

## SØKNAD OM SAMTYKKE FOR OPPBEVARING AV BRANNFARLIG VARE

### 1. Firmaopplysninger

**Søkerens navn** : Bunker Oil AS  
**Org. Nr** : 920 983 162  
**Adresse** : Kapt. Lingesvei 65, 6006 Ålesund  
**Kontaktperson** : Ove Rørvik  
**Telefon** : +47 70104741 / +47 90846857  
**E-post** : ove@bunkeroil.no

### 2. Lokalisering

**Oppbevaringssted** : Bunker Oil Hessa, Ålesund  
**Gårds & bruk.nr** : 118/78  
**Kommune** : Ålesund

#### **Beskrivelse av området, nabovirkosomheter og nærliggende aktiviteter:**

Området består i dag av eksisterende anlegg. Området rundt består av spredt bebyggelse med bolig hus og fritidsboliger samt industri. Nye tanker vil bli plassert øst for eksisterende tanker. Noen av eksisterende tanker beholdes.

Anlegget ligg i nærheten av Kaptein Linges vei. Ingen av de nye tankene vil bli anlagt nærmere vei enn eksisterende tanker. Ny tankpark beskyttes med betongmur i overkant. Eksisterende 7500m<sup>3</sup> tank (T4) er planlagt oppgradert med oppsamling rundt tank og forbindelse til ny tankfarm for å tilfredsstille dagens krav til oppsamling. Nærmeste bolighus befinner seg nærmest T4 som er en eksisterende tank.

Plasseringen er valgt med bakgrunn i plassutnyttelse av eiendommen.

#### **Situasjonsplan:**

Situasjonsplanen viser plassering av ulike anleggsdeler og at det er liten bebyggelse i nærheten av anlegget og den virksomheten som finnes ligger i god avstand fra selve tankanlegget.

### 3. Mengden av farlige stoffer

Lagringsvolum (m <sup>3</sup> )	Type veske	Kategori	Ant beholdere	Beholder størrelse (m <sup>3</sup> )	Beholder nr	Merknader
18840	MGO/ADO	Diesel og fyringsolje	3	6280	T8, T9, T10	Ny
1000	FAME	Diesel og fyringsolje	1	1000	T7	Ny
7500	MGO/ADO	Diesel og fyringsolje	1	7500	T4	Eksisterende
400	FAME	Diesel og fyringsolje	1	400	T1	Eksisterende

400	FAME	Diesel og fyringsolje	1	400	T2	Eksisterende
1500	HVO	Diesel og fyringsolje	1	1500	T5	Eksisterende Isolert
122	Urea		5	16, 16, 20, 20, 50		4 stk syrefaste tanker, 1stk malt svartstål
	Smørolje					
	Aceton					

### Urea

Vanlig forekommende stoffskifte produkt i urin. Kan framstilles syntetisk for bruk som kunstgjødsel, råstoff for plast og rensing av NO<sub>x</sub>. Stoffet løses lett i vann og er ikke brennbart. Ikke merkepliktig.

### **Tiltak for å begrense lagringsmengde av farlige stoffer:**

Anlegget er logistikkmessig beregnet for å gi en best mulig balanse mellom import og eksport mengde.

Total omsetning pr år er beregnet til ca. 200.000m<sup>3</sup>.

### **Eventuelt andre opplysninger i forbindelse med mengden av farlige stoffer:**

- Klassifiserings kategori i.h.t DSB's betegnelser er: Diesel og fyringsoljer.
- Import av produkter skjer med tankbåt.
- Eksport av produktene vil skje med båt og tankbil

## 4. Anleggsbeskrivelse

### **Nåverande anlegg**

Anlegget består i dag av følgende:

1 stk tank på	7500m <sup>3</sup> for MGO/ADO	T4
1 stk tank på	700m <sup>3</sup> for Fame	T6
1 stk tank på	1500m <sup>3</sup> for MGO/ADO	T5
2 stk tanker på	400m <sup>3</sup> for MGO/ADO	T1 og T2
1 stk tank på		T3
5 stk tanker på totalt	122m <sup>3</sup> for Urea	

Lager av smørolje på ca. 50m<sup>3</sup>, av dette er ca. 10% plassert i lager i kontorbygg, resten på eget lager vest for kontorbygg. Produkter med høyere brannklasse som Aceton, white spirit, spylevesker plasseres i egne containere utenfor sjølve bygget.

