

Statoil A/S
Rørdalsvej 38
9220 Aalborg Øst

**Tillæg til godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af
Statoil A/S, Rørdalsvej 38, 9220 Aalborg Øst omhandlende risiko-
vilkår**



30-03-2011

Sags nr.:
2010-25253
Init.: HTH/HHN
CVR nr.: 29 18 94 20
PBS nr.: 44199

Åbningstider:
Man-ons 9-15
Tor 9-17
Fre 9-14

Send så vidt muligt
elektronisk post til
Aalborg Kommune

Virksomhedens navn:
CVR-nummer:
P-nummer:
Listepunkt

Statoil A/S
28142412
1003022828
C103 Oplag af mineraloliepro-
dukter på mere end eller lig
med 25.000 tons
5tt, 5 ts, 5abæ, 5 øm og 5øs
Aalborg Markjorder 003
Rørdalsvej 38,

Matr. Nr.:
Ejerlav:
Adresse:

Teknik- og Miljøforvaltningen

Virksomhedens ejer:
Ansøger:

Ejendommens ejer:

9220, Aalborg Øst
Statoil fuel & retail A/S
Grøntmij Carl Bro på vegne af
Statoil
Aalborg Havn A/S, Langerak
19, 9220 Aalborg Øst

INDHOLDSFORTEGNELSE

side

Aalborg Kommunes afgørelse

1.1 Godkendelse med vilkår	4
1.2 VVM-screening	12
1.3 Offentliggørelse og klagevejledning	12
1.3 Vejledning om evt. ændring af miljøgodkendelse	13

2. Afgørelsens forudsætninger

2.1 Lovgrundlag	14
2.1.a Forudgående offentlighed	14
2.2 Bilag til sagen	15
2.3 Virksomhedens etablering mv.	15
2.4 Beliggenhed og kommuneplan mv.	16
2.5 Produktion	16
2.6 Forureningsforhold	16
2.7 Virksomhedsafdelingens bemærkninger	17

Vedlagte bilag

3.1 Situationsplan	
3.2 Oversigtsplan med rammer	
3.3 Ikke teknisk resumé af Statoils sikkerhedsrapport	
3.4 Uddrag af siderne 45 – 50 i Statoils sikkerhedsrapport	

1. Aalborg Kommunes afgørelse:

1.1 Godkendelse med vilkår:

Aalborg Kommune meddeler i medfør af § 41 b i miljøbeskyttelsesloven nr. 1757 af 22. december 2006 påbud om tillæg til godkendelse af Statoil A/S Rørdalsvej 38, 9220 Aalborg Øst listepunkt C103 oplag af mineralolieprodukter på mere end eller lig 25.000 ton omhandlende risikovilkår.

Godkendelsens omfang:

Godkendelsen omfatter accept af Statoil A/S sikkerhedsrapport version 3.1 dateret 01.09.2010 med fastlæggelse af risikovilkår efter risikobekendtgørelsen for drift af Statoil A/S. Med godkendelsen fastsættes der vilkår til etablering af en række tiltag, der vil være med til at øge sikkerheden på anlægget.

Statoil er en eksisterende olieterminal, der er beliggende i et område, hvor der på dele af grunden har været olieterminal siden før anden verdenskrig. Der sker ingen udvidelser eller ændringer af anlægget i forbindelse med godkendelsen udover indførelse af en række tiltag til sikring af anlægget mod brand, eksplosion og utilsigtede udslip af olieprodukter til omgivelserne. Der bliver ved godkendelsen stillet krav om regelmæssig eftersyn og udskiftning af tryk og aflastningsventiler, udført ekstra overløbssikring på tankene, etableret fast bund i tankgård samt foretaget nye tiltag til sikring mod spredning og eskalering af brand med efterfølgende konsekvenser i form af forurening af jorden og Limfjorden.

Endvidere sker der med godkendelsen en formel lovliggørelse af den nuværende modtagelse, håndtering og opbevaring af ethanol i tank 21 og 25.

De stillede vilkår til etablering af fast bund i tankgårdene medfører, at virksomheden vil få behov for en gennemgang af det samlede kloaksystem for at afklare den fremtidige spildevandsafledning. Det er derfor aftalt, at Statoil forud for etablering af fast bund i tankgårde (jf. vilkår 19) indenfor 12 måneder efter nærværende godkendelse fremsender anmeldelse af det ønskede ændringsprojekt samt ansøgninger om de nødvendige tilladelser herunder afledningstilladelse og udledningstilladelse, når det (jf. vilkår 27) er afklaret, hvordan den fremtidige spildevandsafledning skal udformes.

Der er i forbindelse med sagsbehandlingen af Statoils sikkerhedsrapport identificeret et behov for at sikre anlægget bedre mod mindre spild, der ikke vil medføre større uheld, men som kan medføre risiko for forurening af det eksterne miljø. Virksomhedsafdelingen vil derfor tage Statoils samlede miljøgodkendelse op til revision, når ovenstående projekt for fastbund i tankgårde er fastlagt.

Oversigt over tidsfrister:

- Tidsfrister vedrørende udnyttelse af miljøgodkendelsen, ophør af virksomheden samt fristen for udnyttelse af planlagte udvidelser af virksomheden

heden mv. er fastsat i vilkår 2 – 4.

- Tidsfrister vedr. etablering af yderligere barrierer og sikkerhedsmæssige tiltag fremgår af nedenstående tabel:

Aktivitet	Tidsfrist	Vilkår
Sikring mod udslip af produkt fra tanke ved slangesprængning	1 år	16
Etablering af vejbroer til beskyttelse af rørbroer mod påkørsel	1 år	18
Plan for opsamling af slukningsvand mv.	1 år	26
Gennemgang af kloaksystem ift. spredning af produkt ved uheld	1 år	27
Produkttanke skal være etableret med overfyldningssikring og automatisk niveaumåling	2 år	6
Inspektion af tankgårdsvægge mv.	2 år	33
Opsamling af slukningsvand mv. etableret	4 år	26
Fast bund i tankgårde	5 år	19
Etablering af niveaumåler med alarm for forekomst af produkt i tankgård	5 år	20
Automatisk afspærringsordninger på kloak	5 år	21
Etablering af olie- og benzinudskillere	5 år	23
Udskiftning af produktslanger	8 år (ift. dato for ibrugtagning)	32

Miljøgodkendelsen meddeles på nedenstående vilkår, idet det forudsættes, at virksomheden drives som beskrevet i Statoils sikkerhedsrapport version 3.1 dateret 01.09.2010 samt at tiltag og tidsfrister nævnt i sikkerhedsrapportens handlingsplan udføres og efterleves, herunder efterlevelse af de nye tekniske forskrifter fra Beredskabsstyrelsen:

Placering, indretning og drift:

1. Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med beskrivelsen i afsnit 2, Afgørelsens forudsætninger.
2. Den ansvarlige for virksomheden skal underrette Virksomhedsafdelingen, før virksomheden:
 - a) helt eller delvis overdrages, udlejes eller bortforpagtes,
 - b) indstiller driften i en længere periode eller permanent, eller
 - c) genoptager driften, efter den har været indstillet i en længere periode, dog mindre end 3 år.
3. Den, der er ansvarlig for virksomheden, skal ved endeligt ophør af virksomheden fjerne alt oplag af brændstoffer, additiver mv. samt alt oplag af affald, senest 3 måneder efter at driften er ophørt. Når

- virksomheden er rømmet, skal virksomheden skriftligt orientere Virksomhedsafdelingen.
4. Godkendelsen bortfalder senest, når driften har været indstillet i 3 år.
 5. Alle barrierer af betydning for sikkerheden på anlægget, som er omtalt i den til enhver tid gældende version af Statoils sikkerhedsrapport, skal altid være funktionsdygtige og vedligeholdes, således at barrierens tiltænkte funktion til stadighed opretholdes.

Indretning og drift af systemer til Styring, Regulering og Overvågning (SRO):

6. Produkttanke skal senest 2 år fra dato for miljøgodkendelse være udført med overfyldningssikring og automatisk niveaumåler.

Overfyldningssikringen skal sættes til et sådant niveau (høj - høj niveau), at den kan hindre overfyldning af den pågældende tank. Hvis sikringen ikke kan sættes således, at den automatisk stopper for fyldningen af tanken, skal den sættes til et sådant niveau, at der er plads til mængden af produkt, der kan nå at løbe til tanken, inden tilledning til tanken er blevet afbrudt, dog minimum ved et niveau svarende til 5 minutters pumpning ved maks. pumpehastighed.

Niveaumåler skal udføres som radarpejling eller sammenligneligt system med samme eller bedre målenøjagtighed og driftssikkerhed. Systemet skal afgive alarm via SRO anlægget ved høj og høj-høj niveau. Alarm for høj-høj niveau skal ligeledes afgives på mobilt kommunikationsudstyr hos slangevagt på kajen. Høj og høj-høj niveau sættes til minimum 20 og 5 minutters pumpning ved maks. pumpehastighed.

Supplerende hertil skal der være en overfyldningsalarm, der styrer en alarmsirene på anlægget. Denne overfyldningssikring skal ligeledes være indstillet således, at man enten manuelt (ved import fra skib) eller automatisk via SRO anlægget (ved alle øvrige pumpeoperationer) kan få lukket på skibets eller andre lastepumper, før der sker overløb, dog minimum ved et niveau svarende til 5 minutters pumpning ved maks. pumpehastighed. Alarmsirenen skal være tydelig hørbar på hele Statoils anlæg, ved slangevagten på kajen samt hos den ansvarlige for pumpningen på skibet.

Den ansvarlige for pumpningen på skibet, skal modtage instruktion samt kvittere for modtagelsen og forståelsen af denne instruktion om, at pumperne på skibet straks skal afbrydes ved aktivering af alarmsirenen.

7. Udløsning af overfyldningssikringen på tankbiler på læsserampen, skal afgives som alarm via SRO anlægget.
8. Automatisk overvågning af væskniveauet i tankgårde skal indrettes med alarm via SRO anlægget for forekomst af produkt til et bestemt niveau i tankgården. Placeringen af niveaumålere skal aftales nærmere med Virksomhedsafdelingen før etablering.
9. Følere for benzin- og olieudskillere skal indrettes med alarm via SRO anlægget for høj og høj-høj væskestand.
10. Overvågning af for høj temperatur på produktpumper - eksempelvis i form af termofølere – skal indrettes, så pumpen kobles ud af drift uden mulighed for automatisk indkobling.
11. For alarmer af kritisk betydning for sikkerheden på anlægget skal forbindelsen etableres som fejlsikret forbindelse – herunder:
Følere for fyldt olieudskillere
Gasdetektorer
Niveaumålere for produkt i tankgårde
Uafhængig overfyldningssikring på produkttanke (høj-høj).
12. Ved udløsning af alarmer i SRO anlægget af betydning for sikkerheden på virksomheden, herunder manuelt/automatisk aktiveret nødstop, overfyldningssikring og automatisk niveaumåler, tankovervågning, overfyldningssikringen på tankbiler på læsserampen, gasdetektorer, niveaumålere i olie- og benzinudskillere, termofølere ved produktpumper, føler for lækage på rør, niveauføler for væske i tankgård, overvågning af dampgenvindingsanlægget etc. skal det sikres, at der sker en aktivering af relevante automatiserede sikringsforanstaltninger, herunder standsning af pumper på anlægget

Vilkåret omfatter endvidere alarmer og sikringsudstyr på anlægget påkrævet af andre myndigheder, herunder brandalarmer, gasdetektorer mv.
13. Alarmer afgivet via SRO anlægget af betydning for sikkerheden på anlægget skal modtages af vagthavende (den driftsansvarlige, når anlægget er bemanded) og øvrige relevante medarbejdere (herunder vagtselskab når anlægget er ubemanded) på en sådan måde, at alarmen ikke kan overses / overhøres, uanset hvor medarbejderen opholder sig.
14. Alarmer af hensyn til sikkerheden på anlægget – som ikke tilgår direkte til Beredskabscenter Aalborg – skal kunne besvares ved fysisk fremmøde på anlægget (af vagtselskab eller personale) hur-

tigst muligt dog indenfor 60 minutter, når anlægget er ubemandet.

