): Der er 3 relevante scenarier, som kan medføre forøget forurening.

Scenario A: Overfyldning af tank T-6 (og de øvrige råolietanke)

Scenario B: Spild fra losseslangerne

Scenario C: Lækage fra pakedåsen på boosterpumperne

Ad 20): Ikke relevant, idet anlægget er designet til at skulle bruges on/off. I forbindelse med vedligehold på tank T-6 vil den blive tømt vha. slamsuger.

Afsnit G: Oplysninger om valg af bedst tilgængelig teknologi

Ad 21): Valget af teknologier/teknikker til råolie import er baseret på en vurdering af hvilke processer/teknikker, der er til rådighed og som minimerer udslip til omgivelserne og minimerer ressourceforbruget.

Følgende områder er blevet vurderet:

1) Råolielagertank (T-6)

Råolietank T-6 er en eksisterende råolietank, som bliver renoveret for at gøre den klar til råolieimport. Det eksisterende flydetag vil blive udskiftet med et "full contact" (dvs. det ligger/flyder på råolien) glasfiber flydetag og en væskemonteret gastæt forsegling til tankvæggen, som vil minimere fordampning/emission fra tanken. Tanken med flydetag renoveres efter standarden Eemua 159 (Users' Guide to the Inspection, Maintenance and Repair of Above ground Vertical Cylindrical Steel Storage Tanks) og dette design giver en emissionsreduktion på 95% ift. en almindelig fasttagstank). På tanken er desuden installeret et fast tag af aluminium (Dome) for at undgå regn på flydetaget og dermed fjerne behovet for dræn fra flydetaget. Derved reduceres risikoen for at få en skæv vægtfordeling på flydetaget pga regnvand. Ligeledes fjernes varmepåvirkningen fra solen på flydetaget, når der sættes tag på tanken.

Mellem tank væggen og aluminiumstaget vil der være ventilations-åbninger langs hele periferien for at sikre, at der ikke opbygges en eksplosiv gasblanding over flydetaget. Disse åbninger er dækket med trådned for at undgå at fugle flyver ind.

Tanken bliver malet med Sigmadur 520 i farven Ral 9006 (aluminium).

Der vil blive installeret et nyt tankfundament med lækage detektion og en ny tankbund.

Der bliver installeret omrører i tanken for at sikre en homogen blanding og de nødvendige niveaumålinger for at sikre mod for højt og lavt niveau. Ligeledes vil der blive installeret forbindelser for skumindsprøjtning over flydetaget/under aluminiumstaget.

Tanken er placeret i eksisterende tankgård. Tankgården bliver renoveret og afvandingsystemet bliver opgraderet.

2) Valg af pumper (P-8460A/B/S)

Pumperne i projektet er valgt som centrifugal pumper, idet det er den optimale type pumper til den givne service. Pumperne er udstyret med dobbelte mekaniske pakedåser for at minimere risikoen for emission af VOC/brand ved antændelse af dampene ved nedbrud af pakedåsen.

Pumperne er udstyret med softstartere for at minimere start-strømmen ved start af pumpen og dermed påvirkningen af Tre-For's forsyningsnet.

3) Rør og pakninger.

Pakninger til flangesamlinger vil blive spiralvundne rustfri med grafitfyld og rustfri stålinderring. Rørene bliver udført i stålør efter ANSI B31.3.

Energihensyn

Udover energi til kontrol og styring er der pumper (3 stk.) og omrører (2 stk), som bruger energi.

A) Boosterpumper P-8460A/B/S

Disse pumper bruges til at booste råolie flowet fra råolieskibet til råolietankene på raffinaderiet. De bruges kun i forbindelse med import af råolie og forventes i drift i on/off-mode (ca 1 døgn per måned afhængig af skibsstørrelserne). Pumperne er estimeret til at være ca. 1,5 MW installeret effekt per styk. Der er installeret soft-startere for at minimere startstrømmen ved opstart.

B) Omrører (2 stk)

Omrørerne er placeret i T-6 for at sikre homogeniteten af indholdet. Omrørerne i T-6 er på 36 - 162 kW installeret effekt. (Det specifikke tal kendes først når leverandøren har lavet detaljerede beregninger af effektbehovet).

Alternativet ville have været et loop med en pumpe for at cirkulere tankenes indhold. Denne løsning ville have resulteret i højere elforbrug pga. friktionstab i rørsystemerne.

