

RAPPORT FORSTUDIE

FORRETNINGSANALYSE KNYTTET TIL
ETABLERING AV AKUTTBEREDSKAPSSENTER
PÅ LANGØY I AUSTRHEIM KOMMUNE

Austrheim 17.12.2013



«I krysningpunktet mellom hoved leden nord-sør, og innseilingene til Sture i Øygarden og Mongstad i Fensfjorden, ligger skipsaktiviteten på ca. 50 000 seilinger årlig. Dette gjør Sognesjøen til et av de mest risikoutsatte områdene i Norge for kollisjon, havari og oljeforurensning. De største oljetankerne har opp til 380 000 tonn olje om bord.»

- Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, rapport Oktober 2013, Det Norske Veritas.

Austrheim, 17.12.2013

Bakgrunnen for forstudien for etablering av et akuttberedskapssenter for beredskap og oljevern startet etter Server forliset som inntraff 12. januar 2007. Den kypriotisk-registrerte MS Server grunnstøtte ved Hellisøy Fyr i Fedje Kommune. Skipet hadde 585 tonn bunkersolje og 72 tonn tung diesel om bord, og anslagsvis i underkant av 100 tonn utslipp fant sted etter forliset.

Under opprydningsarbeidet etter forliset, ble en fremskutt og midlertidig base etablert på Langøy i Austrheim.

I dette sårbare området av vestlandskysten står man kontinuerlig overfor faren for katastrofer og utslipp, grunnstøtinger og andre kritiske hendelser. Med en betydelig skipstrafikk til Mongstad, andre havner i Fensfjordbassenget, Sture og Sognesjøen, er kravet til beredskap og behovet for samordning av operatører i både privat og offentlig virksomhet stort.

Prosjektet går ikke direkte inn i de ulike rollene til aktørene og deres beredskapsansvar, som er gitt gjennom nasjonale retningslinjer. Forstudien belyser hvordan et akuttberedskapssenter på Langøy kan være viktig for å sikre en utvikling av bedre lokal beredskap og nye modeller for beredskap, oljevern og respons basert på de tilbakemeldinger prosjektgruppen har fått.

En av de sentrale elementene i studien tar for seg modeller der man gjennom effektivisering av selve modellen for beredskap og trening, via utstyr og håndtering kan oppnå en bedre effektivitet og respons. Helt sentralt i studien står modellen om å søke operative løsninger som baserer seg på rask transport og forflytting av beredskapsutstyr, områder for uttesting av nytt utstyr og trening av personell. I dette arbeidet har ulike parter bidratt med sin kompetanse, spesielt innen oljevernindustrien, både gjennom enkeltselskap og organisasjoner.

Det har i perioden vært gjennomført studieturer, blant annet til Kystverkets anlegg i Horten, deltagelse på NOSCA's seminar for oljevern og beredskap, samt etablert et matchmaking program i samarbeid med Innovasjon Norge der nær 70 representanter fra oljevernindustrien har deltatt. Ulike modeller har vært skissert og diskutert, med operatører og med rådgivende instanser. I arbeidsgruppen har også IUA Bergen og omland deltatt i en tidlig fase, samt Bergen Brannvesen knyttet til håndtering av kjemikalieutslipp.

Rapporten konkluderer med at det er verdt å videreføre arbeidet med etablering av et akuttberedskapssenter i Austrheim. Modellene for drift og operasjon, eierskap og organisering vil bli knyttet opp mot det videre arbeid

Ole Lysø

Prosjektleder

Austrheim Næringselskap AS

Odd Arne Blindheim

Rådgiver/konsulent

Ability Consulting AS

Prosjektgruppen som har vært knyttet aktivt til arbeidet:

Ole Lysø	Austrheim Næringssselskap	Prosjektleder
Odd Arne Blindheim	Ability Consulting AS	Rådgiver/Prosjektkoordinator
Alf Halsen	Bergen Brannvesen	Rådgiver IUA
Helge Eidsnes	fhv. Brannsjef Bergen	Ressursrådgiver (etableringsfase)
Magnar Kongestøl	Direktør Forr.utvikling MI-Swaco/Schlumberger	Ekstern rådgiver/konsulent
Tore Myklebusthaug	Reder, Myklebusthaug rederi	Prosjektdeltaker/produktutvikling
Eivind B. Nyhus	Innovasjon Norge	Koordinator matchmaking industri
Hans Talleraas	Innovasjon Norge	Programansvarlig matchmaking
Kjell Rune Linga	Fhv. havnesjef i Bergen	Referanseressurs

I tillegg har en rekke ressurser fra organisasjonene NOSCA og enkeltstående leverandører bidratt med informasjon og kunnskap knyttet til hvordan et senter kan bygges, utstyres og driftes.

Arbeidsgruppen har konkludert med at en modell som den som er tiltenkt på Langøy kan bli en mal for ny kystberedskap og at tilsvarende sentre kan bygges på strategiske lokasjoner langs kysten. Når man i fremtiden møter økt skipstrafikk langs hele kysten, oljeutvinning i nordområdene og økning i ekstremværsituasjoner, tilsier dette at en modell kan utvikles for å adopteres andre steder. Som foregangsnasjon innen oljevern/beredskap gjennom operatørsamarbeidet i NOFO, kan man også se for seg at et senter kan benyttes til trening av både nasjonalt og internasjonalt personell. I prosessen har det også vært fremmet tanker om at en modell som bygges på Langøy kan bli en norsk eksportvare. I samarbeid med NOSCA's medlemmer og Kystverket har en modell for oljevernberedskap med utgangspunkt i modulær oppbygging, produktpakking og trening vært eksponert for internasjonale markeder allerede.

En slik utvikling vil kreve større kapitaltilgang, men samtidig skape nye forretningsmuligheter.

Det har også vært vurdert, hvorvidt et akuttberedskapssenter også kan drive service og leveranser til den lokale skips, offshore og oljeindustrien, som en sekundær del av virksomheten, ettersom det konkluderes med at senteret bør være bemannet hele året.

I prosessen frem til konklusjon har også ulike forretningsmodeller vært analysert, men ettersom det er flere mulige retninger for utvikling av senteret er ikke eiermodeller diskutert i detalj, her henvises det til beskrivelser senere i rapporten.

Det er foretatt foreløpige kostnadsanalyser knyttet til fysisk bygningsmasse, lokaliteter og havn som trengs for å realisere senterutviklingen. Disse kalkylene er basert på normer for bygge kost og vil ved den videreføring av prosjektet bli detaljert.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Gjennom forstudien har det vært en dialog med leder i IUA for regionen, og det er ytret ønske om å lokalisere eksisterende lager i et nytt akuttberedskapssenter på Langøy. Ulike aktører i regionen har sine lager og beredskapsløsninger knyttet til bedrift og virksomheter, og i en etableringsfase er det naturlig å samordne både beredskap og aktiviteter/trening med utgangspunkt i et operativt senter på Langøy. De tre nivåene knyttet til oljevernberedskap består i hovedtrekk av:

1. Statlig beredskap, underlagt Kystverket
2. Privat beredskap, underlagt NOFO gjennom operatørforeningen av oljeproduserende selskap og i tillegg private landbaserte virksomheter med egen beredskap etter pålegg fra myndigheter.
3. Kommunal beredskap, og gjennom IUA, Interkommunalt samarbeid for akutt beredskap

Av de private aktørene av størrelse i regionen er Mongstadbase som er operatør av et NOFO depot og beredskapen for oljevern ved raffineriet på Mongstad. Rapporten tar ikke stilling til den operasjonelle driften av senteret, men både IUA, Bergen Brannvesen, lokale operatører og Kystverket gir sin tilslutning til at et slikt initiativ er velkommen.

Kystverket har et depot på Fedje, som kan være krevende logistikkmessig, men som samtidig har en sentral beliggenhet i leden. Det er ikke tatt stilling til om man skal foreslå endringer knyttet til om depotet på Fedje bør samlokaliseres med et nytt akuttberedskapssenter på Langøy, men dette kan være tjenlig. Det er også mulig å se for seg at trening av personell, testing av utstyr og generell operasjon er lettere å håndtere fra Langøy. Vi anser et behov for en mer omfattende dialog med enkelt parter knyttet til en revisjon av lokalisering, kompetansebehov og trening og vil i påfølgende fase legge vekt på dette.

Langøy akuttberedskapssenter skal ha en egen funksjon, både gjennom å være et treningscenter, men også et testsenter for utstyr og en arena hvor leverandører kan presentere sine produkter, teste og synliggjøre funksjonalitet og bruk. Det er arbeidet etter en modell der Langøy akuttberedskapssenter går inn i den private delen av beredskapen i samarbeid med offentlige aktører. I dag utgjør oljevernberedskapen langs kysten allerede et samarbeid mellom 70 ulike aktører og Kystverket/IUA/kommunene, og vi mener det må være tjenlig å få etablert et privat-offentlig samarbeid om et senter på Langøy. Etersom grunnlaget også omfatter muligheten til å drive forretningsvirksomhet på kommersiell basis, noe som også trolig er helt nødvendig for å forsvare investeringene, vil det være tjenlig dersom senteret er tilgjengelig ved akutte situasjoner også utenfor Austrheim kommune, og som trenings-, test og opplæringsområde for hele regionen.