Indretning og drift af tanke og rørsystemer til oplag og transport af mineralolieprodukter, bioolier, ethanol, additiver, drænvand samt blandinger heraf:

15. Læsseramper skal være sikret med fysiske barrierer på en sådan måde, at påkørsel under normale kørselsforhold ikke vil kunne medføre spild af produkter.
16. Det skal senest 1 år fra dato for miljøgodkendelse sikres, at rør der forbinder import-/eksport manifolderne på kajen ikke tømmes for produkt på kajgaden i tilfælde af slangesprængning og fejl på kontraventilen.
17. Importmanifolderen skal indrettes således, at der ved eksport til skib ikke opstår trykstød i rør og slanger som følge af pludselig lukning af ventil på skib, der kan medføre en sprængning af losseslangen.
18. Der skal senest 1 år fra dato for miljøgodkendelsen etableres vejbroer til beskyttelse af den eksisterende rørbro over Rørdalsvej. Et detailprojekt skal inden etablering fremsendes til Aalborg Kommune trafik og veje samt Nordjyllands Politi til godkendelse. Virksomheden skal orientere Virksomhedsafdelingen, når vejbroen er etableret og taget i anvendelse.

Indretning og drift af tankgårde og sekundær opsamling:

19. Tankgårde skal senest 5 år fra dato for miljøgodkendelse etableres med tæt bund og sider. De materialer, der anvendes ved etablering af tæt tankgård, skal være tætte og resistente overfor produkter i tankene, kemikalier i skumvæske samt kunne modstå varmpåvirkningen i tilfælde af brand. Brug af asfalt kan accepteres i de områder, hvor der ikke forekommer operationelle spild, såfremt virksomheden udarbejder en beredskabsplan for tømning af tankgård og dokumenterer, at asfalten vil forblive tæt indtil tømningen er afsluttet.

For produkter, der ikke er omfattet af Tekniske Forskrifter, skal bassindækningen være 110%. Den nødvendige opsamlingskapacitet kan for disse produkter etableres ved udnyttelse af opsamlingskapaciteten i nabetankgårde, medmindre denne tankgård anvendes til oplagring af klasse I produkt. Er bassindækningen større end 110 % må denne ikke reduceres.

Ved etablering af tæt tankgård i gårde indeholdende mere end 1 tank, skal der ske en underopdeling af gården således, at væsent-

lige spild ikke spredes til hele tankgården, men tilbageholdes på et afgrænset område omkring den utætte tank.

Projekt for tæt tankgård skal indsendes til godkendelse hos tilsynsmyndigheden, senest 1 måned inden arbejdet ønskes påbegyndt.

20. Senest i forbindelse med idriftsætning af tæt tankgård, skal der etableres overvågning med alarm for forekomst af produkt i tankgården.

Indretning og drift af systemer til håndtering af overflade- og spildevand:

21. Alle steder, hvor væsentlige udslip kan finde sted, skal virksomheden senest 5 år fra dato for miljøgodkendelse, etablere automatiske afspærringsanordninger på alle tilslutninger til offentlig kloak, kloaker ejet af Aalborg Havn A/S eller datterselskaber heraf samt direkte udledninger til Limfjorden.

De automatiske afspærringsanordninger skal lukke ved udløsning af alarmer i SRO anlægget af betydning for sikkerheden på virksomheden, jf. vilkår 12.

En redegørelse for hvilke alarmer/parametre, der udløser de automatiske afspærringsanordninger, skal fremsendes til godkendelse hos tilsynsmyndigheden, senest 1 måned inden anordningerne ønskes etableret.

De automatiske afspærringsanordninger skal dubleres med en manuel betjent anordning.

De manuelt betjente afspærringsanordninger skal placeres således, at de er tilgængelige for betjening i tilfælde af brand på anlægget.

De automatiske og manuelt betjente afspærringsanordninger skal placeres således, at de ikke beskadiges i tilfælde af brand eller eksplosion på virksomheden.

22. Ved skibsimpport/-eksport på kajarealer, som ikke er indrettet med fald væk fra Limfjorden og kontrolleret afledning via olie- og benzindskiller med integreret flydelukkemekanisme, skal alle kloaker på kajen i en afstand af 100 m fra losseslangen sikres mod tilledning af flydende produkter.

23. Alle steder, hvor væsentlige udslip kan finde sted, skal virksomheden skal senest 5 år fra dato for miljøgodkendelse etablere olie- og benzinudskillere med tilhørende sandfang og inspektionsbrønd på alle tilslutninger til offentlig kloak, kloaker ejet af Aalborg Havn A/S eller datterselskaber heraf samt direkte udledninger til Limfjorden.

Udskilleranlæg skal designes og dimensioneres i henhold til DS/EN 858-1 og DS/EN 858-2, Udskillere for letflydende væsker (fx olie eller benzin) – Del 1 og 2, som angivet i retningslinierne i Rørcenter anvisning 006, marts 2004, Olieudskilleranlæg - vejledning i projektering, dimensionering udførelse og drift, eller senere ændringer heraf.

Projekt for udskiftning/etablering af olie- og benzinudskillere indsendes til godkendelse hos tilsynsmyndigheden senest 1 måned inden arbejdet ønskes påbegyndt.

24. Massefylden af flydelukkemekanismen i olie- og benzinudskillere skal være minimum 0,975 g/cm³, hvis der oplagres ethanol på virksomheden.
25. Benzin- og olieudskillere skal indrettes med alarm for væskestand.
26. Virksomheden skal senest 12 måneder fra dato for miljøgodkendelse udarbejde en plan for opsamling og håndtering af slukningsvand, skum samt udstrømmende produkt i tilfælde af uheld, herunder brandbekæmpelse på virksomheden.

Planen skal sikre, at slukningsvand, skum, samt udstrømmende produkt ikke afledes til kloak, jord eller overfladerecipient, men opsamles og opbevares på en miljømæssig og sikkerhedsmæssig forsvarlig måde, indtil det kan bortskaffes som farligt affald.

Planen skal godkendes af tilsynsmyndigheden og være implementeret senest 4 år fra dato for miljøgodkendelse.

27. Virksomheden skal senest 12 måneder fra dato for miljøgodkendelse lade foretage en gennemgang og vurdering af virksomhedens kloaksystem i tilfælde af uheld med tilførsel af store mængder ethanol, mineralolieprodukt bioolier og/eller additiver til kloak.

Formålet med gennemgangen/undersøgelsen er at klarlægge, hvordan et større spild vil spredes i kloaksystemet internt på virksomheden, herunder tilbagestuvning, opstuvning til terræn, risiko for overløb fra spildvands- til regnvandskloak, risiko for overløb ved matrikelskel, forurening af ubefæstede arealer, Limfjorden etc.

Gennemgangen og vurderingen af virksomhedens kloaksystem skal afrapporteres med resultat samt anbefalinger om de nødvendige tiltag med henblik på at forhindre, at produktspild spredes på virksomheden og dermed forværrer eller initierer et større uheld.

Gennemgangen/vurderingen skal udføres af en særlig sagkyndig, der kan godkendes af tilsynsmyndigheden. Ansøgning om godkendelse af særlig sagkyndig skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 1 måned inden gennemgangen/vurderingen ønskes opstartet.

Inspektion, vedligehold og funktionsprøvning af systemer til styring, regulering og overvågning:

28. Overfyldningssikring og overfyldningsalarm med tilhørende alarmsirene på tanke skal vedligeholdes og funktionsprøves i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog minimum en gang årligt.
29. Automatisk niveaumåler på tanke skal vedligeholdes og funktionsprøves i overensstemmelse med leverandørens anvisninger.
30. Vedligeholdelse og funktionsprøvning af overfyldningssikring, automatisk niveaumåler og overfyldningsalarm m. tilhørende alarmsirene på tanke skal kunne foretages, mens tanken er i drift.

Inspektion, vedligehold og funktionsprøvning af tanke og rørsystemer til oplag og transport af mineralolieprodukter, bioolier, ethanol, additiver, drænvand samt blandinger heraf:

31. Losseslanger skal opbevares, håndteres, inspiceres og trykprøves i henhold til leverandørens anbefalinger. Trykprøvning skal dog minimum udføres 1 gang årligt.
32. Losseslanger, der anvendes ved import og eksport af produkt, må maksimalt være 8 år gamle.

Inspektion og vedligehold af tankgårde og sekundær opsamling:

33. Tankgårde med fritstående vægge af beton skal senest 2 år fra dato for miljøgodkendelse inspiceres af en uvildig og særlig sagkyndig med henblik på at vurdere tæthed, tilstand samt funktion som sikkerhedsbarriere i tilfælde af udslip af produkt til tankgård samt brand i tank og/eller tankgård. Fugematerialer, sikkerhedsluger, rørgennemføringer, samlinger mv. skal ligeledes inspiceres og sikkerhedsvurderes, herunder om disse kan kompromitte-

re/forringe tankgårdens funktion som sikkerhedsbarriere.

Inspektionen skal afrapporteres med resultat samt anbefalinger til udbedring af fejl og mangler, samt nødvendige tiltag med henblik på at sikre tankgårdens tæthed og funktion som sikkerhedsbarriere. Rapporten skal endvidere besvare, om tankgården vil kunne bevare sin funktion som sikkerhedsbarriere ved en langvarig brand i tank eller tankgård.

Inspektionsrapporten fremsendes til godkendelse hos tilsynsmyndigheden ledsaget af en handlingsplan for gennemførelse af rapportens anbefalinger.

Eventuelle utætheder skal straks udbedres.

Inspektion, vedligehold og funktionsprøvning af systemer til håndtering af overflade- og spildevand:

34. De automatiske og manuelt betjente afspærringsanordninger på alle tilslutninger til offentlig kloak, kloaker ejet af Aalborg Havn A/S eller datterselskaber heraf samt direkte udledninger til Limfjorden skal vedligeholdes og funktionsprøves i overensstemmelse med leverandørens anvisninger, dog minimum 4 gange årligt. Resultat af funktionsprøvning samt dokumentation for udført vedligehold skal noteres i en journal, der opbevares på virksomheden i minimum 5 år.

Unormale driftssituationer:

35. Virksomheden skal ved ethvert uheld med produkter omhandlet af sikkerhedsrapporten alarmere Beredskabscenter Aalborg ved at ringe 112 samt iværksætte den interne beredskabsplan.

1.2 VVM-screening

Virksomheden er optaget på bilag 2, punkt 6 c jf. Miljøministeriets bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1335 af 6. december 2006 (VVM-bekendtgørelsen).

Der er ikke foretaget VVM-screening, da tillægget til godkendelsen udelukkende omfatter eksisterende forhold.

1.3 Offentliggørelse og klagevejledning:

Godkendelsen vil blive annonceret på Aalborg Kommunes hjemmeside den 30. marts 2011.

<http://www.aalborgkommune.dk/Borger/borgerservice/Sider/Annoncer.aspx>

Godkendelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet.

Eventuel klage skal stiles til Natur- og Miljøklagenævnet og fremsendes til Teknik- og Miljøforvaltningen, Virksomhedsafdelingen, Stigsborg Brygge 5, 9400 Nørresundby eller på mail miljoe@aalborg.dk

Klagen skal være Virksomhedsafdelingen i hænde senest den 27. april 2011. Klagen vil herefter blive videresendt til Natur- og Miljøklagenævnet ledsaget af det materiale, der er indgået i sagens bedømmelse.

Det er en betingelse for Natur- og miljøklagenævnets behandling af en klage, at der indbetales et gebyr. Nævnet vil efter modtagelsen af klagen sende en opkrævning på gebyret. Gebyret er 500 kr. for privatpersoner og 3.000 kr. for andre. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder ikke behandlingen af klagen, før gebyret er modtaget. Vejledning om gebyrordningen kan findes på nævnets hjemmeside www.nmkn.dk

Gebyret tilbagebetales, hvis klager får helt eller delvist medhold i klagen.

En eventuel klage har ikke opsættende virkning. Udnyttelsen af godkendelsen sker dog på ansøgerens eget ansvar og indebærer ingen indskrænkning i klagemyndighedens ret til at ændre eller ophæve godkendelsen.

1.4 Vejledning om evt. ændringer i miljøgodkendelsen mv.:

Første gang en virksomhed eller aktivitet får miljøgodkendelse, er miljøgodkendelsen retsbeskyttet i 8 år fra dato for offentliggørelse, dvs. at der er 8 års retsbeskyttelse for nye krav fra miljømyndigheden i denne periode.