Afsnit H: Oplysning om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

Ad 22): Projektet inkluderer ingen nye stoffer, kun råolie.

Se vedlagte Leverandørbrugsanvisning for råolie som eksempel.

Råolie har CAS nr. 8002-05-9 og jf. Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 2 2002 "B-værdivejledningen" afsnit 2.2.5 er B-værdien 0,003 mg/m³ (Administrativ B-værdi). Jf. "Luftvejledningen" VEJ nr. 12415 af 01/01/2001 kapitel 3 er råolie klassificeret i Hovedgruppe 2, Klasse I (B-værdi < 0,01 mg/m³)

Projektet indeholder kun diffuse emissionskilder.

Ad 23): Der vil være et vist niveau af diffus emission fra Råolietanken (T-6), flangesamlinger og pakkåser på pumperne.

Ad 24): Kun i forbindelse med vedligehold på tanken T-6 kan der være forhøjet emission fra tanken, idet den skal åbnes, efter den først bliver tømt vha. slamsuger og derefter renses.

Ad 25): Beregning af afkasthøjder

Ikke relevant for indeværende projekt, se pkt. 22.

Spildevand

Ad 26) Projektet indeholder ingen nye spildevandsflow.

Projektet vil ikke påvirke spildevandsproduktionen idet det vand, som potentielt skal drænes ud af T-6 og de andre råolietanke med importeret råolie, vil være i stedet for det vand som i dag drænes ud af råolien fra de samme tanke før olien pumpes til produktionsanlægget.

Ad 27) Ikke relevant for det aktuelle projekt

Ad 28) Ikke relevant for det aktuelle projekt

Ad 29) Ikke relevant for det aktuelle projekt

Støj

Ad 30) Projektet inkluderer følgende støjkilder:

- a) Skibspumper
- b) Pumper
- c) Omrører

Der er blevet udført målinger af støj fra skibspumper/skibene, som bliver brugt i beregningen af støjniveauet i referencepunkterne.

Der installeres i alt 3 pumper (kun 2 i drift af gangen): Booster pumpe P-8460A/B/S. Alle 3 pumper er designet til og købes med en maximum støjgrænse på 85 dB(A) i 1 m afstand. Omrørerne købes med en maximum støjgrænse på 85 dB(A) i 1 m afstand.

Ad 31) Ikke relevant for det aktuelle projekt

Ad 32) Der er lavet en opdatering af støjkortlægningen, se vedlagte rapporter ” Støjkortlægning Havneterminalen i Fredericia Europort målinger 10112011” og ” Støjkortlægning Havneterminalen i Fredericia GTL import 10112011”.

Resultatet af støjberegningerne viser, at støjbelastningen fra faciliteterne til råolieimport ved Jetty 42 (skibspumper og boosterpumper) er afhængig af hvilket skib, der benyttes. Målingerne foretaget i Europort blev foretaget på 3 forskellige skibe med pumper under dæk, hvorimod at GTL-skibet havde pumper på dæk. Boosterpumperne på land bidrager ikke med et væsentligt bidrag.

Af de 3 skibe fra Europort er skibet med den højeste kildestyrke den der afstedkommer væsentlige overskridelser ved boliger nord for terminalen, imens de andre skibe ikke afstedkommer væsentlige overskridelser (overskridelsen er mindre en ubestemtheden). Målinger baseret på GTL-losning på havneterminalen viser, at der ikke var væsentlige overskridelser (overskridelsen er mindre end ubestemtheden) selv når både skibsstøj og skibspumper indgår i beregningerne. Hvis skibsstøjen trækkes ud af beregningen er der ingen overskridelser af grænseværdierne. Dvs. at støjbelastningen er afhængig hvilke skibe der anløber og at den væsentligste del kommer fra skibets egenstøj, hvilket er udenfor Shells kontrol.

For omrørerne på T-6 (og omrører på de andre råolietanke) gælder at i støjmodellen fra 2007 blev omrører på tanke ikke anset for at være en signifikant støjkilde i forhold til andre støjkilder fra procesområdet og distributionsområdet. Dette forhold er uændret og derfor er støjmodellen for raffinaderiet ikke blevet opdateret.

Affald

Ad 33) Ikke relevant for det aktuelle projekt

Ad 34) Ikke relevant for det aktuelle projekt, idet det eneste affaldsprodukt projektet genererer, er vand, som behandles i raffinaderiets spildevandssystem, se pkt. 26.