Lokasjonsmessig har også Langøy fortrinnet av å være nær både smult farvan og åpne havområder, noe som gjør at man får realistiske trenings- og øvingsforhold. Det er også tjenlig at senteret har en multifunksjonsbruk, som gjør at andre aktiviteter knyttet til hav og sjø kan benytte området utenom trenings- og beredskapssituasjoner.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Dagens kapasitet i området:

Kystverket:

Kystverket har i dag et lager for lenseutstyr på Fedje og eit lager for lenseutstyr i Solund. Kapasitetsmessig er disse lagrene trolig for små for en samlet tilstrekkelig beredskap i området, ettersom det ikke er foretatt betydelige oppgraderinger de senere år.

Statoil Mongstad:

Statoil har etablert førstelinje respons på Mongstad havn og kapasiteten er god. Havnen har faste stasjonerte taubåter, 1 skimmerbåt samt 400 meter olje lense. Det foretas jevnlig trening og utstyrssjekk.

NOFO:

NOFO har et depot for oljevern utstyr som opereres av Mongstadbase, og Mongstadbase har i tillegg oljevernutstyr i henhold til pålegg fra myndighetene. I tillegg har Mongstadbase et betydelig anløp av supplybåter, der flere er utstyrt med NOFO standard oljevern/respons utstyr. Dette er dog ikke en fast kapasitet ettersom den vil variere med trafikk og omfang av trafikk med supplybåter med denne type utstyr. Det foretas årlige øvinger i samarbeid med NOFO.

IUA:

IUA her et mindre utstyrlager på Fonnes i Austrheim. Det er naturlig dersom et senter etableres på Langøy at utstyrlageret flyttes dit.

Austrheim/Bergen Brannvesen:

I tillegg til den vanlige brannberedskapen har Austrheim gjennom interkommunalt samarbeid god brannvernkapasitet i samarbeid med Lindås kommune. I tillegg har man en kjemikaliehåndterings container lagret ved Bergen Hoved brannstasjon som er tilgjengelig ved behov.

Alexela Sløvåg:

Alexela Sløvåg har beredskapsbåt og kapasitet på oljelense (anslagsvis 400 m).

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Alexela Sløvåg vil ha en vekst i trafikken og i tillegg utvikle ny virksomhet. I tillegg til tradisjonell tank virksomhet som skjer via økt antall tanker, skal man også dimensjonere et nytt anlegg for mottak, omlasting og lagring av råolje. Ut over dette skal man legge til rette for såkalte STS operasjoner, som er lastning av oljeprodukter fra skip til skip. STS operasjoner skjer mellom to seilende, oppankrede eller sammenkoblede skip. I Sløvåg er denne operasjonen planlagt som oppankrede skip. Dette er en krevende prosess som må benytte sertifiserte prosesser, men utgjør likevel en beredskapsrisiko.

Man kan påregne en økning i trafikken i Mongstadbassenget. Når en full drift er operativ i Sløvåg vil dette utgjøre ca. 60 skipsanløp i året. I kapasitet tilsvarer dette 4 skip i Aframax klassen (80.000 – 120.000 mts/245 meter) og ett i VLCC klassen (300.000 – 320.000 mts/330 meter). I antall utgjør de faktiske anløpene ca. 60 skip da via mindre Aframax skip, som i Sløvågs tilfelle skal frakte råolje fra Murmanskregionen til Sløvåg. Denne trafikken vil dermed i all hovedsak følge trafikk i nordre del av Sognesjøen og inn Fensfjorden.



Alexsea Sløvåg har bygget opp kapasitet med beredskapsbåt og lager for oljelenser.



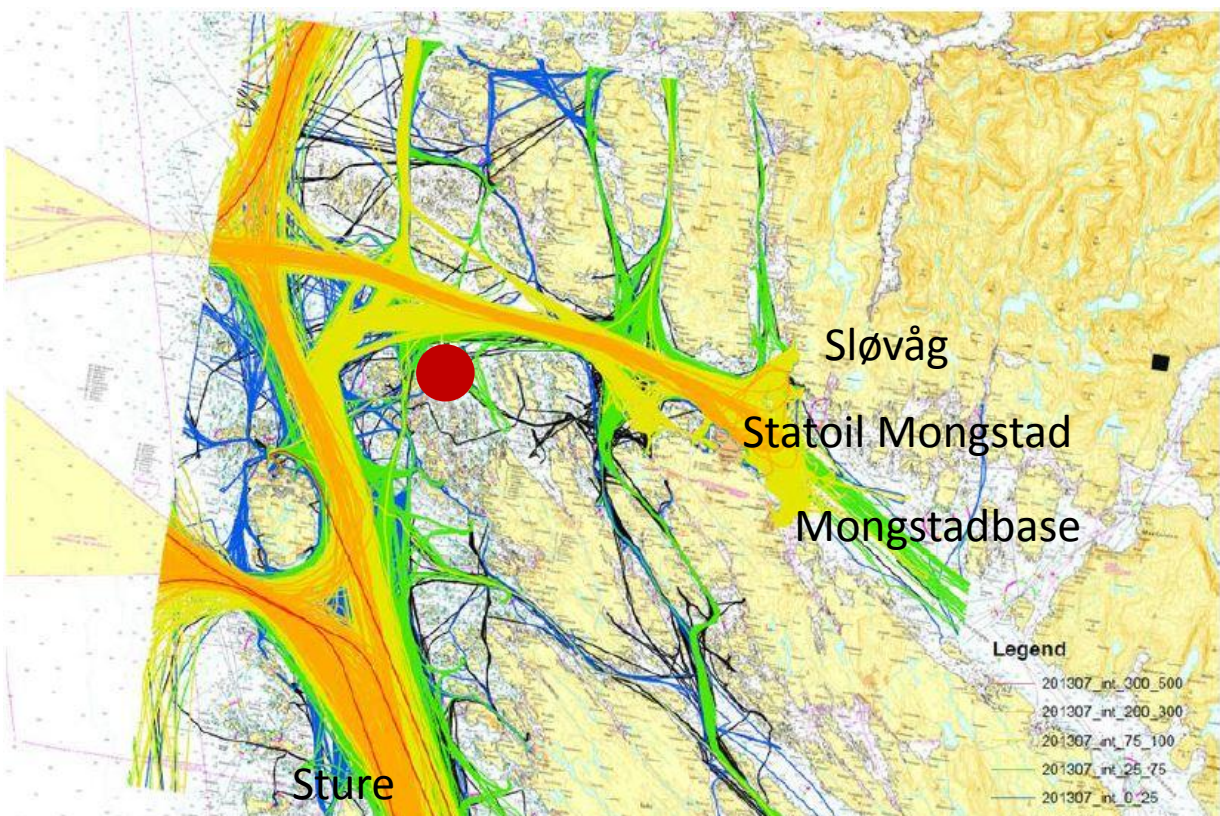
LANGØY AKUTTBEREDSKAPSENTER

Framtidsutsiktene tilsier en betydelig vekst i skipstrafikken og også en ny type trafikk knyttet til virksomhetene i området. Ettersom det kontinuerlig skjer endringer og at mange initiativ styres både av myndigheter og større private aktører, har det vært vanskelig å kartlegge alle tiltak.

Den senere tid har det vært fokus på tre områder:

- Utvikling og utbygging av havnekapasitet ved Mongstadbase dersom Statoil flytter hovedvekten av sin supplyvirksomhet fra Tananger base og Florø Base. Dette tilsier sterk økning i supplytrafikken
- Alexelas satsing i Sløvåg, som vi omfatte en vekst på ca. 60 skipsanløp (se neste side)
- Ilandføring av produksjon fra Johan Sverdrupfeltet til Mongstad som vil bety en økt tanktrafikk

I tillegg kommer den generelle veksten i trafikk og logistikk, både havnene på Ågotnes/Sture og Mongstad er helt sentrale havner og vil være dette helt uavhengig av planer for ny Bergen havn som ikke vil være operativ på svært mange år.