Miljømyndigheden kan dog gribe ind overfor en miljøgodkendt virksomhed inden for retsbeskyttelsesperioden under visse forudsætninger. For nærmere oplysninger henvises til miljøbeskyttelseslovens § 41 og §§ 41a-41d.

Tilsynsmyndigheden kan revidere vilkårene i en miljøgodkendelse for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn. (Miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3).

Miljøgodkendelsen er fortsat gældende efter retsbeskyttelsesperiodens udløb. Men når der er forløbet mere end 8 år efter, der første gang er meddelt godkendelse, kan tilsynsmyndigheden ændre vilkårene heri ved påbud eller nedlægge forbud imod fortsat drift, jf. § 41 b.

Såfremt virksomheden ønsker ændringer i miljøgodkendelsen, kan denne altid ansøge herom. Der skal altid indgives en ny ansøgning om miljøgodkendelse ved udvidelser eller ændringer, som ikke er omfattet af miljøgodkendelsen.

Hvis virksomheden ønsker at udvide eller foretage ændringer, der ligger indenfor godkendelsen, skal der forinden foretages en anmeldelse herom til Virksomhedsafdelingen. Anmeldelsen skal godtgøre, at udvidelsen eller ændringen vedrører en aktivitet, der er omfattet af nærværende godkendelse, og som denne giver mulighed for, samt at den ændrede eller udvidede aktivitet kan holdes indenfor de vilkår, der er fastsat i godkendelsen. Virksomheden kan gennemføre udvidelsen eller ændringen, når Virksomhedsafdelingen har meddelt, at udvidelsen eller ændringen ikke kræver godkendelse.

Det skal dog bemærkes, at sikkerhedsrapporten skal revideres minimum hvert 5. år i henhold risikobekendtgørelsen, hvilket kan medføre ændringer i miljøgodkendelsen.

2. Afgørelsens forudsætninger:

2.1 Lovgrundlag:

Statoil A/S må ifølge § 33 i miljøbeskyttelsesloven nr. 1757 af 22. december 2006 ikke etableres, udvides eller ændres, før Aalborg Kommune har meddelt godkendelse hertil, jf. også Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006, Godkendelsesbekendtgørelsen, bilag 1, listepunkt C103 Oplag af mineralolieprodukter på mere end eller lig 25.000 tons.

Når der er forløbet mere end 8 år efter, der første gang er meddelt godkendelse, kan tilsynsmyndigheden ændre vilkårene heri ved påbud eller nedlægge forbud imod fortsat drift, jf. § 41 b. Ændringer meddeles i medfør § 41.

Sagsbehandlingen vedr. forebyggelse af større uheld på og omkring virksomheder samt begrænsning af følgerne heraf er foregået i henhold til bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om Kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen). Miljømyndighedens afgørelser efter denne bekendtgørelses bestemmelser træffes som beskrevet ovenfor.

2.1.a Forudgående offentlighed:

Udkast til godkendelse har været i partshøring hos Statoil i perioden 17. marts – 25. marts 2011. Virksomheden har i den forbindelse fremsendt en række bemærkninger, hvis sigte er tydeliggørelse og præcisering af det fremsendte udkast. Bemærkningerne er indarbejdet i den endelige godkendelse.

Aalborg Kommune, Trafik og Veje har i forbindelse med drøftelserne om etablering af vejbroer til beskyttelse af rørbroerne over Rørdalsvej fremsendt følgende bemærkninger til vilkår 18:

"Det udarbejdede materiale fra Projekteringsafdelingen har været forelagt Nordjyllands Politi på møde den 23. september 2010.

Af referatet fra mødet fremgår:

"Rørbroer på Rørdalsvej"

Notat af 1. september 2010 om rørbroer på Rørdalsvej blev forelagt. Der blev meddelt samtykke til etableringen af rørbroer. Forinden etablering skal der udarbejdes detailprojekt til godkendelse."

Der er således givet et ok til princippet om at etablere "afværge" broer, men der vil skulle udarbejdes et detailprojekt af ansøger, således at der kan ske en endelig godkendelse (vejmyndighed/politi) af et nyt anlæg."

2.2 Bilag til sagen:

1. Statoil Sikkerhedsrapport for Aalborg lager og Terminal version 3.1, gyldig fra 2010-09-01.
2. Ansøgning om ethanol oplag på Statoils benzin og olielager i Aalborg dateret 21. april 2006.

2.3 Virksomhedens etablering mv.:

Statoil er en eksisterende olieterminal, der er beliggende i et område, hvor der på dele af grunden har været olieterminal siden før anden verdenskrig. Det nuværende anlæg er startet i 1951 og efterfølgende i en løbende proces ændret og tilpasset. Anlægget består af i alt 55 tanke, heraf 23 store og 32 mindre. På anlægget oplagres og distribueres olieprodukter til erhverv og privatkunder. Ud over virksomhedens egen distribution er der et gennemløb af produkter, som distribueres af andre olieselskaber. Desuden afhenter enkelte andre virksomheder selv produkter på lageret. Produktmodtagelse af hovedprodukterne på Aalborg lager sker med skib. Derudover modtages en mindre mængde produkt fra tankbil. Distribution ud fra lageret sker enten via tankbiler eller med skib. I ganske få tilfælde sker modtagelse og distribution fra fast rørledning.

Godkendelsen meddeles som en konsekvens af risikomyndighedernes (Aalborg Kommune, Arbejdstilsynet og Beredskabsstyrelsen) sagsbehandling og accept af Statoils sikkerhedsrapport version 3.1 i henhold til risikobekendtgørelsen.

Der sker ingen udvidelser eller ændringer af anlægget i forbindelse med godkendelsen udover indførelse af en række tiltag til sikring af anlægget mod større uheld - eksempelvis brand, eksplosion og/eller utilsigtede udslip af olieprodukter til omgivelserne.

Der bliver ved godkendelsen stillet krav om regelmæssig eftersyn og udskiftning af tryk og aflastningsventiler, udført ekstra overløbssikring på tankene,

etableret fast bund i tankgård samt foretaget nye tiltag til sikring mod spredning og eskalering af brand for at forebygge udslip til Limfjorden og jorden samt sikring af beboere i bebyggelserne nærmest anlægget..

De stillede vilkår til etablering af fast bund i tankgårdene medfører, at virksomheden vil få behov for en gennemgang af det samlede kloaksystem for at afklare den fremtidige spildevandsafledning. Det er derfor aftalt, at Statoil i løbet af et år skal fremsende ansøgning om revision af virksomhedens eksisterende afledningstilladelse og udledningstilladelse, når det er afklaret, hvordan den fremtidige spildevandsafledning skal udformes.

Der er i forbindelse med sagsbehandlingen af Statoils sikkerhedsrapport identificeret et behov for at sikre anlægget bedre mod mindre spild, der ikke vil medføre større uheld, men som kan medføre risiko for forurening af det eksterne miljø. Virksomhedsafdelingen vil derfor tage Statoils samlede miljøgodkendelse op til revision, når ovenstående projekt for fastbund i tankgårde er fastlagt.

2.4 Beliggenhed og kommuneplan mv.:

Virksomheden er beliggende i område 4.9.12 Oliehavn mm. Virksomheden er ikke omfattet af lokalplan. I kommuneplanen angives, at området må anvendes til tekniske anlæg, engros handel, transport, oplagsvirksomhed, værksteder, mindre og større industri, dog kun i form af havnerelateret virksomhed.

Virksomheden er placeret forholdsvis bynært og afgrænses mod vest og nordvest af rammeområderne 4.9.B1 Sølyst, som er et parcelhusområde, og 4.9.01 Rørdal kirke, der anvendes til offentlig service i form af en kirke med tilhørende kirkegård. Nordøst for Sølyst findes en mindre kolonihaveforening omfattet af rammeområde 4.9.R1 Rørdal kolonihaver m.m. Virksomhedens nærmeste nabo er Q8 og Samtank A/S, hvis aktiviteter henregnes som en del af oliehavnen. Mod øst grænser virksomheden op til Aalborg Portland, der er udlagt til industriområde.

2.5 Produktion:

Beskrivelse af produktionen fremgår af virksomhedens sikkerhedsrapport side 46 – 51, vedlagt som bilag til godkendelsen.

2.6 Forureningsforhold:

Oplysninger om forureningsforhold fremgår af sikkerhedsrapportens ikke tekniske resume side 6 – 14 vedlagt som bilag til godkendelsen.

Bedste tilgængelige teknik:

BAT noten vedr. emissioner fra oplag nævner konkret for olieoplag følgende forhold, der skal tages højde for i forbindelse med meddelelse af miljøgodkendelser.

- Ved alle anlægsdele, som har direkte kontakt med det oplagrede produkt (den primære indeslutning), skal der etableres en sekundær opsamling, der dækker tankene med rørsystemer og så vidt muligt også transferoperationer ved import og eksport af produkt.
- Tank, rørsystem og koblinger skal etableres med de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, således at risikoen for uheld er minimeret. Lagertanken skal være forsynet med kontraventil på påfyldningsrør og rørbrudsventiler på øvrige produkrør. Alle ventiler skal kunne åbnes og lukkes manuelt.
- Ved miljøgodkendelse af store olietanke bør der være stillet vilkår om et eller flere systemer til overvågning af lækage.
- Ved fastsættelse af kapaciteten af tankgårdsvoluminet skal der indgå overvejelser omkring håndtering af brandvand: Som minimum skal kapaciteten af tankgårdsvoluminet være indholdet af den største tank og mindst yderligere 10 % regnvand eller brandvand som angivet i Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter.
- Tankgårde med tanke til flygtige produkter som benzin, petroleum og gasolie samt biobrændstoffer, råolie og mellemdestillater med tilsvarende viskositet bør have tætte barrierer grundet disse produkters relativt store potentiale for forurening af natur og miljø.
- De etablerede anlæg og sikkerhedsforanstaltninger til forebyggelse af større uheld skal vedligeholdes og funktionstestes med regelmæssige intervaller. Der skal være udarbejdet instruktioner og procedurer for, hvordan og hvornår vedligeholdelse og funktionstest finder sted. Dette skal være fastholdt i ledelsessystemets kontrolprocedurer.

Unormale driftssituationer:

Oplysninger om unormale driftssituationer, som virksomheden vurderer, kan føre til større uheld fremgår af sikkerhedsrapportens ikke tekniske resume side 6 – 14 vedlagt som bilag til godkendelsen.

2.7 Virksomhedsafdelingens bemærkninger:

Lokalisering

I det pågældende område kan lokaliseres virksomheder i miljøklasse 3-5 jf. Kommuneplanen (rammeområde 4.9.12 Oliehavn m.m.).

Risikovirksomheder er ikke tildelt en bestemt miljøklasse, men må generelt henregnes til klasser større end 5 afhængig af skadesafstanden såfremt et større uheld skulle indtræffe på virksomheden.

Statoil er en eksisterende risikovirksomhed i drift.

Virksomhedens sikkerhedsrapport beskriver en række risikoscenarier, som der er opstillet såvel fysiske som administrative barrierer imod. Hvis disse scenarier får lov at forløbe uhindret, vil konsekvenserne for luft, jord og Limfjorden være omfattende.

For at imødegå de negative konsekvenser af uheld på virksomheden i form af udslip af produkt er der i nærværende tillæg til godkendelse stillet vilkår med det formål at forebygge, at uheld opstår samt begrænse følgerne af et uheld, hvis det skulle indtræffe.

Vilkårene bevirker, at Statoil over en 5 års periode fra dato for miljøgodkendelse skal foretage meget store investeringer i uheldsforebyggende og afværgende foranstaltninger.

Når virksomheden indrettes og drives i overensstemmelse med sikkerhedsrapporten samt vilkårene opstillet af risikomyndighederne i de respektive acceptskrivelser, vurderer Virksomhedsafdelingen, at risikoen for de ansatte, det eksterne miljø, naboer til virksomheden samt materielle værdier uden for virksomhedens skel er på et acceptabelt niveau, og virksomheden fortsat kan drives på den nuværende lokalitet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforeneligt med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet, herunder at til- og frakørsel til virksomheden kan ske uden væsentlige miljømæssige gener for omgivelserne.