Ad 35) Ikke relevant for det aktuelle projekt

Jord og grundvand

Ad 36) Projektet omfatter forskellige dele til at minimere/forhindre forurening af jord og grundvand med råolie.

1) Boosterpumper P-8460A/B/S

Alle pumperne designes med dobbelt mekaniske pakdåser (BAT jf. BREF ” Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), Reference Document on Best Available Techniques for Mineral Oil and Gas Refineries, February 2003 afsnit 4.23.6.1) og de placeres på befæstiget område.

2) Råolietank T-6

Tanken opgraderes jf. de nyeste standarder og interne Shell Guidelines. Tanken er placeret i eksisterende tankgård, som har plads til det fulde driftsvolumen af tanken. Tankgårdens drænsystem bliver opgraderet med betongrøfter.

3) Rørsystem omkring boosterpumper

Rørsystemet før/efter pumper er beskyttet af termiske sikkerhedsventiler (84RV193/194, som sikre at rørsystemet ikke bliver overtrykket, når det ikke er i drift.

Sikkerhedsventilerne er forbundet til det eksisterende slops system og vil ikke resultere i et spild.

Afsnit I: Forslag til vilkår og egenkontrol

Ad 37) Følgende tiltag til vilkår og egenkontrol foreslås:

- Udstyret runderes/efterses på samme niveau som eksisterende udstyr på raffinaderiet/havneterminalen.
- Inspektion af T-6 jf. EEMUA 159 USERS GUIDE TO THE MAINTENANCE AND INSPECTION OF ABOVE-GROUND VERTICAL CYLINDRICAL STEEL STORAGE TANKS. På baggrund af denne, samt inspektions- og reparations-historik udarbejdes en inspektionsplan, der indeholder detaljerne om omfang og metode til at inspicere tankene. Tankene er registreret i Inspection Data Management Systemet IDMS og deri vil fremtidige indvendige og udvendige inspektioner være at finde.

Afsnit J: Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

Ad 38) Ikke relevant for det aktuelle projekt

Ad 39) Projektets indhold og funktion er blevet risikovurderet vha. HAZOP studie (Hazard and Operability study). Dette studie vurderer systematisk hvilke risici systemet har og giver anbefalinger til hvordan evt. mangler kan udbedres. Resultatet af HAZOP studiet er en række anbefalinger/aktioner, som skal besvares. Den fulde HAZOP rapport er vedlagt (på engelsk).

Yderligere bliver der udført SIL-klassificering (Safety Integrity Level) på instrumenteringen for at sikre, at den nødvendige instrumentering er inkluderet i projektet for at minimere risikoen for uheld.

Ad 40) Påvirkningerne på mennesker og miljø af det scenario nævnt i pkt. 19 bliver begrænset på følgende måde:

Scenario A: Overfyldning af tank T-6 (og de øvrige råolietanke)

Scenario B: Spild fra losseslangerne

Scenario C: Lækage fra pakedåsen på boosterpumperne

Scenario A: Overfyldning af tank T-6 (og de øvrige råolietanke)

For at undgå overfyldning af tanken er der installeret høj alarm på tanken, samt en uafhængig høj høj trip af pumper og ventiler i tilgangen til tanken. I tilfælde af uheld med overfyldning af tank T-6 vil spildet blive opfanget af tankgården omkring tanken. Der er volumenmæssigt plads til hele tankvolumen og råolie kan pumpes væk med slamsuger. Den menneskelige påvirkning er desuden formindsket, idet der kun en gang imellem er operatører i tankgården. Der er ligeledes beredskabsplaner for oliespild og brand.

Scenario B: Spild fra losseslangerne

I tilfælde af spild fra losseslangerne vil der flyde råolie ud i Lillebælt. Spildet skal indfanges af det eksisterende beredskab på havnen. Risikoen for mennesker i denne sammenhæng er lav, idet der ikke normalt er personer tilstede i slangetårnet på Jetty-en.

Den overordnede risiko for spild fra losseslangerne er minimeret ved ikke at tillade skibe ind, som kan overtrykke lasteslangernes designtryk på 14 barg. Slangerne testes til 22,5 barg.

Scenariet med spild fra losseslangerne er en del af det eksisterende beredskab, idet råolie i dag sendes igennem losse(laste) slangerne ved råolieeksport.