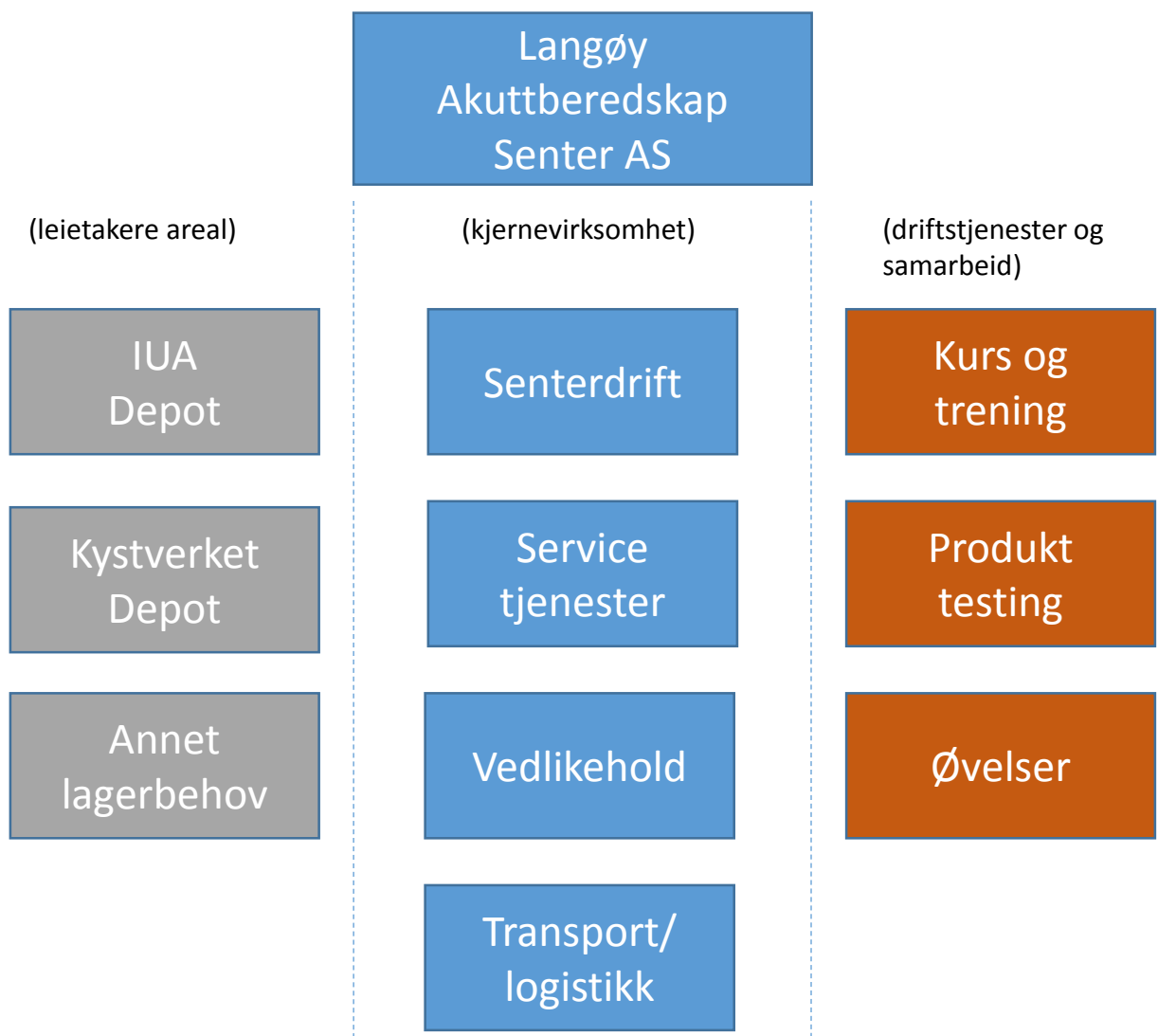


Kartutsnitt AIS fra Kystveket (Juli 2013) viser den betydelige trafikken som er i området. Det markerte punktet/området i bildet forklarer beliggenhet. Langøy er markert med rødt.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSENTER

Forretningsmodell:

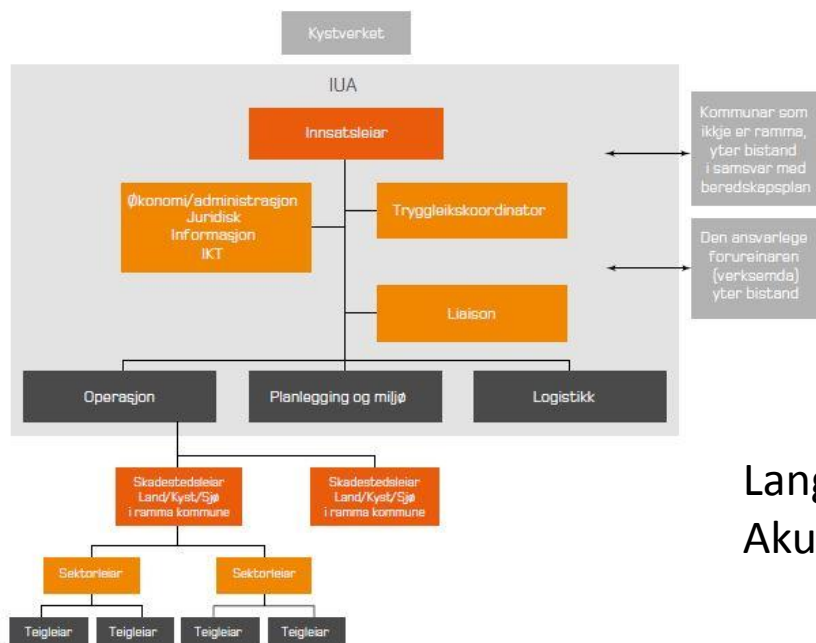
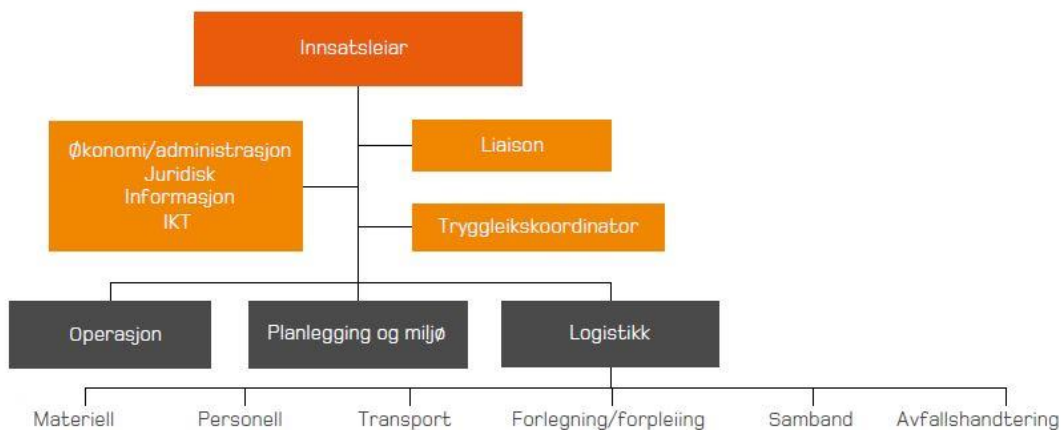
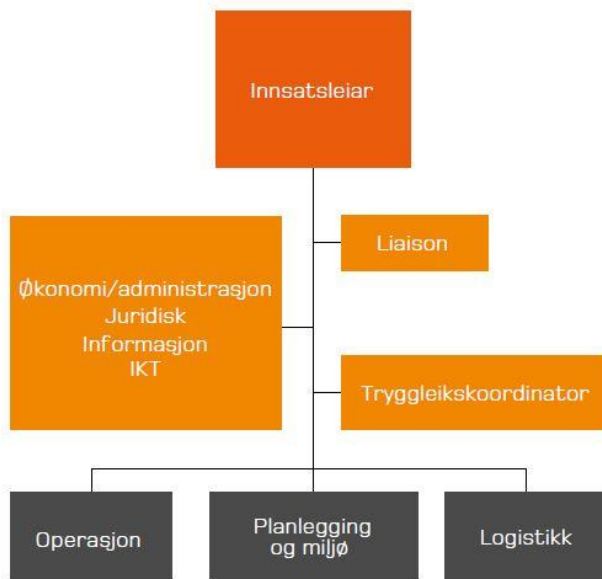
Uten at prosjektet definerer en endelig forretningsmodell, synes det klart at grunnlaget for en forretningsmodell kan være et samarbeid mellom alle aktørene i området, og derigjennom opprette et felles driftsselskap. Alternativet til dette er et privat eierselskap som deretter søker samarbeidsavtaler med de ulike aktørene. I forstudien har man lagt vekt på at et senter må inngå i en del av den nasjonale beredskapen og den offentlige beredskapen. Det synes vanskelig å få offentlig støtte til utbygging av et senter, selv om alle offentlige aktører ønsker et slikt senter velkommen. Vi har derfor tatt utgangspunkt i at modellen må driftes etter vanlige kommersielle og forretningsmessige prinsipper, og således foreslå at det etableres et senter i privat regi som søker samarbeid med det offentlige.



LANGØY AKUTTBEREDSKAPSENTER – OPERATIV MODELL

Modell for organisering av nasjonal beredskap (Kystverket)

Nasjonal beredskap følger en samordnet modell for ledelse, der det er naturlig at Langøy Akuttberedskapssenter inngår på nivå tre, som operasjonell partner.