NATURA 2000

Limfjorden indeholder væsentlige naturområder. Disse omfatter såvel internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder), reservater som områder med generelle biologiske beskyttelsesinteresser.

9 km mod vest for Aalborg Havn ligger grænsen til EF Fuglebeskyttelsesområde nr. 1 / Ramsarområde nr. 7 / EF-Habitatområde nr. 15, omfattende "Ulvedybet og Nibe Bredning". En del af holmene og småøerne i bredningen er desuden udpeget som vildtreservat. Cirka 26 km mod øst uden for Limfjordens udmundning ligger EF-Fuglebeskyttelsesområde nr. 2 "Ålborg Bugt, nordlige del" / EF-Habitatområde nr. 14 "Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord". Udpegningsgrundlaget for disse områder omfatter således plante- og dyrearter med tilknytning til fjordområderne, som potentielt kan blive berørt af olieudslip.

Der er i forbindelse med sagsbehandlingen vedr. Statoils og andre aktører på Aalborg havns sikkerhedsdokumenter fra Aalborg Kommune stillet spørgsmål til effekterne af et større udslip af olieprodukter til Limfjorden. Aalborg Havn A/S har på vegne af aktørerne udarbejdet en rapport, der belyser konsekvenserne af et større udslip til Limfjorden, hvor alle tiltag (barrierer) til hindring af udslippet svigter. Det kan sammenfattende konstateres, at et større udslip af marinegasolie og diesel til Limfjorden vil kunne nå ud til EF fuglebeskyttelsesområde nr. 1 med omfattende konsekvenser for fugle og dyrelivet i området til følge.

Statoil har i sikkerhedsrapporten dokumenteret, at der allerede i den nuværende situation er gjort omfattende tiltag til at sikre, at udslip af olieprodukter til Limfjorden ikke vil finde sted. Tiltagene omfatter bl.a. korrekt opbevaring af slanger, trykprøvning af importslanger, nedsættelse af importslangernes le-

vetid i forhold til industrinormerne (fra 10 til 8 år), overvågning i forbindelse med import af produkt, gasdetektorer er etableret til overvågning mod udslip, kloaker afdækkes i forbindelse med import, skiltning på anlægget, fastmonteret kølesystem på klasse III tanke, skum- og brandslukningsudstyr, lagerovervågning incl. sikring mod overfyldning af tanke, sikkerhedsledelsessystem er etableret med tilhørende procedurer og instrukser til at undgå udslip, brand, og eksplosion.

Der stilles endvidere i denne godkendelse yderligere krav til sikring mod udslip i form af krav til overfyldningssikring og automatisk niveaumåling på tanke, sikring af kritiske alarmer i form af fejlsikret forbindelse, sikring af hurtig reaktion på alarmer, sikring mod udslip ved fejl på kontraventiler, sikring af importør mod trykstød, etablering af vejbro til sikring af rørbroer mod påkørsel, etablering af tætte tankgårde, sikring af udløb fra offentlige kloaker ved automatisk afspærring, opsamling af brandslukningsvand og produkt, jf. de stillede vilkår.

De stillede krav vil medvirke til en yderlig sikring mod brand, eksplosion samt sikre at udslip holdes afgrænset fra vandområder og øvrige recipienter.

På baggrund af det eksisterende sikkerhedsniveau på anlægget og de ekstra tiltag, der iværksættes til sikring af anlægget mod større uheld, finder Aalborg Kommune Virksomhedsafdelingen, at den nuværende placering og drift af anlægget ikke vil give anledning til konflikter i forhold til beskyttelsen af naturområderne i Limfjorden.

VVM

Virksomheden er optaget på bilag 2, punkt 6 c jf. Miljøministeriets bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1335 af 6. december 2006 (VVM-bekendtgørelsen).

Der er ikke foretaget VVM-screening, da tillægget til godkendelsen udelukkende omfatter eksisterende forhold.

Bedste tilgængelige teknik og forebyggelse af større uheld

Virksomhedsafdelingen vurderer, at det af virksomhedens sikkerhedsrapport fremgår, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedst tilgængelige teknik i forhold til begrænsning af større uheld, herunder at virksomheden drives i overensstemmelse med den bedst tilgængelige teknik for emissioner fra oplag for så vidt angår større uheld.

Der er beskrevet følgende forhold vedr. emissioner fra oplag, der skal tages højde for. Tekst fra emissioner fra oplag er angivet med " ":

- "Ved alle anlægsdele, som har direkte kontakt med det oplagrede produkt (den primære indeslutning), skal der etableres en sekundær

opsamling, der dækker tankene med rørsystemer og så vidt muligt også transferoperationer ved import og eksport af produkt." Der er i sikkerhedsrapporten beskrevet, hvordan anlægget er udformet, herunder også tankgårde, som omfatter alle tanke. I forhold til større uheld er der ikke sket en stillingtagen til sekundær opsamling under, rør, ventiler og flangesamlinger, da dette vurderes ikke at kunne føre til større uheld.

- "Tank, rørsystem og koblinger skal etableres med de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, således at risikoen for uheld er minimeret. Lagertanken skal være forsynet med kontraventil på påfyldningsrør og rørbrudsventiler på øvrige produktør. Alle ventiler skal kunne åbnes og lukkes manuelt." Der har i forbindelse med myndighedsgennemgangen af sikkerhedsrapporten været stor fokus på, at der stilles tilstrækkelige krav til sikkerhedsforanstaltninger for tanke, rørsystemer og koblinger. Statoil har bemærket, at rørbrudsventiler ikke giver mening med den aktuelle anlægsudformning.
- "Ved miljøgodkendelse af store olietanke bør der være stillet vilkår om et eller flere systemer til overvågning af lækage." Det er i Statoils sikkerhedsrapport beskrevet, at der med etablering af overfyldningssikring på produkttanke er to uafhængige systemer til overvågning mod lækage og på additvtanke et system til overvågning. Derudover er der etableret gasdetektorer i tankgårdene, der giver alarm ved eventuelle udslip. Niveaumålere i tanke og tankgårde sikrer mod alarm i tilfælde af lækage fra bund og svøb.
- "Ved fastsættelse af kapaciteten af tankgårdsvoluminet skal der indgå overvejelser omkring håndtering af brandvand: Som minimum skal kapaciteten af tankgårdsvoluminet være indholdet af den største tank og mindst yderligere 10 % regnvand eller brandvand som angivet i Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter /ref. 33/." Dette BAT-krav sikres ved at følge de tekniske forskrifter, jf. handlingsplanen i Statoils sikkerhedsrapport. Der stilles endvidere krav til bassindækning også for klasse III tanke samt opsamling af slukningsvand.
- "Tankgårde med tanke til flygtige produkter som benzin, petroleum og gasolie samt biobrændstoffer, råolie og mellemdestillater med tilsvarende viskositet bør have tætte barrierer grundet disse produkters relativt store potentiale for forurening af natur og miljø." Statoil har i handlingsplanen for tiltag i relation til større uheld fastlagt en fem års tidshorizont for etablering af fast bund i tankgårde. Der er i godkendelsen stillet vilkår hertil.
- "De etablerede anlæg og sikkerhedsforanstaltninger til forebyggelse af større uheld skal vedligeholdes og funktionstestes med regelmæssige intervaller. Der skal være udarbejdet instruktioner og procedurer for, hvordan og hvornår vedligeholdelse og funktionstest finder sted. Dette skal være fastholdt i ledelsessystemets kontrolprocedurer." Der stilles vilkår til, at de risikobetingede anlæg og sikkerhedsforanstaltninger (barrierer) til stadighed skal være i funktionsdygtig stand og være vedligeholdte. Statoil har endvidere i deres miljøledelsessystem og sikkerhedsrapporten beskrevet, hvordan vedligehold, inspektioner

og funktionstest skal gennemføres. Der vil i forbindelse med en kommende revision af virksomhedens samlede miljøgodkendelse blive stillet mere specifikke krav til udførelse af tank og rørinspektioner.

Virksomhedsafdelingen vurderer på baggrund af ovenstående, at virksomheden er indrettet og drives på en sådan måde:

- 1)
- 6) at der er truffet de nødvendige foranstaltninger med henblik på at forebygge større uheld og begrænse konsekvenserne heraf.

Retsbeskyttelse

Virksomhedens eksisterende miljøgodkendelse er mere end 8 år, og Virksomhedsafdelingen har derfor besluttet at revidere virksomhedens miljøgodkendelse ved påbud efter lovens §§ 41 og 41 b. Der er ikke retsbeskyttelse på de nye krav.

Bemærkninger i øvrigt til vilkårene

Alle de risikobetingede vilkår er fastlagt med udgangspunkt i anbefalingerne i BAT for store olieoplag, "Baggrundsrapport om miljøkrav til store olieoplag" arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen nr. 12 2008 og "Høringsudkast til vejledning nr. 2 2010 vedr. Miljøkrav til store olielagre" fra Miljøstyrelsen.

Vilkår 1 fastlægger forudsætninger for godkendelsen.

Vilkår 2 er et almindeligt indberetningsvilkår, der bl.a. skal sikre, at tilsynsmyndigheden altid er bekendt med, hvem der har ansvaret for driften af virksomheden.

Vilkår 3 er fastsat i medfør af godkendelsesbekendtgørelsen § 14 stk. 1, pkt. 10.

Vilkår 4 er fastsat i overensstemmelse med retspraksis i sager, hvor de pågældende virksomheder har været ude af drift i en længere periode. Dvs. at virksomheden skal søge om ny miljøgodkendelse, hvis produktionen har været indstillet i 3 år.

Vilkår 5 er fastsat for at sikre, at sikkerhedsbarrierer på anlægget altid er funktionsdygtige og i god stand, da disse er forudsætningen for det sikkerhedsniveau, der accepteres med godkendelsen.

Vilkårene 6 – 14 fastlægger krav til styring, regulering og overvågning af virksomheden. Der er i denne forbindelse specielt lagt vægt på, at der sikres en effektiv overvågning af parametre af væsentlig betydning for sikkerheden, samt at der sker en rettidig indgriben for at hindre at mindre uheld, driftsforstyrrelser mv. udvikler sig til større uheld.

Vilkårene 15 – 17 fastlægger krav til drift og indretning af tank- og rørsystemerne. Der er i vilkårene lagt vægt på at sikre, at barrierer på virksomheden til stadighed er aktive og fungerer efter hensigten.

Vilkår 18 stiller vilkår til etablering af vejbroer til beskyttelse af rørbroen over Rørdalsvej mod påkørsel. Vilkåret indbygger en ekstra barriere mod påkørsel af rørbroen. Dette scenarie er i sikkerhedsrapporten påpeget som et af de mest sandsynlige og alvorligste uheldsscenerier hos Statoil. Med etablering af vejbroer vil sandsynligheden for uheld som følge af påkørsel reduceres til et meget lavt niveau.

Vilkårene 19 – 20 fastsætter krav til indretning og drift af tankgårde og sekundær opsamling. Der lægges i vilkårene vægt på etablering af tætte tankgårde samt sikring mod uønskede gener i forbindelse med drift af disse.

Vilkårene 21 – 26 fastlægger krav til indretning og drift af virksomhedens systemer til håndtering af overflade- og spildevand. Formålet er at sikre mod udslip til Limfjorden og kloaksystemet, samt at reducere risikoen for spredning af produkt intern på virksomheden via kloaksystemet i tilfælde af større spild.

Vilkår 22 er fastsat for at sikre, at de i virksomhedens sikkerhedsrapport fastsatte reaktionstider i tilfælde af en slangesprængning under import/eksport fra/til skib kan overholdes. Vilkåret er fastsat som følge af en hændelse på en tilsvarende virksomhed, hvor en slangesprængning forårsagede defekt på kontraventilen i tilknytning til import/eksport manifolden, hvorefter en lang rørstrækning blev tømt ud på kajarealet og herfra videre ud i Limfjorden uden mulighed for tilbageholdelse.

Vilkårene 28 – 30 fastlægger krav til vedligehold og funktionsafprøvning af sikkerhedsbetingede alarmer. Der er lagt vægt på en sikring af, at overvågningsudstyret til sikring mod overfyldning til stadighed virker.