Scenario C: Lækage fra pakedåsen på boosterpumperne

Pakedåserne på boosterpumperne er dobbelt mekaniske pakedåser og derfor vil en evt lækage på pakedåsen ikke komme ud. I stedet vil sealvæske fra sealsystemet løbe ind i pumpen og der vil blive genereret en alarm for lavt tryk i sealsystemet. Hvis spildet skulle komme helt ud, vil spildet blive opfanget på befæstiget areal omkring pumpen. Der er normalt ikke personer tilstede ved pumperne. Pumperne forventes kun at skulle bruges ca. 1 – 2 gange per måned, hvilket reducerer risikoen for spild fra pakningerne.

Afsnit K: Oplysninger i forbindelse med virksomhedens ophør.

Ad 41) Overskydende stoffer og materialer genbruges i muligt omfang eller bortskaffes til godkendt behandling.

Afsnit L: Ikke teknisk resume

Ad 42) Shell Raffinaderiet i Fredericia vil installere udstyr til at kunne re-etablere råolieimport faciliteterne til hurtigere at kunne pumpe råolien fra råolieskibet på havnen til råolietankene på raffinaderiet.

Anlægget består af pumper til at øge pumpehastigheden fra råolieskibe igennem den eksisterende 24" rørledning og renovering af den eksisterende råolietank T-6.

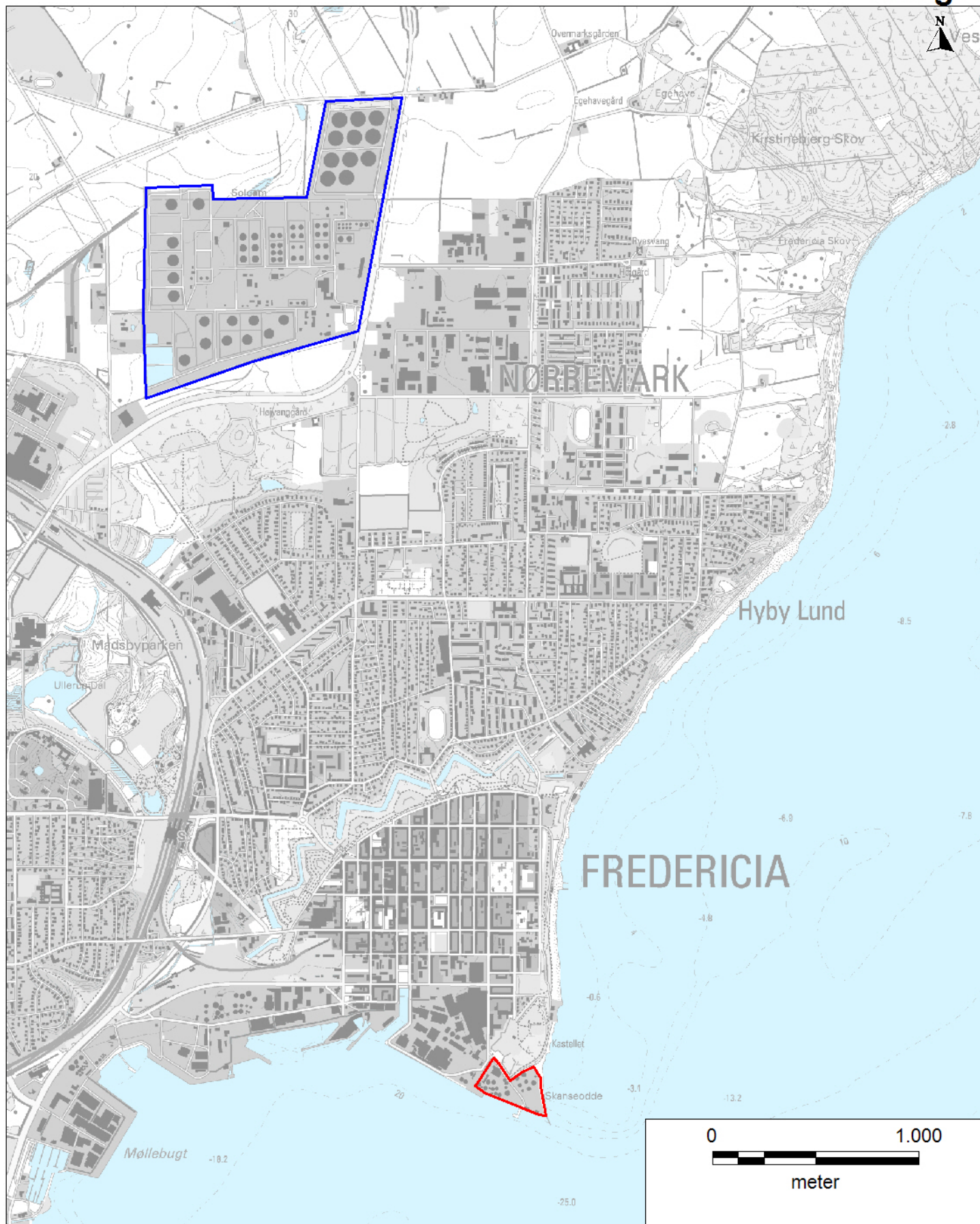
De nye pumper bliver installeret på samme sted som de oprindelige import boosterpumper og er en udvidelse af det eksisterende anlæg. Anlægget vil blive brugt 1 – 2 gange per måned med en driftstid på ca. 1 døgn per måned.