Langøy
Akuttberedskapssenter

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Dagens organisering innen oljevernberedskap



Olje og
Eneidept



KYSTVERKET

Kystverket



Norwegian
Clean Sea
Operators
Association

IUA

Interkommunal
organisasjon for
akutt respons



OPH

Offentlige
og private
havner

Egne avtaler og
spesialavtaler



FTF

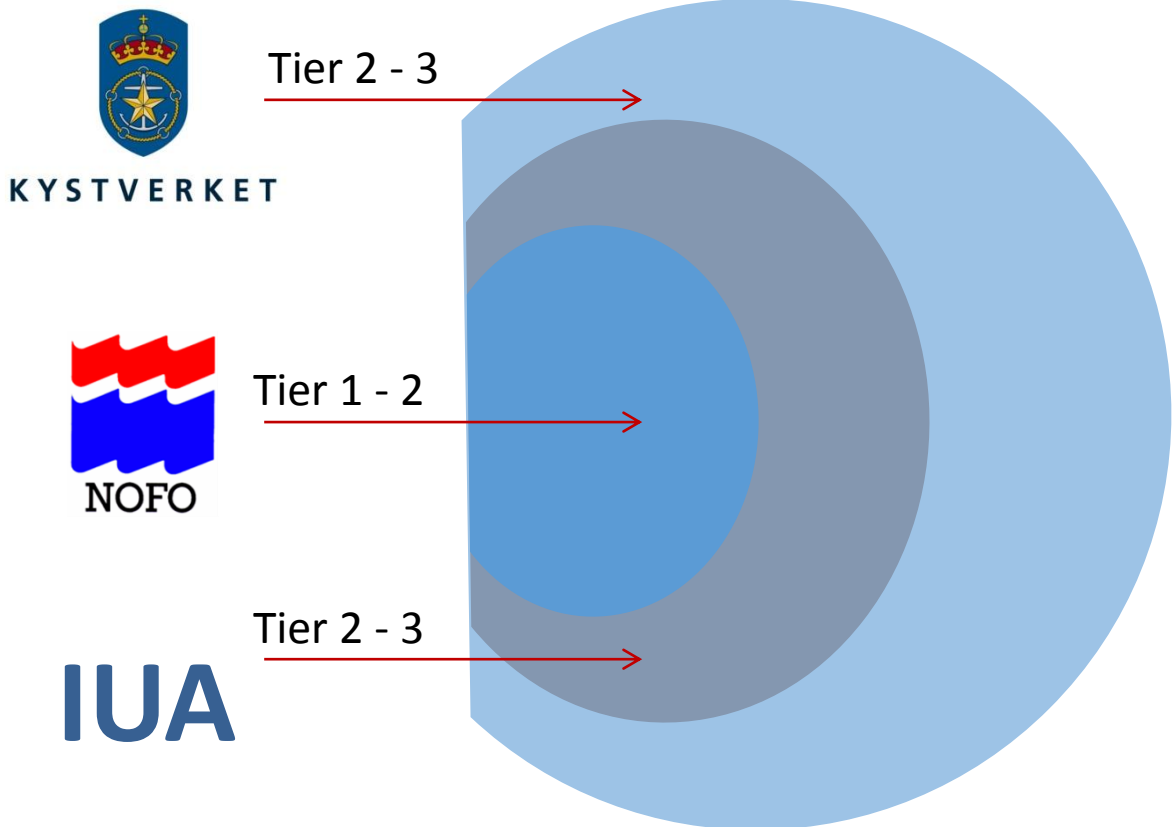
Fiskeri og
transport
fartøy

Dagens organisering er krevende med mange relasjonsnivåer. Ved større kritiske hendelser har Kystverket det overordnede ansvar, også for koordinering. I en krisesituasjon trengs ressurser på plass så snart som mulig, og gjennom en samordning av regional respons i et ressurscenter på Langøy kan man oppnå en Effektivitetsgevinst.

Områdene knyttet til Fensfjorden og Sognesjøen er spesielt utsatt og således krever dette spesiell oppmerksomhet. Gjennom forstudien har vi kommet til at denne oppgaven er langt mer omfattende og kompleks enn først antatt. Det bør derfor videreføres et langt større prosjekt også ettersom trafikale utfordringer og aktivitetsomfang i regionen har blitt betydelig større etter at prosjektet ble initiert. Likevel har prosjektet pr. dato god oversikt over situasjonen og således kan prosjektet bidra til å videreføre etableringstankene gjennom et hovedprosjekt. Det vil da være tjenlig å få de største aktørene med i et mer omfattende samarbeid. Ideelt sett bør dette som prosjekt opp på høyeste nasjonale nivå og man bør søke finansiering for et hovedprosjekt gjennom et privat – offentlig samarbeid.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Responsansvar knyttet til ulike responsnivåer



Respons knyttet til internasjonale terminologier for oljevern, der man deler dette inn i nivåer (tiers). Definisjonen på Tiers beskriver også hendelsens omfang, der Tier 1 er lokalt nivå. I forhold til NOFO's responsansvar er dette knyttet til oljeinstallasjoner, mens Kystverket med overordnet ansvar knyttes mot Tier 2, der omfanget av uhell har større regionale konsekvenser. På Tier 3 nivå, omfatter dette både omfang i størrelsen «nasjonal katastrofe» og også at oljeutslipp når landområder og får større konsekvenser. Et mindre oljeutslipp lokalt vil således også falle under en Tier 1 beskrivelse, der det er operatør som bærer ansvaret.

Både i forhold til en nasjonal beredskap og sammenkobling og koordinering av både nasjonale, private og regionale/kommunale ressurser er dette en utfordrende modell. Selv om man i større grad kjører samøvelser er det et stort behov for langt bedre koordinering. Norge har opplevd skipsforlis, som i internasjonal sammenheng er å anse for kritiske, men likevel mindre hendelser. Dersom et større uhell skulle inntreffe i Nordhordlandsregionen/Sognesjøen er vi tvilende til om dagens kapasitet og respons er tilstrekkelig til å håndtere dette.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Dagens nasjonale kapasitet (NOFO/Kystverket) – *kilde NOFO*

5 nasjonale baser (NOFO)
4 private baser (+ en under planlegging)
22 IUA baser/depot
1 eget oljeverns supply skip (Kystverket)
25 supply skip tilhørende operatører
20 fast ansatte (50 deltidsansatte)
800 (ca.) utdannet personell innen oljevern

Gjennomsnittlig investering i en NOFO Base/depot

14 - 20 MNOK (operasjonell base)
4 fast ansatte – operasjonell kost
Årlig budsjett for trening – 80 MNOK
Årlig operasjonelt budsjett 270 MNOK
(inkluderer investeringer og vedlikehold)

Beredskapen til NOFO er fordelt langs landet og i forhold til operasjonelle oljefelt og aktivitetsområder

Haltenbanken Area, 1 NOFO-system, 1 HiWax skimmers, dispersant system

Tampen Area, 1 NOFO-system, 1 HiWax skimmers, dispersant system

Troll-Oseberg Area, 2 NOFO-system, 2 HiWax skimmers, dispersant system

Balder Area, 1 NOFO-system, 1 HiWax skimmer

NOFO base Stavanger

2 NOFO-systems, 1 Lamour skimmer, 1 HiWax skimmer, 1HiVisc skimmer, dispersants

NOFO-base Mongstad 4 NOFO-systems,
2 HiWax skimmers,

NOFO-base Kristiansund 3 NOFO-system,
dispersant system

NOFO-base Sandnessjøen 2 NOFO-system,
1 HiWax skimmer

NOFO-base Hammerfest 2 NOFO-system



LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Samarbeidspartnere i nettverket for oljevernberedskap:

Nasjonalt fremstår et samarbeidsnettverk av ledende aktører som på ulikt vis har bidratt med informasjon om organiseringsmodeller.

Partnere:

NOFO

Kystverket

IUA

Norlense, leder NOSCA samarbeid

NOFI (leverandør)

Framo (leverandør)

Brannvesenet (kjemikalier)

NPS – Norwegian Petroleum centre (trening)

NNB – Norlense's treningsfasiliteter Lofoten

MMB – Oil Spill Response trening/planlegging

SeaWorks – Maritime tjenester and trening

Det Norske Veritas German Lloyd

OSR Southampton

Private terminaler og havner

Service avtale partnere:

Helipool (overvåkning)

Sintef (forskning)

DNM (vær tjenester)

Teekay (transport/bulk)

Kystverket (utstyr/
trening/utvikling)

Kongsberg Satellite
(overvåkning)

Prosjektet har søkt forankring både hos offentlige og private aktører. Felles for alle er at man ser utfordringene knyttet til fremtidig organisering og en tilbakemelding er også todelt i forhold til hvem som skal bære ansvaret for investeringer og utvikling. Kombinert med annen kommersiell virksomhet kan prosjektet påta seg et visst økonomisk ansvar, samtidig bør det etableres en dialog for å etablere en større samordnet base for aktiviteter.

De aktørene prosjektet har vært i dialog med uttrykker alle en bekymring for at dagens organisering er krevende, uten at noen vil fremsette kritikk mot enkeltaktører. Det er likevel tydelig at det er uenighet knyttet til modeller for respons, og noen steder en viss skepsis til offentlig forvaltning og «treghet og byråkrati». Dette tar vi ikke stilling til. Vi ser på behovet for å styrke og samordne beredskapen i en svært viktig region. Trekker vil grensene til Sognesjøen og innløpet til Sognefjorden snakker vi også om Norges viktigste nasjonale turistområde. Derfor er det helt påkrevd at et prosjekt videreføres og at en modell for styrket beredskap i området kommer på plass.

Prosjektet vil ta initiativ til en bredere dialog og en videreføring av forstudien i et større hovedprosjekt.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER



Containerbasert beredskap er et grunnleggende konsept i forretningsutviklingen av et akuttberedskapssenter på Langøy. Ulike leverandører arbeider både med utvikling og fremtidsrettede løsninger som skaper økt fleksibilitet og tilgjengelighet på utstyr og sikrer en bedre beredskap og øker muligheten for å forflytte materiell til lokasjoner via sjø og land.