Fyllerack for tankbil plassert i overkant av tank T1 og T2.

Kai anlegg med 4 sammenkoblet kaihus/eksportpunkt fordelt på kailengden. 1 stk. import punkt plassert midt på kai.

Kaiområdet er godkjent ISPS område.

Ref. tegning 201714-102 Eksisterende situasjonsplan.

### **Nytt anlegg**

Det henvises til:

Situasjonsplan 201714-101 der heile anlegget er skissert,  
Flow diagram 201714-500

Ny tankpark med følgende tanker:

3 stk. tanker hver på 6280m<sup>3</sup> for MGO/ADO  
1 stk. tank 1000m<sup>3</sup> for FAME

Tilhørende pumpestasjon med tavlerom bygges utenfor tankpark.

Bunkringspunkt på kai, med spill oppsamling og skumanlegg.

<i>Dok. nr:</i>	<i>Tittel:</i>	<i>Dato:</i>	<i>Siste rev:</i>	<i>Vedlegg</i>
201714-101	Situasjonsplan	12.09.18	C	1
201714-500	Flow diagram	04.09.18	H	5

### **Endringer i eksisterende anlegg**

Det lages til rundkjøring rundt de eksisterende tankene T1 og T2 for å lette tilkomst til fyllerack for bil. For å få dette til må 2 stk. tanker T3 og T6 fjernes og skrotes. Oppsamling rundt T1 og T2 oppgraderes iht. nye krav.

Eksisterende 7500m<sup>3</sup> (T4) tank beholdes, og nytt oppsamlingsbaseng lages rundt denne. Basenget kobles sammen med ny tankpark i øst for å tilfredsstille dagens krav til oppsamling

Det forutsettes at tilstanden på 7500m<sup>3</sup> tanken blir godkjent ved kontroll/inspeksjon.

Isolert tank, T5, plassert i overkant av ny tankpark får ledemur ned til ny tankpark og forhøya oppsamling

Nytt fyllerack for biler med bunnfylling, 5 armer med måleverk. Tilkobling mot fargestoff og FAME. Oppsamling og drenering via oljeutskiller

Eksisterende rørgater fra T4 beholdes.

### **Nytt anlegg består av følgende hoveddeler:**

- Kulvert med fall mot pumpehus og lekkasjedeteksjon mellom kai og pumpestasjon/tankpark.
- Kulvert med fall mot nytt pumpehus og lekkasjedeteksjon mellom eksisterende T1 og T2 og ny pumpestasjon
- Pumpestasjon
- Tankpark med tanker og rørgate
- Avløpssystem
- Elektro og automasjonssystem
- Fyllerack for bil
- Skumanlegg for ny kai
- Tørt overrislingsanlegg for tanker med enkel påkobling for brannvesen utenfor ny tankfarm

### **Tekniske underlag:**

Anlegget skal tilfredsstillende følgende lover og forskrifter:

- Nasjonale lover og forskrifter som omfatter denne type anlegg, spesielt «Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver /brann og eksplosjonsvernloven» og «Lov om vern mot forurensninger og om avfall(forurensningsloven)» med underliggende forskrifter.
- Tilfredsstillende forutsetninger og konklusjoner i risikoanalysen
- Plan og bygningsloven
- Alle EU/EØS standarder og retningslinjer som er relevante for dette anlegget. Dette inkluderer gjennomføring av pålagte 3.dje parts kontroller i forhold til design, konstruksjon og drift.
- Standarder og retningslinjer gitt av Norsk Petroleumsinstitutt
- Retningslinjer gitt i OCIMF Marine Baseline criteria.
- Følge ISGOTT
- Anerkjente kontrakts og innkjøpsstandarder
- Hensiktsmessig sikkerhets-, drifts- og vedlikeholdsmessig anlegg.
- Ha en levetid på minst 40 år
- Følge generell god ingeniørpraksis
- Forskrift om brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff inkludert anlegg og utstyr som benyttes ved håndteringen samt tilhørende temaveiledninger.