Vilkårene 31 - 32 fastlægger krav til håndtering, inspektion og funktionsafprøvning af virksomhedens losseslanger samt alderen for disse, da uheld med losseslanger er identificeret som et af de hyppigst forekommende og alvorligste uheldsscenerier.

Vilkår 33 fastlægger krav til tankgårdenes funktion og levedygtighed. Vilkåret er fastlagt for at sikre, at tankgårdene til stadighed er tætte og opretholder deres funktion som en væsentlig passiv sikkerhedsbarriere mod spredning af de oplagrede produkter og additiver i det eksterne miljø.

Vilkår 34 fastlægger krav til funktionsafprøvning af automatiske og manuelt betjente afspærringsanordninger for at sikre, at disse til stadighed er funktionsdygtige som barrierer.

Unormale driftssituationer

I tilfælde af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører udslip til omgivelserne (luft, jord, vand eller kloak), skal virksomheden straks ringe 112, jf. vilkår 35.

Såfremt der sker driftsforstyrrelser eller uheld, som kan medføre væsentlig forurening eller fare herfor, skal virksomheden, jf. miljøbeskyttelsesloven § 71 straks underrette tilsynsmyndigheden om alle relevante aspekter af situationen. Underretningen bevirker ingen indskrænkning i pligten til at søge følgerne af driftsforstyrrelsen eller uheld effektivt afværget eller forebygget, ligesom det ikke fritager for forpligtelsen til at genoprette den hidtidige tilstand.

Virksomheden vurderer, at følgende hændelser kan give anledning til alvorlige driftsforstyrrelser og uheld:

- Ulykker relateret til tanke i form af brand i tanktop/tankgård
- Udslip på offentligt område, enten i form af lækage på slanger eller påkørsel af rørbroerne over Rørdalsvej
- endvidere kan mindre uheld forekomme på læsseramperne

I virksomhedens sikkerhedsrapport er barrierer og proceduremæssige tiltag for at undgå ovenstående uheld indgående beskrevet.

Spildevand:

Der forekommer processpildevand på virksomheden, og virksomheden fik afledningstilladelse den 10. oktober 1991. Jf. de indledende bemærkninger fra Virksomhedsafdelingen vil denne godkendelse medføre, at Statoil får behov for at gennemgå udformningen af det interne kloaksystem på virksomheden og efterfølgende søge om revision af virksomhedens afledningstilladelse og udledningstilladelse.

Venlig hilsen

Henrik Møller Thomsen
miljøsagsbehandler

99312029
hth-teknik@aalborg.dk

Kopi til:

Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Nordjylland
nord@sst.dk

Aalborg Kommune, Forsyningsvirksomhederne
forsyningsvirksomhederne@aalborg.dk

Aalborg kommune, Renovationsvæsenet
renovation@aalborg.dk

Danmarks Naturfredningsforening
dn@dn.dk

Arbejdstilsynet
at@at.dk

Beredskabsstyrelsen

Beredskabscenter Aalborg

Nordjyllands Politi njyl-opa-plan@politi.dk

Byggesagsafdelingen, Storby

Team Lokalplan

Limfjorden

Statoil A/S

Statoil A/S

Rørdalsvej 38, 9220 Aalborg Øst

Situationsplan

MÅL 1:2.000

SAGSNR 2011-11812

DATO 30-03-2011

INIT ALP

BILAGS NR.: **3.1**

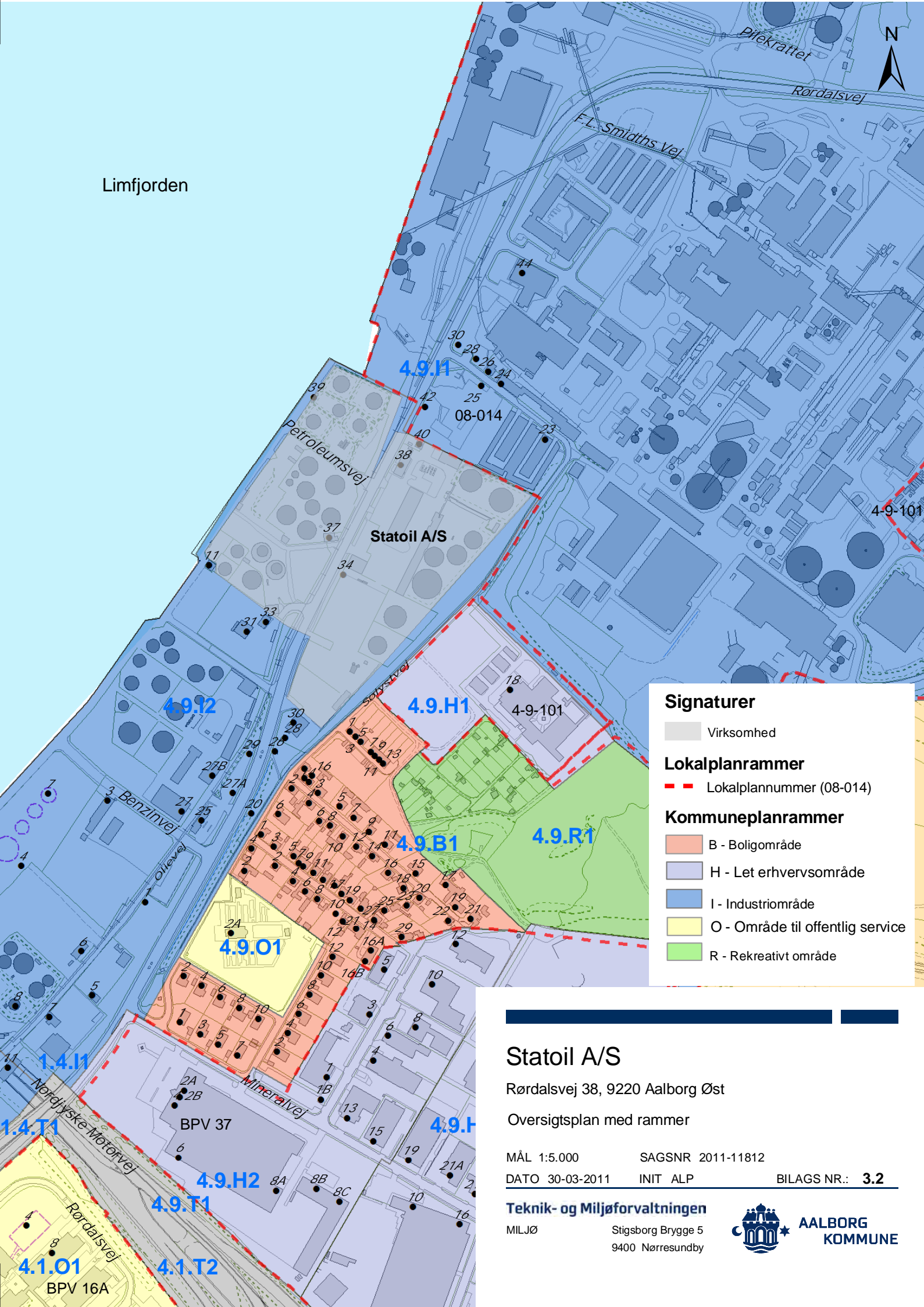
Teknik- og Miljøforvaltningen

MILJØ

Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby



**AALBORG
KOMMUNE**



Limfjorden



Signaturer

Virksomhed

Lokalplanrammer

Lokalplannummer (08-014)

Kommuneplanrammer

B - Boligområde

H - Let erhvervsområde

I - Industriområde

O - Område til offentlig service

R - Rekreativt område

Statoil A/S

Rørdalsvej 38, 9220 Aalborg Øst

Oversigtsplan med rammer

MÅL 1:5.000

SAGSNR 2011-11812

DATO 30-03-2011

INIT ALP

BILAGS NR.: 3.2

Teknik- og Miljøforvaltningen

MILJØ

Stigsborg Brygge 5
9400 Nørresundby



**AALBORG
KOMMUNE**

4.1.O1
BPV 16A

4.1.T2

4.9.H2

4.9.T1

BPV 37

1.4.T1

4.9.O1

4.9.B1

4.9.R1

4.9.H1

4.9.I2

4.9.I1

08-014

4-9-101

4-9-101

1 Ikke-teknisk resumé af sikkerhedsrapporten

Denne sikkerhedsrapport er udarbejdet af Statoil A/S, Aalborg lager ud fra BEK. nr. 1666 af 14/12 2006 om "Kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer". Det ikke-tekniske resumé uddrager konklusioner og substans fra de følgende afsnit og dets struktur svarer til bekendtgørelsens krav.

Udgangspunktet for sikkerhedsledelsessystemet for Aalborg lager er, at ulykker skal forebygges. Det skal forstås således, at hvor der er risiko for uheld med store konsekvenser eller konsekvenser som gør det svært at begrænse/håndtere uheldets forløb, er der fokus på at forebygge, at en sådan hændelse indtræffer. Hvis konsekvensen af et uheld er lille, accepteres en lavere grad af forebyggelse, hvis dette er uhensigtsmæssigt i forhold til udførelsen af arbejdet. Til gengæld øges fokus på at begrænse følgerne af et uheld.

Et uheld med store konsekvenser er eksempelvis uheld med væsentlig miljøskade, feks udslip til Limfjorden eller væsentlig personskade på 3. part.

I. Oplysninger om Statoils sikkerhedsledelsessystem og organisation med henblik på forebyggelse af større uheld

Aalborg lager er en del af Statoil koncernen. De overordnede dele af sikkerhedsledelsessystemet er derfor fælles for hele Statoil, mens de lokale dele er beskrevet som en del af det lokale system.

Alle de ledelsessystemer, som har relevans for sikkerhedsledelsen på Aalborg lager indgår i et samlet ledelsessystem, som er certificeret i henhold til såvel ISO 9001 (kvalitet) og ISO 14001 (miljø).

De nedenstående beskrivelser baserer sig på både koncernens sikkerhedsledelsessystem samt procedurer for Aalborg lager.

A. Organisation og ledelse

Ledergruppen i Statoil Danmark har det overordnede ansvar for sikkerhedsarbejdet, mens det er driftschefen der har sikkerhedsansvaret på Aalborg lager. Behovet for uddannelse i sikkerhed for ansatte og eksterne samt medarbejderinddragelse er afklaret og opfyldt.

B. Identifikation og vurdering af risiko for større uheld

I praksis arbejdes der med risikoidentifikation på 4 niveauer.

- a) **Anlæg/hele grunden.** Risikovurderingen opdateres efter behov, f.eks. som følge af hændelser, ændringer, inspektioner, skadesrapporter og opdatering af sikkerhedsrapport. Dette gennemføres mindst hvert 5. år.
- b) **Projekter/ændringer.** Her udføres risikovurdering som en integreret del af projektførelsen forud for hvert projekt/ændring. Ved ændring af procedurer vurderes risikoforhold.
- c) **Normal drift** håndteres således, at risikoforhold er indarbejdet i de gældende procedurer. Medarbejderne er trænet i at gennemføre risikovurderinger af normale driftsforhold som en løbende aktivitet.

- d) **Vedligehold eller unormal drift.** Risikoforhold håndteres ved, at der foretages en risikovurdering i form af ”sikker job analyse” alternativt er resultaterne fra en ”sikker job analyse” indarbejdet i instrukserne.

C. Driftskontrol

Den daglige drift og vedligehold er baseret på fastlagte procedurer og på at alle medarbejdere er trænet og besidder de kompetencer der gælder for deres arbejdsområde. På den måde forebygges ulykker bedst muligt.

D. Kontrol af ændringer

Der foretages en sikkerhedsgennemgang ved alle ændringer på anlæg. Denne sikkerhedsgennemgang tager som minimum stilling til om farekilder eller ulykkesscenarier skal opdateres, og om forebyggelsesforanstaltninger eller andre sikkerhedsforanstaltninger skal ændres

E. Beredskabsplanlægning

Den interne beredskabsplan tager udgangspunkt i relevante risikoscenarier. På baggrund af eventuelle ændringer i risikoscenarierne, indkomne forbedringsforslag, erfaring fra øvelser, myndighedskrav eller ny viden, tages der minimum en gang årligt stilling til om den interne beredskabsplan skal opdateres.

Ansvar for eksterne beredskabsplaner påhviler Aalborg Kommune.