Langøy Akuttberedskapssenter søkes tilrettelagt slik at transport og logistikk muliggjør enkel tilgang og forflytting. Ved å etablere en operativ sentral på Langøy og et effektivt logistikksystem basert på standard containerstørrelser skaper man fleksibilitet som vil møte fremtidens krav til raskere respons.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER



Salgsdirektør Jørn Selvik i TESS har levert 3 beredskapscontainere til Kystverket, og deler av ressursgruppen som har arbeidet frem planene for etablering av containerbaserte løsninger på Langøy fikk dette demonstrert på Kystverket's lokasjon i Horten.

Bergen Brannvesen har også utviklet egne beredskapscontainere, som håndterer brann, kjemikalieutslipp og som også fungerer som desentraliserte operasjonssentraler. Dette er fremtiden for å skape økt lokal beredskap og sikre tilgjengelighet via logistikk-løsninger.



LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Et senter på Langøy kan inneha flere funksjoner. Ettersom man ser for seg et senter for trening er det også vurdert kursfasiliteter og en fremtidig utvidelse med mulighet for overnatting. Pr. dato er det begrenset med overnattingskapasitet i den umiddelbare nærhet av senteret, men arealet tillater å utvide med mindre bygninger for overnatting, primært basert på selvhushold. I perioder der senteret ikke har aktivitet og kursing, kan overnattingskapasiteten utnyttes til andre formål for utleie. Det er viktig å tilrettelegge arealene på en slik måte at disse også kan benyttes til mer allmenn nyttige formål, herunder kursing knyttet til turisme/reiseliv og havsport som har en sterk forankring i kommunen. Det er også etablert et samarbeid med Røde Kors, knyttet til å bruke området til trening av redningspersonell, og utvikle kursmodeller for søk og redning, forebyggende beredskap og trening. At et bygg og en byggmasse tilrettelegges for flerbruk vil være avgjørende også for senterets inntektsstrøm. I de fleste tilfeller er lager og depoter lite innbringende virksomhet, derfor har vi sett på mulighetene som ligger i å gjøre senteret tilgjengelig også for andre brukergrupper.

Som nevnt tidligere i rapporten, er også lokal service og vedlikehold oppgaver som kan foretas i senteret, det er viktig å legge opp til at senteret får så mye aktivitet som mulig. Med en økende utviklingen på Mongstad, og den strategisk gode plasseringen i forhold til skipstrafikk, kan man også se for seg løsninger for håndtering av skipsgods i mindre omfang.

En av tiltakene som har vært utarbeidet er en lekter tilrettelagt for oljevern, som da baserer seg på å kunne ta imot både containere for beredskap, samtidig som lekterkonseptet utvikles for å kunne ta imot avfall og olje, kjemikalier og annet avfall som man bør unngå så langt mulig å ta på land. Det er investert midler i en utvikling av lekterkonseptet, som har vakt oppmerksomhet også utenfor prosjektet. Med en krevende kystlinje vil en lekter kunne forflytte materiell relativt raskt og også være en base for aktivitet. Områder langs kysten som ellers vil være vanskelig tilgjengelig kan nås med en lekter, i dette tilfelle også en motorisert versjon. Slik sett blir lekteren et utvidet senter, som bygger inn den fleksibiliteten at landbasert beredskap blir mobil. Konstruksjonen av lekteren er tiltenkt slik at den bare vil trenge en mindre kai/fergekai for å kunne operere, dermed også nås med tilleggsutstyr eller supplerende utstyr når nødvendig. Muligheten en slik lekter skaper er også at man slipper å gå til land for å losse eller laste om det er ønskelig, spesielt i forhold til farlig og forurensende avfall.

Området tillater med sin eksisterende form, uten å foreta store investeringer, å sikre god tilgang for en lekter, dette gjør også at man kan benytte denne i treningsformål så vel som ved akutte beredskapssituasjoner. Med en fleksibel containerbasert løsning kan man operasjonelt forflytte både kapasitet og utstyr ved behov. I en krisesituasjon, der mer alvorlige hendelser inntreffer på sjø eller ved landområder som krever tilgang fra sjø, kan også lekteren brukes i større redningsoperasjoner, forflytting av personell og materiell.

Vi ser for oss at lekteren utvikles som et partnersamarbeid mellom rederi, akuttberedskapssenteret og valgte utstyrsleverandører. Det er også et miljømessig aspekt ved å flytte en del aktiviteter til et lekterbasert konsept, fordi dette vil kreve færre belastende landbaserte inngrep og installasjoner.

LANGØYAKUTTBEREDSKAPSSENTER

Sårbarhetsanalyse – konklusjon

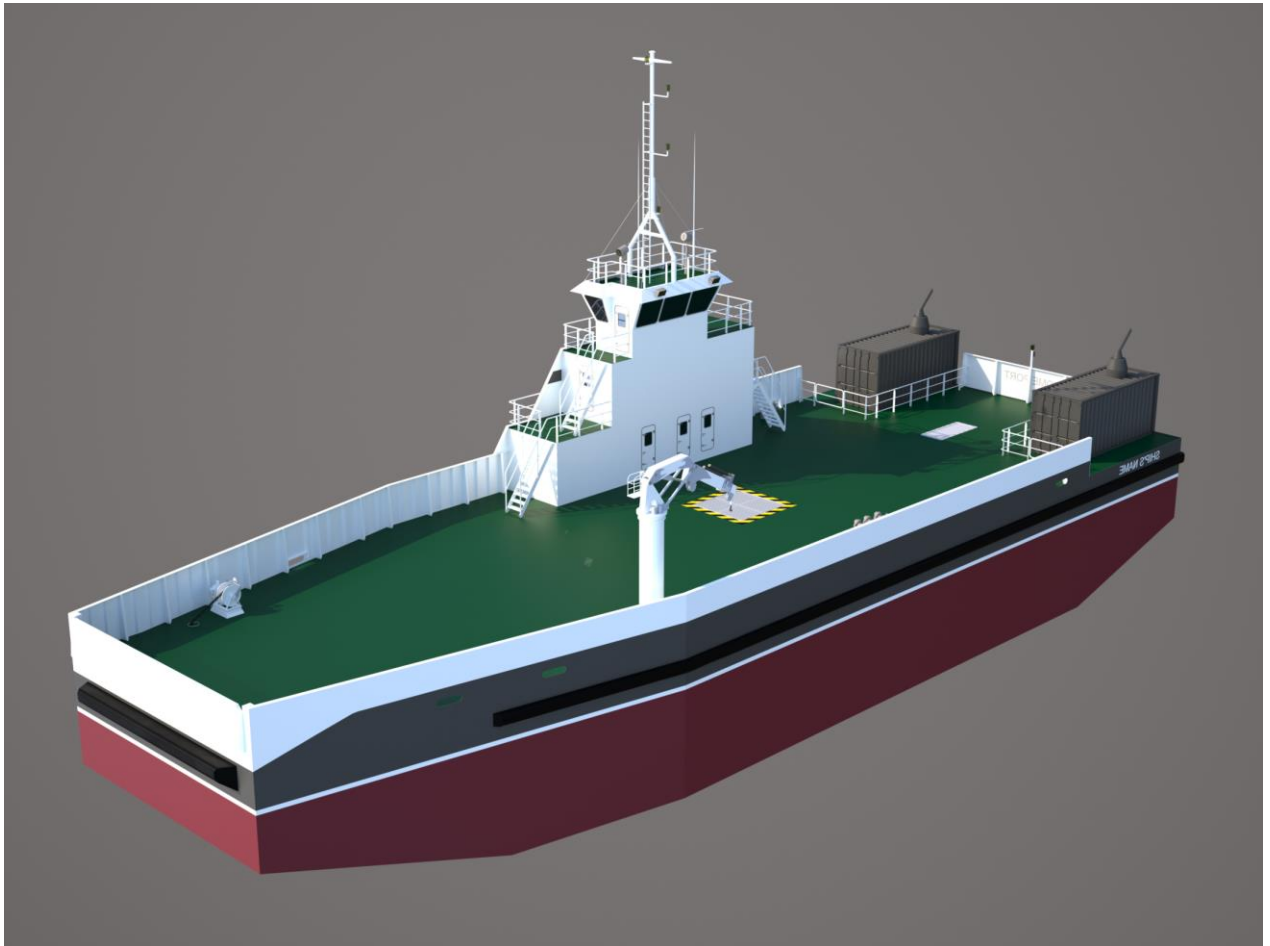
Området på Langøy ligger pr. dato som et område godkjent for lettere industri. Under Server forliset var dette området et fremskutt akuttberedskapsområde, som viste seg å fungere svært godt. Området ligger tett opp til bolig og fritidsområder, men vi anser ikke verken støy eller aktivitet som sjenerende. Dersom en krisesituasjon oppstår vil dette uansett være over en tidsbegrenset periode. Trening og øvelser vil foregå, men dette er ikke omfattende og støyende aktiviteter, men vanlig båttrafikk. Kaier og anlegg skal anlegges slik at de utenom aktiv bruk for senteret er et aktivum for lokalmiljø og vanlige brukere. Det er skissert en privat småbåthavn sør for anlegget. De aktivitetene som er planlagt i et senter er knyttet til transport og lagring ut over kursvirksomhet, demonstrasjon av utstyr og beredskapssamlinger. Ved test og trening vil det være naturlig å flytte selve treningen til aktuelle kyst og havområder for å skape en realistisk treningssituasjon. Det vil også være naturlig at treningen foregår i samarbeide med lokale partnere, som Mongstadbasse og deres NOFO depot, og i større samkjørte treningsopplegg med Kystverket.