Anlegget vil bli bygget og driftet i henhold til dette.

For mer utfyllende beskrivelser henvises det og til 201714 – Designkriterier.

### **Drift og vedlikehold:**

Anlegget vil være bemannet i normal åpningstid, samt ved import/eksport av medier.

Vedlikehold og større reparasjoner vil bli utført av kvalifisert personell.

Tankanlegget vil være automatisert.

Både import og eksport vil bli styrt og kontrollert av dette systemet som er godkjent etter MID direktivet.

- Overflyllingsvern: Tankene er utstyrt med overflyllingsvern som er systemmessig adskilt fra styringssystemet. Ved evt. overflylling vil kaiventil og tankventil stenge slik at fylling stoppes. Det blir også utløst lyd og lysalarm samt signal til styringssystemet. Alarmer i styringssystem blir her loggført.
- Nødstoppsystem: Det blir installert et eget uavhengig nødstoppsystem med nødstoppknapper i tankfarm, pumpehus, kaihus, bilfyllplass og kontor. Ved utløsning av nødstopp vil rørventiler på tank, samt pumper i pumpehus og på kai stenge. Både import og eksport stenges da umiddelbart av (ca. 30 sek). Signal gis til styringssystemet.
- Rørventiler: Det vil bli installert «fail to close» ventiler i tre trinn. På tank, i pumpehus og på kai. Disse vil stenge automatisk ved overflyllingsalarm, ved en nødstopp eller ved bortfall av kraft. Ventilene er i brannsikker utførelse.
- Nivåradar: Installert nivåradar overvåker nivå i tankene under drift. Ved stillstand eller avvik mellom måleverk og tanknivå vil en få ut en lekkasjealarm. «svinn i tank», noe som indikerer lekkasje.

Det vil bli lagt stor vekt på tilsyn og inspeksjon og på denne måten forhindre spill og brann og alt sikkerhetsutstyr vil være i henhold til gjeldende lover og forskrifter.

Eksisterende operasjons og vedlikeholdsrutiner vil bli oppdatert iht. nytt og oppgradert anlegg med overordnet kontroll plan samt ukentlige og månedlige sjekkpunkt.

Virksomheten har utarbeida «Port/Terminal information booklet» som har til hensikt å assistere tankbåt operasjoner ved leveranse til Bunker Oil terminaler. Denne inneholder generell informasjon og sikkerhetsregler for båter som bruker fasiliteter på terminalen.

Videre henvises det til design kriterier for beskrivelse av sikkerhetssystemet for nytt anlegg.

<i>Dok. nr:</i>	<i>Tittel:</i>	<i>Dato.</i>	<i>Siste rev:</i>	<i>Vedlegg</i>
201714	Designkriterier	11.09.18	B	3

### **Brannvern og beredskapstiltak:**

Det henvises til dokument «201714 Designkriterier».

### **Sikkerhetsfilosofi:**

Anlegget vil ha en rekke sikkerhetsinstallasjoner og systemer- Disse er beskrevet som følger:

- Brannvern v/brannkum/hydrant
- Overflyllingsvarsel
- Overflyllingsvern
- Øvrige sikkerhetssystemer innbakt i styringssystem, som nødstopp.
- Beredskapsplan ved brann. Eksisterende plan oppdateres og justeres iht. nytt anlegg.

### **Brannvern v/brannhydrant:**

Det vil være uttak for brannvern ved eksisterende brannhydranter på området, samt annet brannslukkeutstyr som eksempelvis manuelle brannslukkingsapparater. Det monteres fast skumanlegg på ny kai.

### **Overflyllingsvarsel og overflyllingsvern:**

Tankene vil være utstyrt med nivåradar som samtidig gir et overflyllingsvarsel (høy alarm). I tillegg monteres separate overflyllingsvern (høy høy alarm) som kobles direkte mot ventiler.

### **Øvrige sikkerhetssystemer:**

- Nødstopper samt manuelle brannmeldere blir montert i tankpark, pumperom og i/ved kai.
- Tankradar vil kunne fungere som lekkasjevarsel når tankanlegget er i hvilestilling da denne er tilstrekkelig nøyaktig og endring i nivå vil kunne varsles selv ved lave utslipp.
- Oppsamling på ny kai, ca. 10 cm høyde.