F. Løbende overvågning af validiteten af sikkerhedsledelsessystemet

Alle uheld eller tilløb til uheld registreres og analyseres. Det er driftschefens ansvar at følge op på anbefalingerne, og de relevante anbefalinger implementeres både i beredskabsplan og i den øvrige sikkerhedsdokumentation og træning. Derudover følges resultaterne for sikkerhedsledelsessystemet løbende i forhold til målsætninger, så nødvendige justeringer kan foretages.

G: Revision og evaluering

Hvert år udføres der både interne og eksterne revisioner af hele eller dele af sikkerhedsledelsessystemet.

Ledergruppen vurderer årligt, på baggrund af input fra revisioner, medarbejdere, myndigheder etc., om der er systematiske mangler i sikkerhedsledelsessystemet, om ressourceindsatsen er den rette og om der er kommet nye krav, der gør at ledelsessystemet må tilpasses.

II. Virksomhedens omgivelser

A. Virksomhedens beliggenhed, omgivelser, meteorologiske og geologiske data

Aalborg lager er et importlager af brændstoffer og additiver. Virksomheden er beliggende i Aalborg øst på Rørdalsvej. Lageret er etableret i 1951 på et område langs havnen og udgør i dag en del af den samlede ”Oliehavn” langs Limfjorden. Aalborg lager ligger i dag i den østlige udkant af Aalborg i et område udlagt til industri. Et beboelsesområde, Sølyst, grænser op til Statoil langs den østlige del af området.

Området har typisk dansk vejrlig og jorden udgør et stabilt underlag til fundamenter

B. Identificering af anlæg og andre aktiviteter i virksomheden som kan udgøre fare for et større uheld

De anlæg og aktiviteter, som udgør en fare for de største uheld er:

- Ulykker relateret til tanke
 - i. Brand fra tanktoppen / tankgården
- Udslip på offentligt område
 - i. Import af produkt fra skib (lækage på slanger)
 - ii. påkørsel af rørbro over Rørdalsvej

Knapt så store uheld kan forekomme ved læsserampen.

C. Beskrivelser af de områder som må påregnes at kunne blive berørt af et større uheld

I al væsentlighed vil de opstillede scenarier for større uheld alene berøre Aalborg lagers område.

På virksomhedens *nordlige* og *østlige* vil der ved kraftig brand eller eksplosion kunne opstå skader som følge af termisk påvirkning eller eventuel trykbølge i en afstand på op til ca. 50 – 70 meter fra skel idet de omtalte brande og eksplosioner vil forekomme mindst 10 meter inde på virksomhedens område.

På virksomhedens *sydlige* side og *ud over havnebassinet* vil der ved eksplosion i et "Buncefieldscenarie" kunne ske skader i op til 150 meter fra skel.

Røgfanen fra en eventuel kraftig brand vil have stor rækkevidde, men den vil befinde sig i så stor højde, at den ikke vil genere ved jordoverfladen.

I tilfælde af udslip af produkt, som siver ned i undergrunden, vil produktet med tiden lægge sig som en pude over grundvandsspejlet, hvorfra det kan bortskaffes. Der er ingen grundvandsinteresser i nærheden af Aalborg lager.

Et udslip af olie til havnebassinet vil, såfremt det ikke inddæmmes, i værste fald kunne udbrede sig 10-15 km fra Aalborg lager i løbet af de 6 timer, der går før tidevandet vender. Dvs. et større udslip risikerer at påvirke fuglebeskyttelsesområdet (Ramsarområdet) 9 km vest for Ålborg.

III Beskrivelse af virksomheden

A. Beskrivelse af de vigtigste aktiviteter ud fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt.

Statoils lager af brændstoffer og additiver har en kapacitet på ca. 115.000 m³ produkt fordelt på 23 store og 32 små tanke.

Det er især aktiviteterne med brændstoffer og additiver der udgør risici i forbindelse med større uheld. Den typiske tilførsel af brændstoffer er:

- Brændstofferne pumpes fra kajanlægget til tankene via rørledninger og pumpestationer.
- Additiver pumpes fra tankvogn til lagertanke
- I tankene oplagres brændstofferne og additiver
- Efter behov pumpes brændstoffet og additiver til læsserampen, hvor tankbiler fyldes til detaildistribution.

Af andre vigtige aktiviteter der udgør en risiko kan nævnes, at der er installeret anlæg til genindvinding af benzindampe fra læsserampen til tankbilerne.

B. Beskrivelse af processer

De farlige stoffer indgår i losning, overpumpninger, opblanding og læsning. Der foregår ingen reaktioner eller yderligere behandling/opvarmning/køling af de farlige stoffer.

C. Beskrivelse af farlige stoffer

De farlige stoffer er brændstoffer og additiver til brændstoffer. I nedenstående tabel er den maksimale lagerkapacitet for de enkelte grupper vist.

Stof	Maksimal volumen m ³
Dieselolie / Fyringsolier	81.660
Benzin	28.032
Jet brændstof / Petroleum	1.500
Ethanol	3.300
Additiver	235
Sloptanke	102

Ud fra en risikomæssig betragtning, er der ikke forskel på additiver og brændstoffer. Dette gælder for både miljømæssige aspekter og risici i forbindelse med brand og eksplosion. Derfor er der ikke udført separate risikovurderinger på additiverne.

IV Identifikation og analyse af uheldsrisici og forebyggelsesmidler

A. Beskrivelse af mulige scenarier for større uheld

Der er udført en risikoanalyse til identifikation af sandsynlige uheldsscenarier. Uheldsscenarierne kan opdeles i tre grupper:

1. Udslip på offentligt område
2. Udslip ved læsserampe
3. Ulykker relateret til tanke

Disse scenarier kan i værste fald have alvorlige konsekvenser, som berører både virksomheden og omgivelserne. Hvis et af de i risikoanalysen identificerede større uheld for lov til at udvikle sig uden korrekt indgriben kan det udvikle sig til et uheld der ikke umiddelbart kan håndteres. Derfor har Statoil fokus på at forebygge uheld, så det er usandsynligt at de indtræffer og Statoil har fokus på at det er muligt at inddæmme og begrænse et uheld hvis det skulle indtræffe.

Til vurdering af om der er et tilstrækkeligt forebyggelsesniveau identificeres antallet af barrierer der er, for at en ulykkeshændelse indtræffer og barriererne pointgives efter, hvor stor en forebyggelsesgrad de udøver. Barriererne er pointgivet efter anvisningerne i Miljøprojekt 112.

Arbejdstilsynet anbefaler i sin publikation "Forebyggelse af arbejdsulykker, 8.4 identificering af farekilder og vurdering af ulykkesrisici" udgivet i 2002, at den enkelte virksomhed selv fastlægger hvilket niveau for restrisiko, der kan accepteres.

Miljøprojekt 112 angiver vejledende, at en uheldskæde mindst skal have 24 barrierepoint såfremt udgangshændelsen forekommer hyppigt (2 eller flere gange ugentligt) og såfremt konsekvensen kan være enten omfattende miljøskade eller mere end 10 dødsfald udenfor virksomheden. Den nævnte udgangshyppighed får her værdien "-6", hvilket i det nævnte tilfælde giver en restrisiko med værdien 18.

På baggrund af ovenstående anbefalinger fra henholdsvis Arbejdstilsynet og Miljøstyrelsen har Statoil i nærværende sikkerhedsrapport besluttet at anvende en ensartet fremgangsmåde for kvantificering af barriere kvalitet og restrisiko for større skader på mennesker, miljø og materiel. Konkret er der taget udgangspunkt i at anse en restrisiko for acceptabel, såfremt summen af barrierepoint fra udgangshyppigheden tillagt den samlede kæde af barrierer bliver mindst 21. Her anlægges der en parallel betragtning på tilstrækkeligheden af opnået beskyttelsesniveau for mennesker, miljø og materiel.

Større uheld defineres som uheld, hvor der – som følge af uheld relateret til olieoplaget – er risiko for irreversibel personskaade, risiko for miljøforurening med risiko for Ramsarområdet eller brand/eksplosion i tankgård eller tanktop.

I nedenstående tabel er vist, hvorledes forebyggelsesniveauet er for ulykker med alvorlige konsekvenser på Statoil Lager. Grøn viser, at anbefalingerne overholdes og der ikke er umiddelbar grund til indførelse af flere forebyggende foranstaltninger. Orange betyder at anbefalingerne overholdes, men at Statoil lager mener, der er grund til at indføre flere forebyggende tiltag grundet uheldets konsekvens. Rød betyder, at forebyggelsesniveauet er lavere end anbefalingerne.

	Forebyggelses niveau før hændelse indtræffer. (barrierepoint)	Forebyggelses niveau før person-skade. (barrierepoint)	Forebyggelse før væsentlig miljøskade. (barrierepoint)	Forebyggelse for at uheldet eskaleres til noget der er uhåndterbart. (barrierepoint)
Udslip på offentligt område				
Sprængning af slange under losning af skib	25	31	29	31
Transportulykke, tankvogn på Rørdalsvej	26	36	26	32
Hærværk/sabotage*	*	*	*	
Produkt i tankgård	23	35	23	35
Uheld ved læsserampe				
For stort volumen til tankbil	27	31	27	
Ukorrekt tilkobling af slanger	22	26	22	
Kollision med læsserampe	26	30	26	
Ulykker relateret til tanke				
Overfyldning af tanke	29	33	27	29
Fejlpumpning til forkert tank	25	29	25	25
For høj temperatur i dampgenindvinding	24	34	36	34
Vejrlig	23	27	29	23
Arbejde i beholdere / tanke	25	25	Ikke relevant	Ikke relevant

*Kan ikke angives, da sandsynlighed på udgangshyppighed ikke kan vurderes generelt

Ud fra ovenstående tabel ses det, at for personskade og eskalering er sandsynligheden for en hændelse mindre end de normalt accepterede risici, bortset fra hvis der udøves hærværk eller sabotage¹. For større miljøuheld er dette også tilfældet, mens sandsynligheden for mindre miljøuheld i enkelte tilfælde er mindre end det anbefalede forebyggelsesniveau for større uheld.

I praksis har der ikke været registrerede udslip, som kan henføres til de ovenstående hændelser på Aalborg lager siden dokumentation af dette påbegyndtes i 1980'erne.

Risikoanalysen inkluderer en vurdering af uheld/ulykker foregået på andre brændstof-depoter i forhold til forholdene på Aalborg lager.

I samarbejde med risikomyndighederne udarbejder Statoil en plan for de forbedrende tiltag som Statoil udfører i løbet af den næste femårige periode. Implementeringen af disse tiltag afspejles i opdateringen af risikorapporten.

B. Vurdering af omfang og alvor af større uheld

En række alvorlige scenarier er vurderet og konsekvenserne er kvantitativt beskrevet ud fra de tre alvorligste realistiske hændelser (worst case scenarier). Alle andre beskrevne ulykkes-scenarier er delmængder af worst case scenarierne og vil have et mindre omfang.

De tre worst case scenarier er:

¹ er OK – jvf lavere udgangshyppighed

1. Slangesprængning med efterfølgende eksplosion og brand af produkt

Der er stor risiko for, at personale på kajområdet vil omkomme og der vil være massive skader på udstyr på terminalen. Selv ved de værste tænkelige konsekvenser vil der ikke ske skade på mennesker eller materiel udenfor terminalens område. Der vil være følgende påvirkninger på miljøet:

- a) En røgfane kan drive ind over Aalborg. Dog vil den være så højt oppe, at den ikke vil være til fare i jordhøjde
- b) Brændstof vil kunne slippe ud i Limfjorden og vil, hvis der ikke etableres spærringer, kunne nå fuglebeskyttelsesområder beliggende 9 km vest for Terminalen
- c) Der vil sive brændstof ned i jorden, men der er ikke fare for vandindvindingsinteresser
- d) I tilfælde af eksplosion vil skumcentralen kunne blive beskadiget

2. Brand i brændstoftank med efterfølgende kollaps af tanken ledende til tankgårdsbrand

Der er en risiko for at personale og folk der befinder sig på de rekreative områder i nærheden af terminalen kan omkomme, denne risiko er dog lille. Der vil kun ske materiel skade på Terminalens område.