Nedenstående figur viser konklusjonen i sårbarhetsanalysen

Tiltaksområde	Konsekvens
Landskap	Ubetydelig – planert industriområde i dag
Kulturminner/kulturmiljø	Ubetydelig – ingen kjenter kulturminner
Friluftsliv og ferdsel	Liten positiv – økt tilgjengelighet
Naturmiljø	Liten negativ – tidvis støy/aktivitet
Naturressurser	Ingen
Trusselvurderinger	Ingen
Skipstrafikk	Ubetydelig
Støy	Liten negativ – tidvis støy/aktivitet
Forurensning	Ingen
Veg og trafikk	Liten negativ – tidvis trafikk
Avfallshåndtering	Liten negativ – tidvis trafikk

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Som en del av løsningene for fleksibilitet knyttet til beredskap, har prosjektet i samarbeid med rederiet Myklebusthaug lagt frem skisser til en lekerbasert løsning.



Lekteren er utformet slik at den kan tilføres motorer via egne containerløsninger, med den fleksibilitet det innebærer. Slik sett kan man benytte lekteren som en «ferge» eller som en ren lagringsplass som slepes etter behov.

Konseptet er utviklet slik at kapasiteten i lekteren er stor nok til å ta imot betydelige mengder avfall og den kan også utstyres med modulære anlegg for å håndtere operasjoner om bord. En slik leker vil ha flere formål:

- Være et uvurderlig verktøy i en krise og beredskapssituasjon
- Kunne tilby tjenester til skipsnæringen / transportoppdrag når den ikke er i operasjon
- Være en kommandosentral i områder der man av geografiske eller praktiske grunner må forflytte seg eller ikke kan ha en landbasert base
- Være fleksibel i forhold til bruk både som en frittstående leker og med mulighet for operasjon for egen maskin (7-9 knop)

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

En lekter skal inngå i et totalkonsept for transport og logistikk knyttet til en helt modulær tilnærming via at så mye utstyr som mulig håndteres via containere. Statiske lagre bør man begrense så langt som mulig og heller søke mot fleksible løsninger som lar seg transportere.

Vestlandskysten er i seg selv utfordrende logistikkmessig, derfor bør man søke fleksible løsninger som kan flyttes sjøveien. Selv med slep eller for egen maskin vil responstiden i nærområdene Mongstad, Sløvåg, Fedje, Sture være meget kort. Lekteren er tiltenkt tilrettelagt med rampe som sikrer at den lett kan føres til kai og dermed være en fleksibel løsning i kombinasjon med landtransport. Skulle eksempelvis en hendelse skje utenfor Solund i Sogn og Fjordane, vil responstiden med en lekter være raskere enn landeveien.



De overforstående illustrasjonene viser lekter i sjø og i hvordan formen har en stor tankkapasitet. Fordelen med en lekter er stabilitet, noe som også er svært viktig ettersom hendelser ofte inntreffer i dårlig vær. Lekteren kan også brukes i helt andre situasjoner enn oljevern, det kan være innen redning/forlis, brann eller andre kritiske hendelser. Lekteren kan også brukes innen trening, med den fordel at den kan forflytte seg.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Grunnlagstall for utvikling av senteret:

Langøy sikkerhets/beredskapssenter for Nordhordland

Budsjettestimater – kostnader utvikling og bygg

Prisene er estimater og må kvalitetssikres gjennom videre prosjektering:

00: Detaljprosjektering og arkitekttjenester	NOK 500.000,-
01: Asfalteringsarbeid, oppretting av grunn	NOK 200.000,-
02: Parkerings og lagerarealer inkl. 24/7 dagsbelysning	NOK 600.000,-
03: Beredskapsbygg kontordel estimat 250 kvm (250 x 20.000/kvm)	NOK 5.000.000,-
04: Beredskapsbygg innendørs lager estimat 200 kvm (200 x 10.000/kvm)	NOK 2.000.000,-
05: Planering, armert betong containerdel/utelager (300 x 500/kvm)	NOK 150.000,-
06: Helikopter landingsplass, opparbeidelse/belysning	NOK 600.000,-
07: Båtrampe/opptrekk	NOK 70.000,-
08: Kai, hovedkai/dypvannskai med oljeavskiller	NOK 6.000.000,-
09: Utendørs lagerplass for beredskapscontainere (300 x 500/kvm)	NOK 150.000,-
10: Kai med nedtrapping til vannspeil	NOK 700.000,-
11: Flytebrygge/betongbrygge med utliggere	NOK 760.000,-
12: Landskap og sikringstiltak	NOK 500.000,-
13: Parkering og fellesområder	NOK 500.000,-

I tillegg teknisk utstyr i operativ sentral, bredbånd, kommunikasjon og infrastruktur, Innredning av lokaler

NOK 1.000.000,-

Samlet estimat:

NOK 18.730.000,-

Inkl.mva:

NOK 23.412.500,-

I tillegg kommer beredskapsutstyr, beregnet etter NOFO standard til ca. NOK 15.000.000,-

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSENTER

Prosjektkonklusjon – områder for forretningsutvikling:

Prosjektet konkluderer med at det er tre hovedområder en forretningsmodell kan bygges rundt:

1. Utvikling og test senter for teknologi og operasjonell optimalisering

I og med at dette blir et knutepunkt for beredskapsaktivitet, blir det også et knutepunkt for utvikling, optimalisering og testing av både ny og eksisterende teknologi. Det vil også være en HUB for optimalisering av operasjonell erfaring og kompetanse. Industrien har behov for dette da det ikke finnes et slik senter i Norge i dag.

2. Trening og opplæring:

Senteret blir en samling av erfaring og kompetanse og vil være en naturlig aktør innen trening og opplæring innen fagområdet(ene). Det blir basert på erfaring hos de ulike leverandørene samt aktører som Kystverket, NOFO, Mongstad Base etc. Det vil være et økende behov for kompetanseheving på området. Det har vist seg at i de fleste tilfellene er det mangel på trening og kompetanse som er hovedproblemet ved de ulike hendelsene.

3. Support for nærmiljø:

a. Fasiliteter

Senteret vil tilby fasiliteter som stor dypvannskai, nærhet til Mongstad / Sture, lagerområder, spesialverksted og helikopterlandingsplass

b. Utstyr

Senteret vil basere testing og opplæring på operasjonelt utstyr, som også vil være tilgjengelig i situasjoner hvor det vil være nødvendig. Dette utstyret vil kunne settes inn på kort varsel da det til enhver tid vil være bemanning som daglig opererer dette samt er tilgjengelig på kort varsel.

c. Logistikk

Operasjonell logistikk er et nøkkelord i denne sammenhengen. Senteret vil kunne være en resurs for den til enhver tid operasjonelle ledelse i en påkrevd situasjon.