Udstyret er bygget til at minimere risikoen for påvirkning af miljøet. Pumperne er bygget med dobbelt mekaniske pakdåser og er placeret på betonunderlag for at undgå spild til jord. Den eksisterende tank, som benyttes i projektet, er placeret i en tankgård for at sikre at et evt. spild indfanges. Tanken renoveres med et nyt flydetag og fasttag over for at minimere emissioner. Der bliver installeret lækagedetektering for lækager igennem bunden med visuelt check i en brønd og fast skumindføringsudstyr på tank 6.

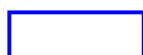
De nye pumper og omrører er designet til at overholde støjkrav på 85 dB(A), og støjpåvirkningen fra import af råolie vil hovedsagelig være afhængig af støjpåvirkningen fra de ankomne skibe, som ikke er under Shell's kontrol.

Anlægget er systematisk blevet sikkerhedsvurderet for at minimere risikoen for uheld.

Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000



Oversigtskort



Shell Raffinaderiet



Shell Havneterminal



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Dato: 15.02.2012

Mål: se målstok

UTM32 Euref89

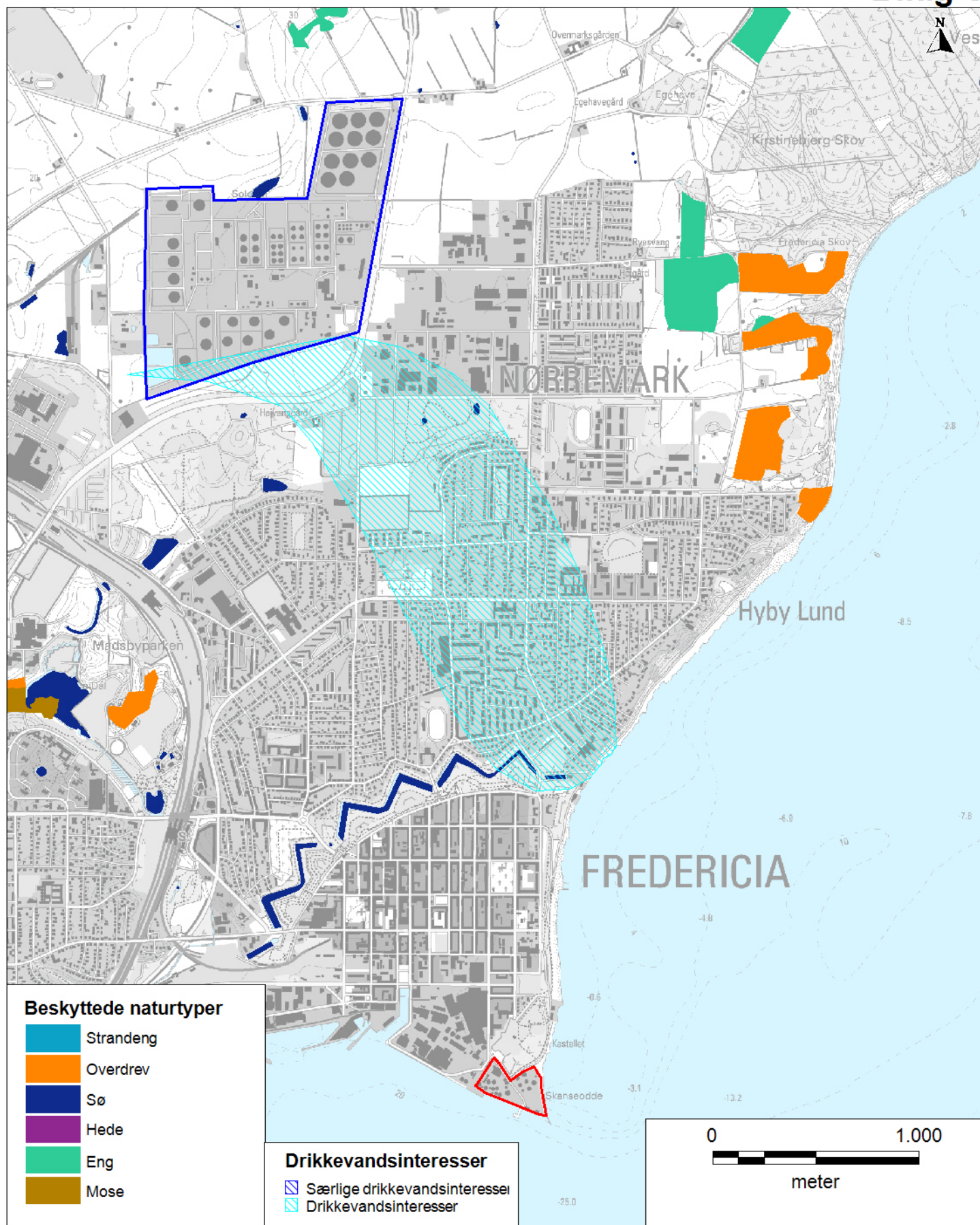
J.nr.: MST-1270-00616

Matrikelkort: KMS copyright


Sagsbehandler: subjo / kabni


C. F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 7254 4000
www.mst.dk

Bilag C1: Virksomhedens omgivelser (Naturbeskyttelse og grundvandsinteresser)