06.07.16 blei det avholdt felles møte med DSB, Ålesund Brannvesen, Ålesund Kommune, Bunker Oil og Austevoll Marine Group (nå Marine Support AS) hos Bunker Oil. Planene for nytt anlegg blei gjennomgått og synfaring på området som er planlagt brukt til utvidelse og oppgradering.

## Miljøsikringstiltak:

### Generelt

Det er viktig at evt. Utslipp begrenses til et minimum. I tillegg til å følge de utslippskrav som stilles av myndighetene, ønsker driftsselskapet å minimere utslipp ytterligere.

Som ledd i å hindre utslipp vil det være følgende miljøsikringstiltak:

- Primære oppsamlingssystem
- Sekundære oppsamlingssystem
- Beredskapsplaner for spill

### Primær oppsamling:

Som primær oppsamling vil det være spillkar / trau under alle steder hvor det normalt skal tappes eller håndteres produkt som for eksempel alle tilkoblingspunkter for slanger på kai. Det lages og til minimum 10cm oppsamlingkant rundt heile den nye kaia for å kunne samle opp en større lekkasje.

### Sekundær oppsamling:

#### *Oppsamlingskum for tanker*

Oppsamlingskapasiteten for oppsamlingskummen er dimensjonert etter volumet av den største tanken i tankparken + 10%.

Avløp fra oppsamlingskummen vil som utgangspunkt alltid være stengt. Regnvann slippes ut gjennom oljeutskiller etter inspeksjon av innholdet i oppsamlingskummen.

#### *Kai*

Tilkoblingspunkter på kai vil bli definert som spillområde og det vil bli etablert anretning under koblingspunkt for oppsamling av spill.

Kai vil være bemannet under lasting og lossing av skip.

Det vil være minimumsbemanning i området av sikkerhetsmessige grunner.

### Pumpehus

Pumpehus utstyres med lekkasjeovervåkning og drenspumper. Dette kobles til styringssystem og oljeutskiller.

#### *Oljevernutstyr og beredskapsplaner*

Oljevernutstyr vil være på plass på anlegget som lenser og båt for utlegg.

Beredskapsplaner som tar for seg hele problematikken med både brannsikkerhet og utslippsproblematikk vil være av den største verdi og vil bli tillagt stor vekt.

Dette gjelder også rutiner for varsling om alle typer spill.

#### *Arealdisponeringsplan*

Tegning nr. 201714-101 viser intern layout for anlegget, med plassering av ulike anleggsdeler, adkomstveier, internt trafikkmønster, inngjerding etc.

<i>Tegn nr:</i>	<i>Tittel:</i>	<i>Dato.</i>	<i>Siste rev:</i>	<i>Vedlegg</i>
201714-101	<i>Situasjonsplan</i>	12.09.18	C	1

#### *Områdeklassifisering*

Diesel og fyringsoljer medfører ikke behov for område klassifisering iht. EX.

Det vil derfor ikke bli utarbeidet eget sonekart for dette.

## 5. Risiko

### **Risikoanalyse:**

Det er utført risikoanalyse for eksisterende anlegg. Denne vil bli lagt til grunn for utarbeidelse av oppdatert analyse.

For å begrense risikokonturer som nemt i risikoanalyse vil det bli laga til oppsamling på kai, samt fast skumanlegg som beskrevet i risikoanalyse s. 26/27 noe som gir akseptable risikokonturer for indre henssynssone. Designkriterier for anlegget er oppdatert med nevnte tiltak.

<i>Dok nr:</i> 106256/R1	<i>Tittel:</i> Risikoanalyse	<i>Dato.</i> 12.08.2016	<i>Siste rev:</i> Sluttrapport B	<i>Vedlegg</i> 4
-----------------------------	---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---------------------

Risikoanalysen konkluderer med at risikoen er akseptabel når tiltak nemt i risikoanalyse kap. 7.2 er implementert.