- a) En røgfane kan drive ind over Aalborg. Dog vil den være så højt oppe at den ikke vil være til fare i jordhøjde
- b) Det er ikke sandsynligt, at der vil komme udslip i havnebassinet, dvs. der vil ikke ske forurening af Limfjorden
- c) Der kan sive brændstof ned i jorden, men der er ikke fare for vandindvindingsinteresser.
- d) Der kan potentielt forekomme udslip af produkt til kloaksystemet.

3. Påkørsel af rørbro over Rørdalsvej. Udslip af produkt med nedsivning og brand

Der er stor risiko for, at de folk der er involveret i ulykken kommer svært til skade eller dør. Der vil derudover ske materielle skader på Terminalens materiel samt de køretøjer der er involveret i ulykken, men ikke på andet materiel udenfor Terminalens område.

- a) En røgfane kan drive ind over Aalborg. Dog vil den være så højt oppe, at den ikke vil være til fare i jordhøjde
- b) Det er sandsynligt, at der vil komme udslip i havnebassinet med forurening af Limfjorden til følge som i worst case scenarie 1. Dette beror på, at regnvandskloakkerne går direkte til Limfjorden.
- c) Der vil sive brændstof ned i jorden, dog kan en grundvandsforurening afværges med en pumpe
- d) Der kan potentielt forekomme udslip af produkt til kloaksystemet.

4. Et "Buncefieldscenarie"

Ud over de nævnte scenarier er der efter aftale med myndighederne foretaget en kvalitativ vurdering af et scenarie, som er sammenligneligt med ulykken i Buncefield oliedepot i december 2005. Denne vurdering viser, at en skadevoldende trykbølge hovedsageligt vil ramme internt på anlægget og op til ca. 50 meters afstand fra skel. De eneste områder, som kan blive berørt, i større afstand fra skel er de nærmeste tanke på nabogrunden syd-vest for Statoil samt eventuelle skibe ved kaj og op til ca 100 meter ude i havnebassinet.

Disse forhold er inkluderet i den konsekvenszone, som er illustreret i rapportens figur 9.

C. Installeret udstyr med henblik på forebyggende sikkerhed

Statoils fokus er på forebyggende foranstaltninger. For at forebygge udslip af brændstoffer, er der kontrolforanstaltninger, som medfører alarm og automatisk stop f.eks. på tankbiler eller nedlukning som følge af defekt måler. Der er naturligvis også indført mange procedurer der forebygger spild. Eksempelvis check af slanger før disse anvendes til aflæsning og sammenligning af bestilt produktvolumen med fri plads i tank før der pumpning til tank frigives.

V Beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger med henblik på begrænsning af uheld

A. Beskrivelse af udstyr der er opstillet i forbindelse med anlægget til begrænsning af uheld

Udstyret kan opdeles i to kategorier:

1. Udstyr der detekterer og begrænser udslip er eksempelvis:
 - Gasdetektorer med alarmer
 - Uafhængige overfyldningssikringer
 - Olieudskillere i kloak som lukker ved højt niveau
 - Tankgårde der begrænser udslippets udbredelse
 - Membran i jorden, der hindrer nedsivning af produkt i jorden
2. Udstyr, der hindrer brand eller eksplosion når udslippet er sket, eksempelvis:
 - Temperatur alarmer fra Hotspots
 - Eget slukningsudstyr i form af brandtæpper og pulverslukkere fordelt over hele brændstoflagerets område. Dette anvendes til den umiddelbare indsats ved små brande.
 - Der er etableret fastmonteret skumsystem på klasse I tanke og fastmonteret kølesystem på udvalgte klasse III tanke og anlæg. Kølesystemet aktiveres af Statoil efter forudgående aftale med beredskabet og skumsystemet betjenes af beredskabet

B. Tilrettelæggelse af alarmering og indsats

Den interne beredskabsplan (linie-1 beredskab) beskriver alarmeringsprocedurer i tilfælde af uheld og vedligeholdes af Aalborg lager. Det betyder, at myndigheder og dermed det eksterne beredskab orienteres så hurtigt som muligt. Derudover har Statoil en Duty Officer, som koordinerer Statoils indsats ved større uheld og igangsætter den interne "store beredskabsplan" (det centrale linie-2 beredskab).

C. Beskrivelse af de ressourcer der kan mobiliseres internt eller eksternt

Følgende ressourcer kan mobiliseres i tilfælde af uheld:

- Skum fra en skumcentral drevet i fællesskab med de andre olieselskaber på Aalborg havn.
- Alle klasse I og II tanke er forsynet med skumudlægning
- Bortset fra tre tanke er alle klasse III tanke indenfor 50 meters afstand fra en klasse I tank, forsynet med overrisling med vand til køling af overfladen (I løbet

af 2011 vil alle klasse III tanke indenfor 50 meters afstand fra en klasse I tank være forsynet med overrisling med vand til køling af overfladen).

- Beredskabet råder over flydespærre, som kan bruges til at inddæmme udslip i havnebassinet. Ligesom de har både til at lægge dem ud med
- Tavle med telefonnummer til de ansatte samt telefonnummer til vagthavende som vil stå til rådighed ved en evt. ulykke

6 Beskrivelse af aktiviteter, processer og stoffer med relevans for sikkerheden

Nærværende afsnit beskriver indretning af og aktiviteter på Statoil importlager i Aalborg.

Afsnittet beskriver alene de faktiske forhold. En gennemgang af risici, dvs. hvad der kan gå galt i forbindelse med de beskrevne aktiviteter, er beskrevet i afsnit 7.1.1 og 7.1.2, som bygger på bilag 7-1. Samme steder er erfaringer / læring fra andre uheld på sammenlignelige virksomheder indarbejdet i risikoanalysen under de identificerede scenarier for større uheld.

6.1 De vigtigste aktiviteter med forbindelse til de farlige stoffer på virksomheden

6.1.1 Etablering

Anlægget er etableret i 1951 og er løbende blevet ændret/tilpasset til nuværende behov. Anlægget er indrettet og udført efter gældende regler / standarder på udførelsestidspunktet og opdateret således det svarer til gældende lovgivning..

6.1.2 Adgang

Virksomheden er døgnåben for læsning af tankbiler alle årets dage. Læsningen sker ved selvbetjening på særligt indrettede læsseramper. Langt den overvejende del af læsningen sker på hverdage mellem kl. 6.00 og 18.00. For at komme ind på anlæggets område kræves adgangskort til låge eller at ansatte åbner.

6.1.3 Bemanding

Anlægget er bemandet med personale i tidsrummet 05 til 16.30. I tidsrummet 8 til 16.30 vil der på anlægget typisk være ca 5 personer på kontoret og ca 15 personer ved ramper og rundt om på anlægget.

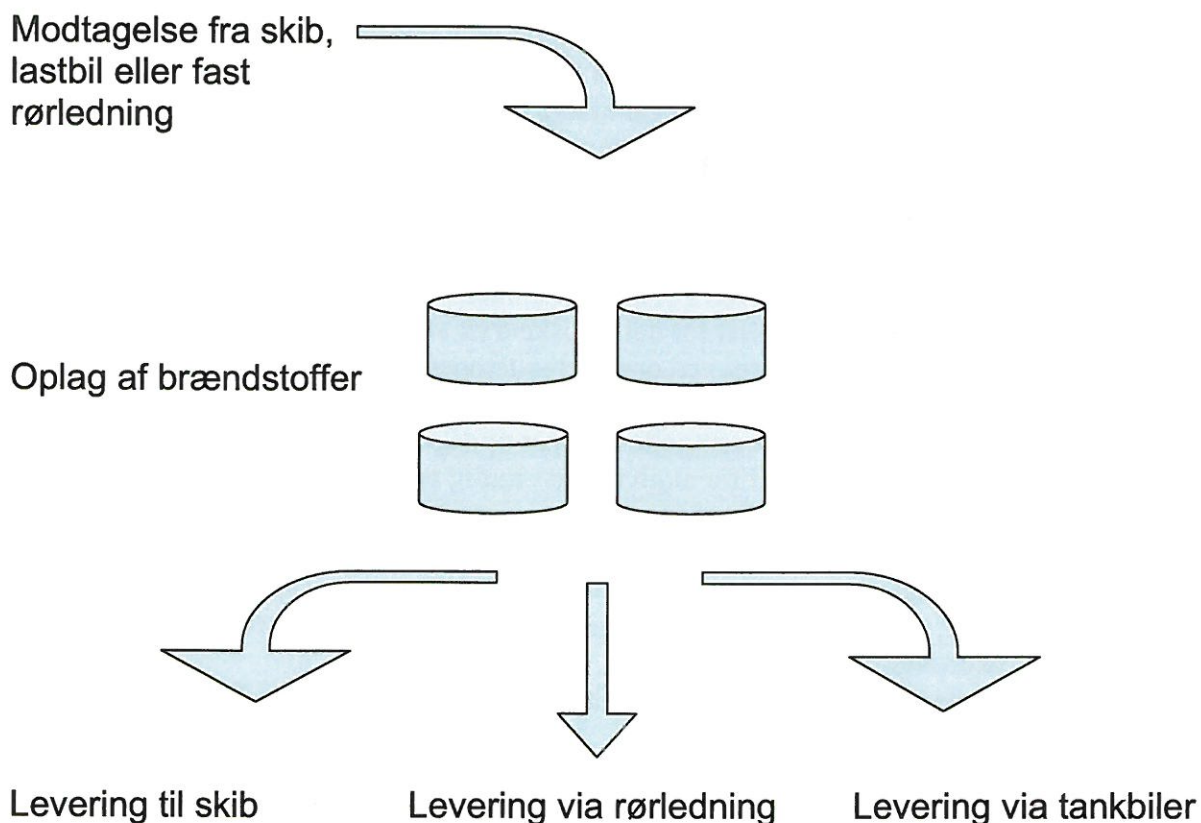
Når anlægget ikke er bemandet har chauffører (både Statoils egne og andre) adgang via adgangskort. Når der ikke er personale på anlægget, er der altid adgang til at kontakte en vagthavende forvalter.

6.1.4 Flow

Det funktionelle flow af brændstoffet er:

- Brændstofferne pumpes fra kajanlægget til lagertankene via rørledninger og pumpestationer eller via en fast rørledning til gennem pumpestationerne til lagertankene. Den faste rørledning anvendes kun ca. 1 gang årligt mens losning fra skib anvendes ugentligt.
- I tankene oplagres brændstofferne.
- Efter behov pumpes brændstoffet til læsserampen hvor tankbiler fyldes til detaildistribution.
- Alternativt til tankbiler pumpes brændstof til lastning af skib fra kaj anlægget.

Forløbet er vist i nedenstående principielle flowdiagram.



Figur 11 Konceptuelt flowdiagram for Statoil Aalborg.

Der gennemføres årligt ca. 110 – 120 losninger fra og ca. 80 lastninger af skibe. Der gennemføres årligt ca. 11.000 lastninger af tankbiler, svarende til ca 30 dagligt. Ca. 30 % af tankbilerne er bemandedet med Statoil personale. De resterende 70 % af tankbilerne er ført af chauffører ansat af samarbejdspartnere. Levering/modtagelse via rørledning sker ca. en gang årligt.

Brændstoffet indgår ikke i nogen reaktionsproces på Brændstoflageret. Der sker alene en blanding af Benzin og Ethanol til produktet "Biobenzin" og en blanding af forskellige additiver til benzinen. Additiver overføres fra tankvogne via en påfyldningsplads til de overjordiske tanke gennem overjordiske rør. Additivtankene indeholder forskellige additiver til hovedprodukterne. Hvert olieselskab benytter sine egne additiver.

Additiver er normalt opløst i et bærestof af samme type som det hovedprodukt, de skal tilsættes. Senest ved ankomsten til terminalen fortyndes additiverne yderligere med den type hovedprodukt, hvortil de skal doseres, således at den doserede mængde ligger indenfor rammerne af, hvad de tekniske mekanismer på læsseramperne kan håndtere med hensyn til doseringsnøjagtighed. Den maksimale tilsatte additivmængde efter fortyndingen er op til 0,3 %.

Additiverne leveres endvidere til nedgravede tanke, som er indrettet ligesom lagertanke på benzinstationer. Dvs. det er ikke vurderet at tankene giver anledning til større risici, hvorfor additiver ikke er behandlet separat i sikkerhedsrapporten.