Naturbeskyttelse og grundvandsinteresser i området

 Shell Raffinaderiet

 Shell Havneterminal



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Dato: 15.02.2012

Mål: se målstok

UTM32 Euref89

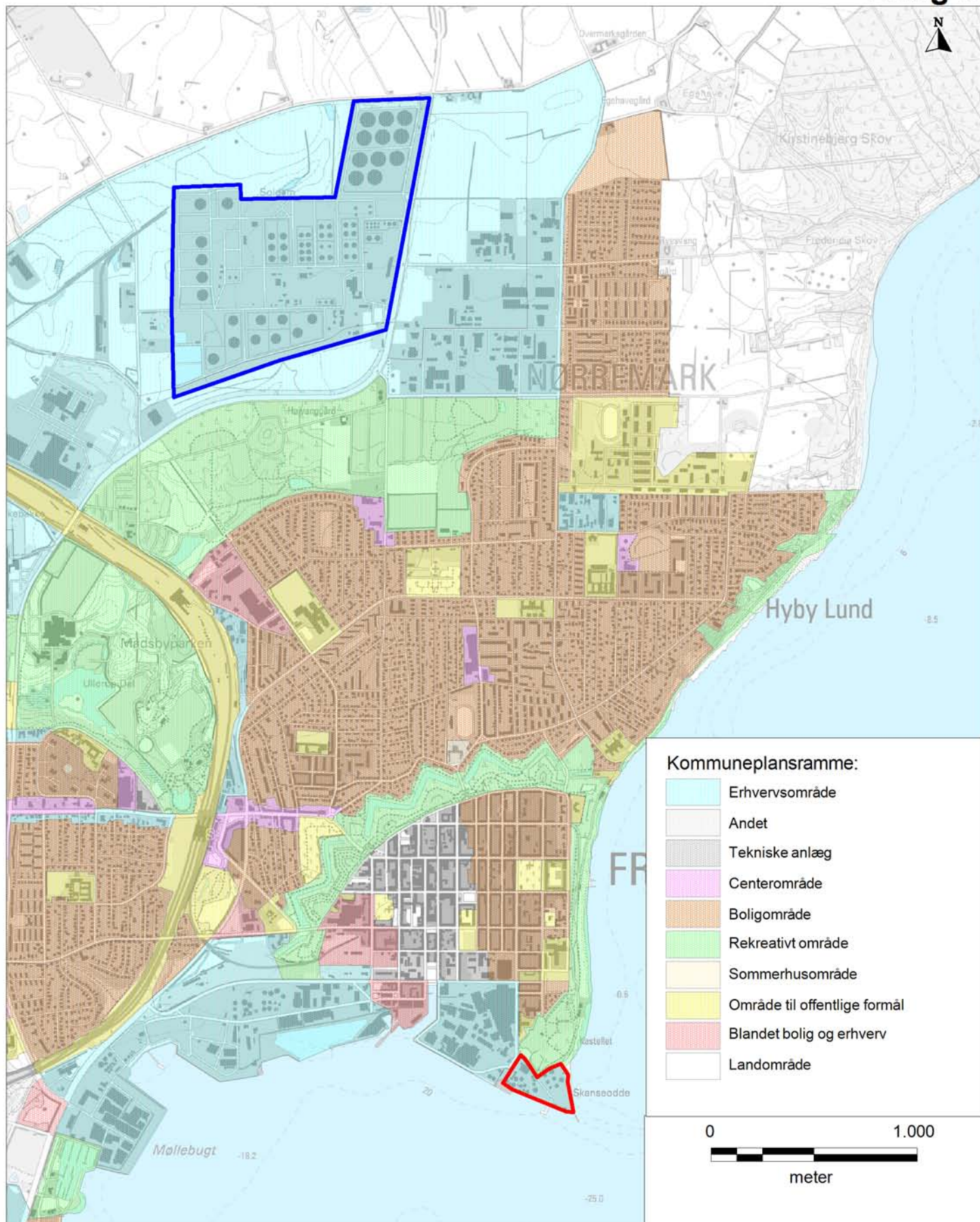
J.nr.: MST-1270-00616

Matrikelkort: KMS copyright

Sagsbehandler: subjo / kabni

C. F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 7254 4000
www.mst.dk

Bilag C2: Virksomhedens omgivelser (kommuneplanramme)



Kommuneplansramme



Shell Raffinaderiet



Shell Havneterminal



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Dato: 15.02.2012

Mål: se målstok

UTM32 Euref89

J.nr.: MST-1270-00616

Matrikelkort: KMS copyright

Sagsbehandler: subjo / kabni

C.F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 7254 4000
www.mst.dk

Bilag D: Lovgrundlag - Referenceliste

1. Samlet miljøgodkendelse af Shell-Rafinaderiet i Fredericia, 26. januar 2000 Vejle Amt
2. Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, Lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006
3. Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, Bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006
4. Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder, Bekendtgørelse nr. 486 af 25. maj 2012
5. Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, BEK. Nr. 725 af 01/07/2008.
6. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2011. Miljøkrav til store olieoplag – oplag af olieprodukter
7. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, EUROPEAN COMMISSION, July 2006
8. Begrænsning af lugtgener fra virksomheder, Vejledning fra Miljøstyrelsen Nr. 4 1985
9. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2001. Luftvejledningen – Begrænsning af luftforurening fra virksomheder

1 Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse.

2 VOC'er: Volatile Organic Compounds – organiske, flygtige stoffer/dampe fra råolien – lette kulbrinter.

Bilag E: Liste over sagens akter

- 051211 Ansøgning om miljøgodkendelse
 Hazop report
 Plotplan, Havneterminal
 PEFS (proces engineering flow scheme)
 Støjkortlægning, Havneterminalen. Euro port målinger
 Støjkortlægning, Havneterminalen. GTL import
- 040112 VVM screening af råolie projektets fleksibilitet
- 310112 Shell's svar på Miljøstyrelsens supplerende spørgsmål
 Øvelsesaktivitet for olieberedskabet
 Bådberedskab udstyr
 Materiel listen 2011
 Træning øvelser og opdatering
 Div. Oplysninger
 Olieudstyr jetty 1&2
- 130312 Shell's svar på Miljøstyrelsens supplerende spørgsmål vedr.
 lugt og risiko
- 110412 Shell's bemærkninger til 1. udkast af miljøgodkendelse
- 080612 "Afgørelse om reetablering af faciliteter til import af råolie via
 jetty 2 på havneterminalen ikke er VVM-pligtig", Naturstyrelsen



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

C.F. Tietgens Boulevard 40
DK - 5220 Odense SØ
Tlf.: (+45) 72 54 40 00

www.mst.dk