### **Arealmessige begrensninger:**

Sikkerhetssoner og arealmessige begrensninger rundt tankfarm og kai lages basert på risikoanalysen og i samråd med fra Ålesund Kommune basert på plan og bygningsloven. Indre sone som vist i risikoanalyse ved risikokontur  $10^{-5}$ , og inngjerda anleggsområde. Midtre sone ved risikokontur  $10^{-6}$   
Ytre sone ved risikokontur  $10^{-7}$

## 6. Myndigheter og regelanvendelse

### **Omfang og regelanvendelse - DSB:**

Anlegget omfattes av brann og eksplosjonsvernloven, samt forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen.

Krav til uavhengig kontroll ved produksjon og installasjon av anlegget (ref. §9 i forskriften) vil bli fulgt. Anlegget krever søknad om samtykke i henhold til § 17 i ovennevnte forskrift da lagringsmengden overstiger minste mengdegrense i storulykeforskriften på 2500 tonn.

### **Omfang og regelanvendelse – andre myndigheter:**

Prosess rundt byggesøknad mot kommune er igangsatt.

Anlegget vil følge forurensningsloven og forurensningsforskriften i forhold til de krav som gjelder her. Sentralt står da KLIFs krav om 110% oppsamling av største tank. Det er ikke krav til søknad om utslippstillatelse for denne type anlegg i dag, men forurensningsloven gjelder og vil bli fulgt for anlegget.

### **Informasjon til befolkningen i området:**

Området som tankanlegget skal ligge på er regulert til industri. I forbindelse med byggesøknaden blir alle naboer varslet om prosjektet.

Informasjon om tankanlegget vil bli gitt til omgivelsene spesielt, og det vil bli annonse i lokalavisen om dette.

### **Aksept av melding/sikkerhetsrapport etter storulykeforskriften:**

I henhold til fastsatt mengdegrenser er virksomheten rapportpliktig i.h.t. storulykeforskriftens §6.

Melding ble akseptert i 2007 av DSB. Denne meldingen må oppdateres iht. nye mengder og endringer i anlegg.

## 7. Kompetanse og kontroll

### **Kompetanse:**

Marine Support AS har 10 års erfaring med planlegging, prosjektering av tankbygging og røranlegg, hovedsakelig for baseindustrien som forsyner offshorevirksomheter med mud og mottak av slop. Marine Support har også bygget store bitumenanlegg bl.a. for Mesta og Veidekke.

Marine Support har tidligere sammen med Birken & Co AS bygget storulykke anlegg for Nor Sea Group og ASCO i Tananger, Rogaland.

Marine Support leverte her tanker, rør og komplett styringsautomatikk for anlegget.

Marine Support har bistått Coastbase Nordland og ASCO avd. Sandnessjøen både i forhold til den tekniske utformingen og prosjektering av metanol anlegg, samt med innspill til risikoanalyse og myndighetssaker for samme anlegg.

### **Internkontroll:**

Marine Support har internkontrollrutiner for dokumenter og tegninger iht. internkontrollforskriften.

### **Uavhengig kontroll:**

Det er krav om at anlegget underlegges uavhengig kontroll i form av et teknisk kontrollorgan, eller akkreditert inspeksjonsorgan. Tankene blir produsert i Estland og dokumentert og kontrollert av Kiwa Inspecta.

Røranlegget og sikkerhetssystem vil bli kontrollert av Dovre Sertifisering. Tilstandskontroll på deler av eksisterende rør er utført. Visst ikke utført vil dette bli gjort for rør som fremdeles er i bruk samt deler som skal brukes videre etter oppgradering.

## 8. Tidsplan

### **Fremdriftsplan:**

Anlegget er under bygging.

Anleggsstart Q4 2017.

Idriftsettelse av anlegget er Q4 2018, avheng av godkjenning fra kommune og myndigheter.

Søknad utarbeidet av  
Marine Support AS

Pliktsubjekt/Ansvarlig virksomhet  
Bunker Oil AS

-----den-----

-----den-----

-----  
Underskrift

-----  
Underskrift



Vedlegg:

- 1- 201714-101 Situasjonsplan (Marine Support)
- 2- 201714-102 Eksisterende situasjonsplan (Marine Support)
- 3- 201714 Beskrivelse og design kriterier (Marine Support)
- 4- 106256 Risikoanalyse (Lloyd's)
- 5- 201714-500 Flow diagram (Marine Support)