Der fremstilles ingen nye produkter eller mellemprodukter. Der er installeret anlæg til genindvinding af benzindampe fra læsserampen til tankbilerne. I dette anlæg vaskes benzindampene ud ved hjælp af aktive kulfiltre som absorberer produkt dampene. De aktive kulfiltre regenereres når de er mættede med produkt.

I rørledningen som leder benzindampene til udvaskeren er der installeret flammefælder, som forhindrer at en gnist / flamme breder sig til procesanlægget.

Brændstoffet pumpes ind i bunden af tankene under tryk. Efter indpumpning i tanken er brændstoffet alene udsat for det statiske tryk af væskesøjlen svarende til tankhøjden.

Brændstoffet opbevares ved omgivelsestemperatur. Der er ingen køling eller opvarmning af tankene. Pånær 1 tank er alle tankene uisolerede for at fugt ikke hober sig op i isoleringen og for at eventuelle lækager opdages hurtigst muligt.

Tankene er hvidmalet for at give størst mulig refleksion af sollys således, at der ophobes mindst muligt indstrålings varme.

Alle nedgravede rør er udskiftet til overjordiske rør. Eneste undtagelse er to 12" rørledninger, som ligger under Petroleumsvej. De underjordiske rør er katodisk beskyttede og trykprøves hvert andet år.

Rørene zinkmetalliseres og overfladebehandles som led i vedligeholdelsen.

6.1.5 Levering

Pumpningen af produkt fra skib sker igennem 8" slanger som tilsluttes manifold på kajen. Efterfølgende pumpes produktet i 12" rørledninger til tankene.

På området er der en transformatorstation hvor 10kV forsyningsledninger transformeres til lavere driftsspænding. Transformatorstationen ligger op ad pumpearrangement for kl. III produkter.

Der er monteret gasdetektorer ved alle benzinpumper. Gasdetektorerne er koblet til nødstop, således at pumperne stopper øjeblikkeligt hvis der konstateres benzindampe i området.

Ved pumpning fra skib til tankene er der slangevagt på skibet og på kajen. Ved losning er man afhængig af at have dialog med skibets slangevagt idet losningspumperne styres fra skibet. Der er manuel mundtlig dialog imellem slangevagten på skibet og på kajen. En detaljeret beskrivelse af barriererne er i bilag 7-1.

Når der losses / lastes benzinprodukter deltager Beredskabsstyrelsen også med yderligere en slangevagt.

Al losning / lastning af skibe og lastning af tankbiler stoppes ved tordenvejr.

6.1.6 Tankene og omkringliggende arealer

På området findes pt. i alt 55 tanke af varierende størrelse. Tankenes kapacitet, placering og nummerering fremgår af bilag 6-1. Tankene er principielt opbygget som angivet i bilag 6-2.

Statoil Brændstoflager består af 23 store tanke og 32 mindre tanke, bilag 6-1. De store tanke er alle fritstående. De mindre tanke er delvis gravet ind i volde.

En del af de store tanke står i tankgårde omkranset af jordvolde. Nogle af voldene er beklædt med betonfliser, andre er dækket af bevoksning.

Andre store tanke er omkranset af tankgårdsvægge af beton – eller en kombination af betonvægge og jordvolde.

Den samlede tankkapacitet udgør 114.829 m³ hvoraf de 114.400 m³ er fordelt på 23 tanke. Tankene er funderet som beskrevet i bilag 6-2.

Instruktion for oplagring findes i Lagerhåndbogens afsnit 7, bilag 4-3. Instruktion for tankinspektion – herunder inspektion af svøb og bund – fremgår af afsnit 9 i bilag 4-3.

Alle tankene i tankgårdene er forsynet med fast tag, og de af tankene, som er godkendte til fareklasse I produkter, er desuden forsynet med et indvendigt, et-lags aluminiumsflydetæppe. Flydetæpperne er forsynet med primær tætning i form af gummilignende bræmmer langs kanten ind mod tankvægen. Tryk vakuumentiler er monteret på tanken 31, 32 klasse I slop tank & 211, petroleum. De resterende klasse I tanke er forsynet med flydetæppe. . Beskrivelse af tanke, tankarmatur og vedligehold af tanke findes i instruktion om lagerudstyr i Lagerhåndbogen, bilag 4-3, afsnit 9.

Rørledninger, ventiler og tanke er afmærket med enten aluminiumsskilte med hvid tekst på blå bund eller med trekantede produktskilte jævnfør instruktion for lagerindretning i Lagerhåndbogen, bilag 4-3, afsnit 8.

På lageret afmærkes f.eks.:

- Tanke ved alle påfyldnings- og aftapesteder
- Ventilbatterier. Er batteriet til én enkelt kvalitet, afmærkes dette med en enkelt afmærkning. Er det fælles for flere kvaliteter, afmærkes hver enkelt ventil. De enkelte rørledninger mærkes desuden i klart sprog med oplysninger om tank nr., rampe, dybdepunkt m.v.
- Læsseramper og andre påfyldningssteder. Målere, filtre, luftudskillere, koblinger, mv.

Benzin cirkuleres over damp-genvindingsanlægget for genvinding af dampe fra tankbilerne og additivtankene.

Fra tankgårde og fra befæstede fyldeområder ledes regnvand til regnvandssystem efter det visuelt er kontrolleret at der ikke er oliespor på vandet, mens spildevandet fra lagertankene ledes til olieudskiller inden det ledes videre til offentlig kloak.

Imellem tankene er der frit hårdstampet / tromlet stabilgruslignende jord.

Regnvandsafledningen fra tankgårdene er omkranset af et flisedække indtil en afstand af ca. 2 m fra risten. Herefter består tankgårdene af frit grus.

6.1.7 *Udpumpning fra tanke til skib*

Forløb og procedurer er stort set identiske som ved losning af skib. Blot pumpes produkt fra tank til skib, jvf. lagerhåndbogens afsnit 11.4 (bilag 4-03). Forløbet er dog mindre risikofyldt da, eftersom det er Statoils pumper der transporterer produkt til skibet. Dvs. det er Statoil selv der kan standse pumperne.

6.1.8 Udlevering til tankbiler

Midt på området er læsseramperne placeret. Her sker pålæsningen af tankvognene med olie- og benzinprodukterne. Der findes i alt 6 påfyldningsbaner. Benzin- og diesellæsningen foretages alene gennem bundlæsseramper. Fra bundlæsseramperne tilledes produkterne under tryk til den nederste del af vognenes tanke. Alle bundlæsseramper er tilsluttet dampgenindvindingsanlæg, der evakuerer og opsamler produktdampe fra tankbilens tanke.

Fra additivtankene pumpes additiver til læsseramperne, hvor stofferne doseres til benzin- og olieprodukterne under selve læsningen. Doseringen foregår automatisk, idet rørledningerne med additivprodukter er sluttet til rørledningerne med benzin- og olieprodukterne umiddelbart før påfyldningsstudsene.

Ved lastning af tankvogn tilsluttes et 10-polet stik for bl.a. potentialudligning, overfyldningssikring og afledning af statisk elektricitet. Dernæst tilkobles damp-returslange og endelig fyldeslange.

På hver læssearm er det tydeligt afmærket hvilke(t) produkt(er), der kan læses på den pågældende læssearm. Afmærkningen foregår ved hjælp af Oliebranchens fællesstandard for farvekodemarkering af de enkelte produkter. Afmærkningen består af trekantede skilte med farvekoder for hvert produkt. Regler for afmærkning findes i instruktion for lagerindretning i Lagerhåndbogen, bilag 4-3, afsnit 8.

Lastning af tankbil sker ved et chaufføren forbinder ovennævnte og indstiller tællere og starter indpumpning, som stopper automatisk, når den forvalgte mængde er nået. Indpumpningskapacitet 1800 l/min. Der er 1 stk. tømmestation for tilbageførsel til tanke fra tankbiler f. eks. ved fejlfyldning af tankbil.

6.1.9 Dampindvindingsanlæg

Dampindvindingsanlægget til genindvinding af benzin fra benzindampe fra læsserampen og additivdampe fra additivanlægget er placeret i stor afstand fra læsserampen, jævnfør figur Figur 5 i afsnit 5.3.

Dampgenindvindingsanlægget fungerer på følgende måde: Blandingen af kulbrinter ledes til det af to kulfiltre, som er i adsorptionsindstilling. Her passerer dampene et lag af aktivt kul, hvorved de adsorberes på de aktive kul, mens den rensede luft ledes til atmosfæren. De to kulfiltre er på skift i adsorptionsstilling og i regenerationsstilling, dvs. af når det ene kulfilter adsorberer, regenererer det andet.

Regenereringen foregår via en vakuumpumpe, der bruger monoethylenglycol og en mindre mængde vand som tætningsvæske. Tætningsvæsken sikrer, at vakuumpumpen kan fungere og lave vakuum. Blandingen af gas og væske, der frigives ved regenereringen, ledes gennem en væskeseparator, hvor tætningsvæsken separeres fra kulbrinterne.

6.1.10 Undergrund / kloakering

Kloakeringen i/under anlægget er opdelt i to systemer. Et system til regnvandsafledning og et system til spildevand.

Alle tankgårde og befæstede områder er tilsluttet spildevandsafledning. Alle spildevandsledningerne føres til en underjordisk olieudskiller. Kapacitet 20 m³. Fra olieudskilleren ledes spildevandet til offentligt rensningsanlæg.

Olieudskilleren er fra 1993, og er forsynet med automatisk lukning ved høj væskestand. Olieudskillerens effektivitet kontrolleres via vilkår i miljøgodkendelsen. Olieudskilleren inspiceres visuelt en gang årligt i forbindelse med tømning.

Regnvandsafledningen bortleder regn og sne udenom olieudskiller. Regnvandsafledningen føres for dele af området direkte til Limfjorden.

Tankgårdene er også tilsluttet regnvandsafledningen. Fra tankgårdene skal regnvandsledningen først åbnes ved manuel betjening af ventil inden vandet bortledes. Inden åbning af ventilerne sikres det at regnvandet ikke indeholder synlig olieforurening.

6.1.11 Back-up systemer

Der er back-up kommunikation med skibet under import ved hjælp af VHF radio.

Ved strømudfald standser pumper på land.

IT-systemer, som SCADA og ACCELLA systemerne er nødstrømsforsynet via UPS-systemer.

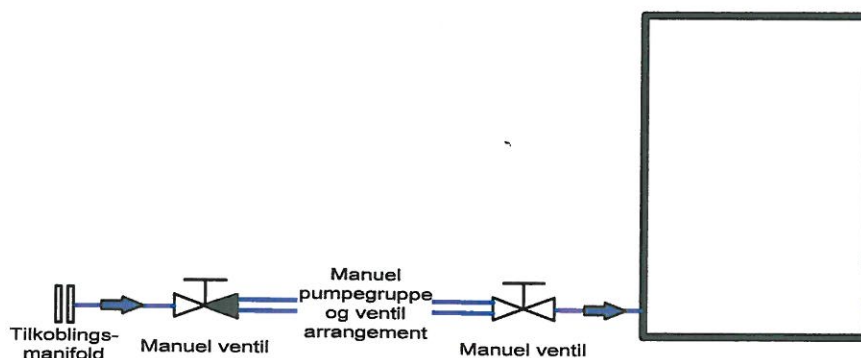
SCADA systemet er installeret til overvågning af fyldningsgraden i tanken under import. Accella systemet betjener læsserampen, hvor chaufførerne rekvirerer produkt til videre distribution.

For begge systemer gælder det, at der er adskillelse imellem betjeningsbrugerfladen til driftsstyring og sætpunkterne til de sikkerhedsmæssige indstillinger. Adskillelsen består af password. Indstillinger af sætpunkter kan kun gennemføres af driftschefen / overforvalteren.

6.2 Beskrivelse af processer hvor de farlige stoffer indgår

P&I diagram er vedlagt som bilag 6-3. Den sikkerhedsmæssige funktion af installationen er beskrevet i Figur 12 og Figur 13

Figur 12 viser det konceptuelle forløb af indpumpningen fra manifolden ved kajkanten til oplagringstanken. Pipeline er alene under tryk når der pumpes produkt, og er trykfri når der ikke pumpes produkt. Der er således ikke brug for trykafastning af pipeline.



Figur 12 Konceptuel illustration af en enkel forsyningsstreng af produkt fra manifold på kaj til tank.