d. Bemanning

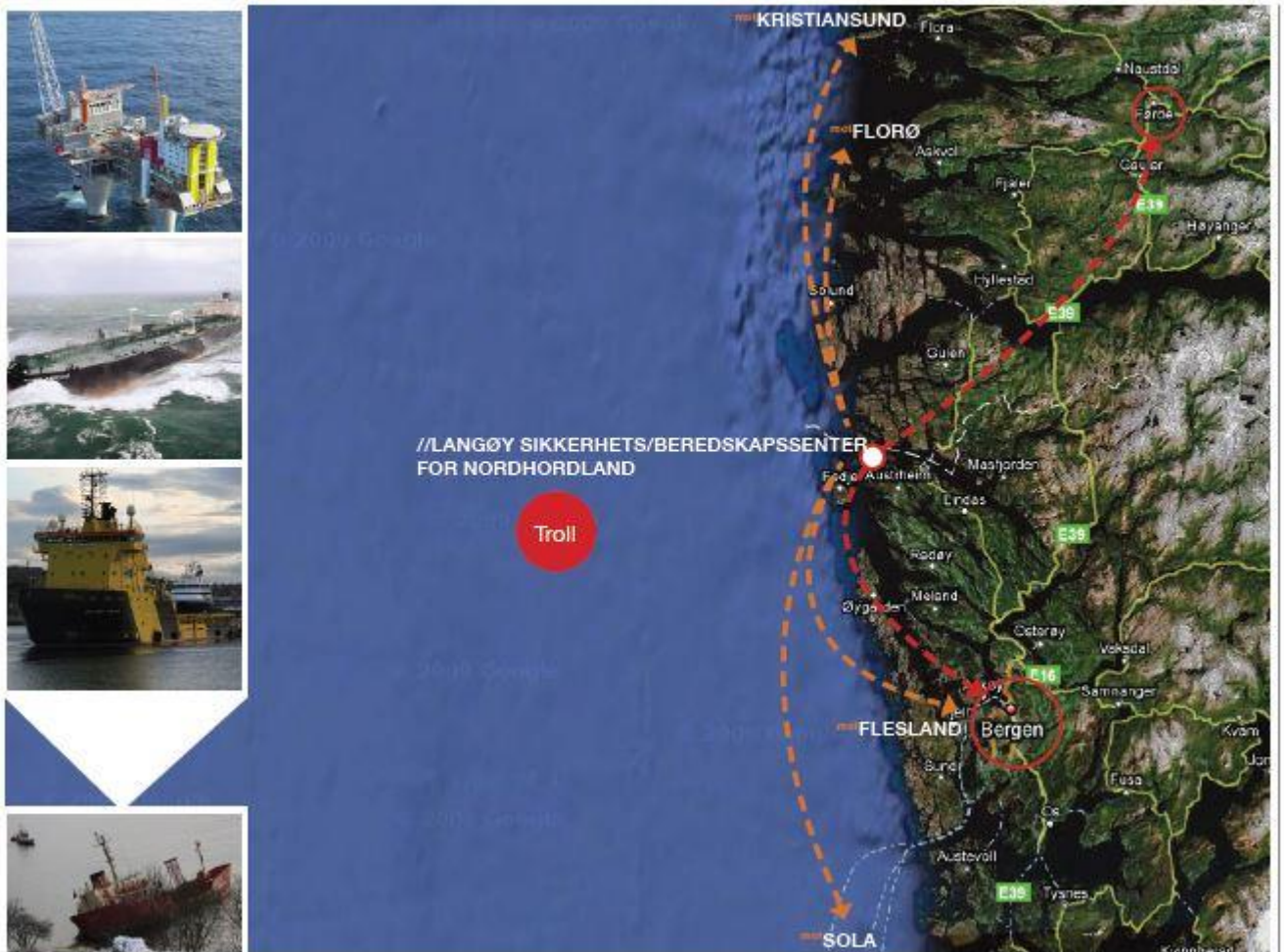
Senteret vil til enhver tid være bemannet med en minimums bemanning som vil være i stand til å klargjøre utstyr, koordinere personell etc. på kort tid. Dette er som kjent en kritisk faktor for at utstyr og mannskap skal få kortest mulig responstid.

e. Service

Senteret ligger svært strategisk riktig plassert i forhold til aktiviteter i området. Det vil være mulig å utføre ulike former for service i den marine sektoren, alt fra mekanisk til leveranser av ulike materiell etc.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Prosjektkonklusjon – senterets utforming og logistikk:

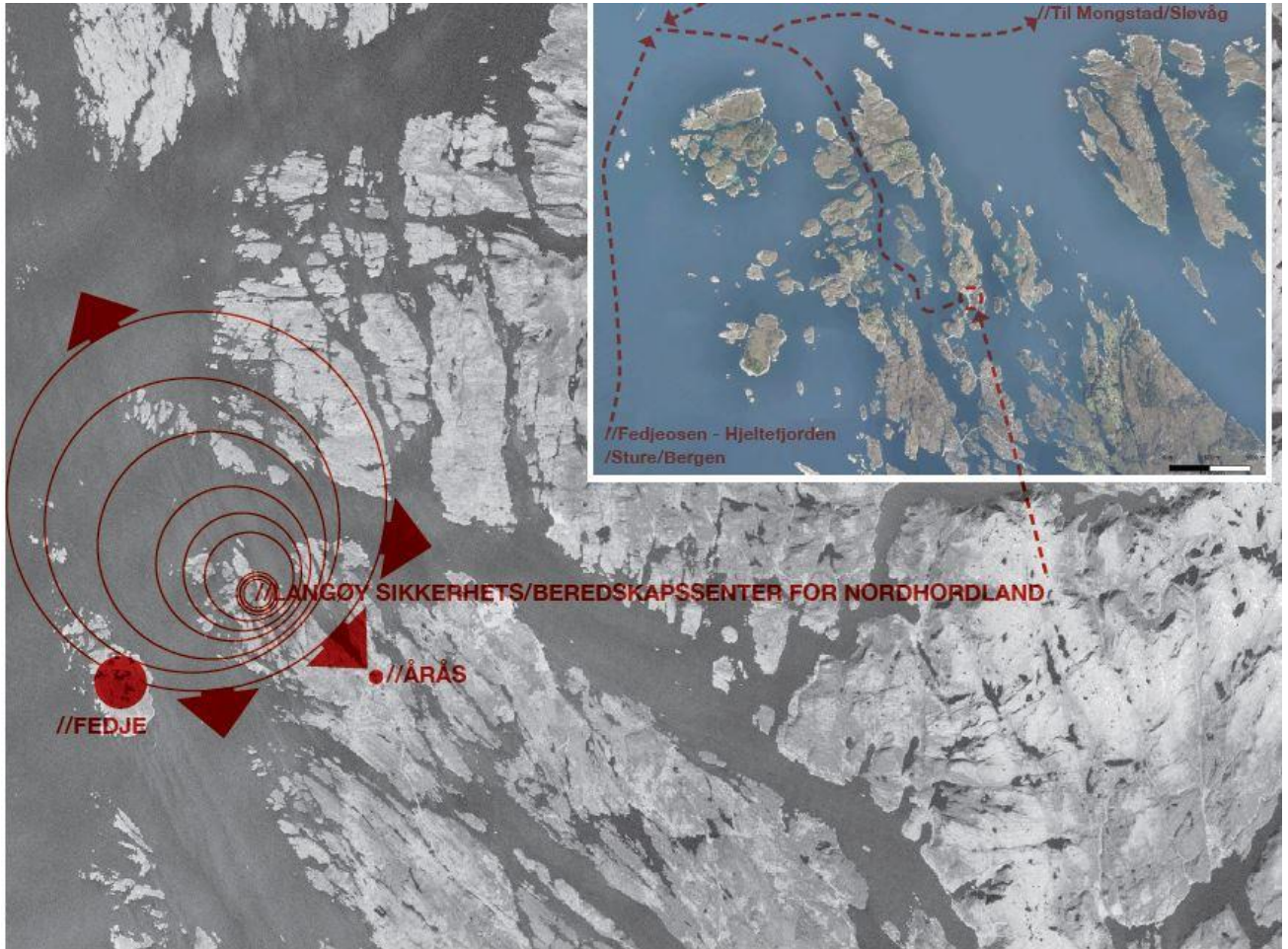


Med referanse til tidligere kart og trafikkdata for området, ligger Langøy Akuttberedskapssenter svært strategisk plassert i et aktivt område. At det allerede er ressurser i området, som kapasitet på Statoil Mongstad og Mongstadbase i den umiddelbare nærhet, øker også sjansene for å kunne skape samordning og bedre beredskapsløsninger.

Den strategiske beliggenheten omfatter også dypvannskai og kort vei til områder som har større sannsynlighet for å møte uhell, enten ved skipskollisjoner, ved lasting/lossing eller hendelser som forårsakes av uvær eller naturkatastrofer. I det videre arbeid bør det legges opp til en invitasjon overfor de lokale aktørene om å delta i et fellesprosjekt. Ressurssituasjonen i forstudien og begrenset økonomi har ikke tillatt dette, men forutsetningene for videre dialog med de impliserte parter er absolutt tilstede. Det vil være viktig å ha myndighetene med seg, således også Hordaland Fylkeskommune. Det har vært foreslått i prosessen at prosjektet videre bør ta en henvendelse til både Hordaland Fylkeskommune og Sogn og Fjordane Fylkeskommune ettersom området er i grensen mellom de to fylkene. Et interregionalt samarbeid ville således være en mulighet for å løfte prosjektet.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Prosjektkonklusjon – senterets utforming og logistikk:



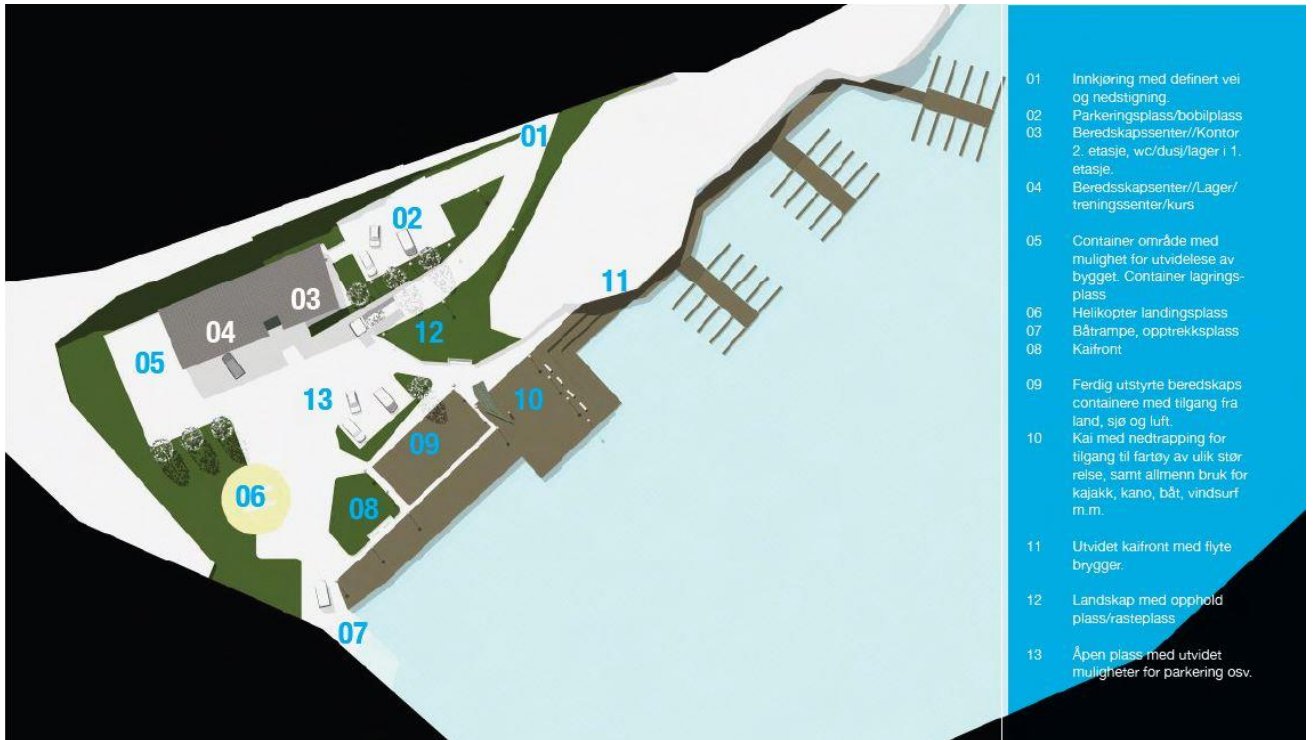
Illustrasjonen viser i kartutsnitt grafisk hvor Langøy Akuttberedskaps-senter er tiltenkt etablert.



Kommunesentrum i Austrheim ligger ca. 12-15 minutters kjøretid fra Langøy. Blått punkt markerer Sævrøy Fergekai (Fedje) som bare er minutter unna.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Prosjektkonklusjon – senterets utforming og logistikk:



Senterets logistikkfunksjoner:

01: Innkjøring til området

02: Parkeringsplass/biloppstillingsplass

03: Beredskapssenter/kontor, 2. etasje bad/wc

04: Beredskapslager, treningscenter

05: Containerområde/containerlagringsplass

06: Helikopterlandingsplass

07: Båtrampe/slipp

08: Kaifront – dypvannskai

09: Komplette beredskapscontainere for respons

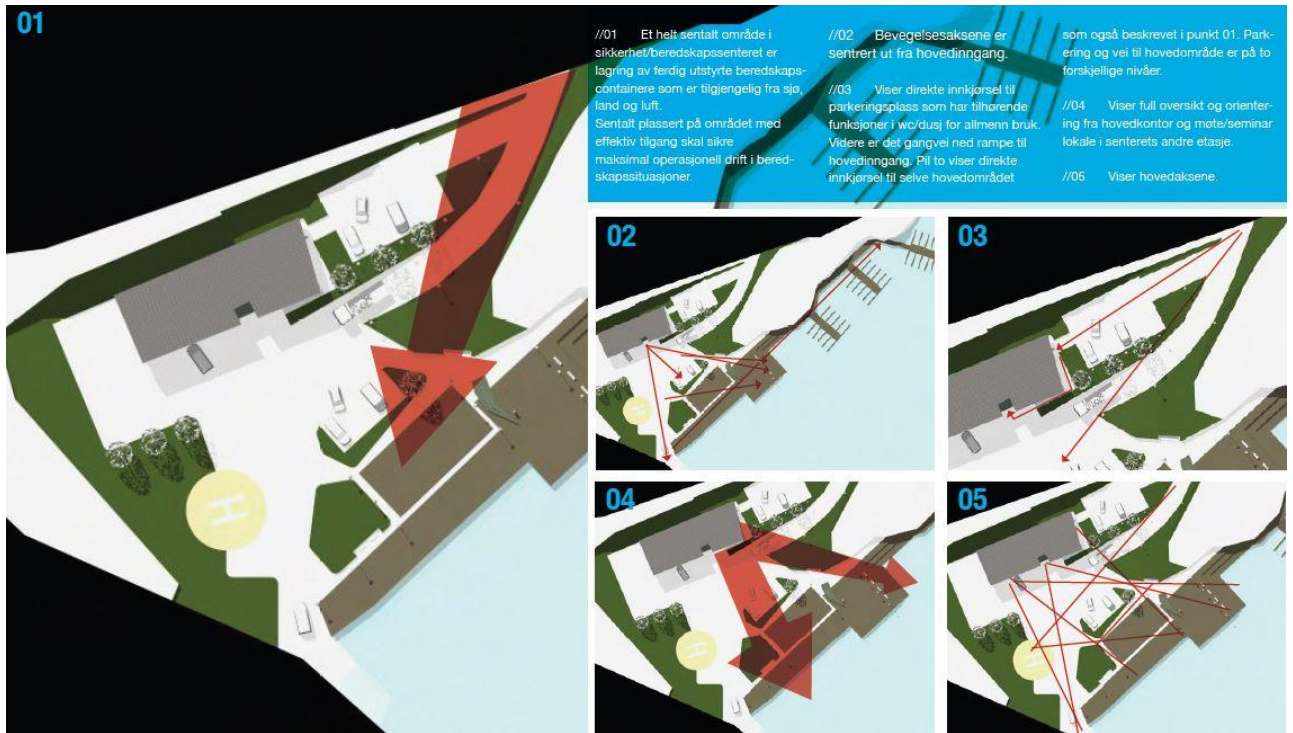
10: Kai med nedtrapping til vannspeil/ilandsetting

11: Utvidet kaifront med flyte brygge

12/13: Landskap/opphold/akuttlager

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Prosjektkonklusjon – senterets utforming og logistikk:



Senterets logistikkfunksjoner:

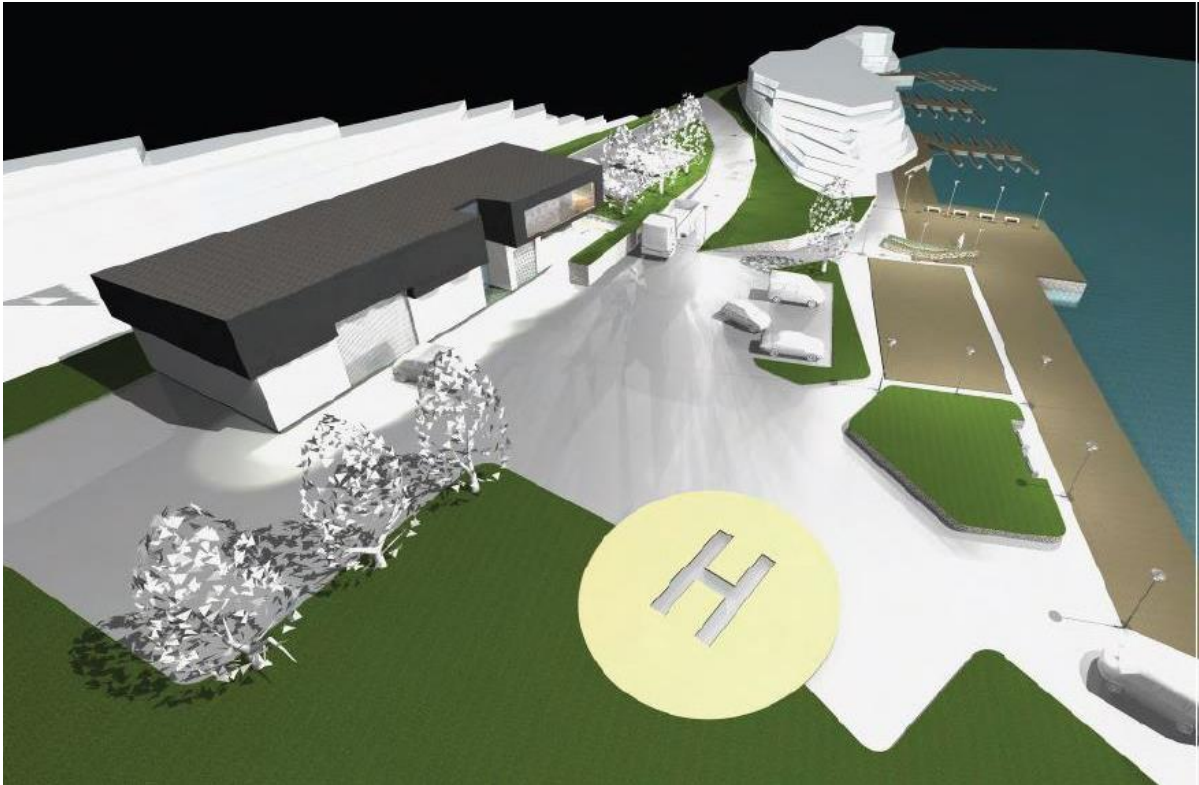
For at senteret skal fungere er den interne logistikken helt avgjørende. I en krise og beredskapssituasjon er oversikt over personell, materiell og tilgang til effektiv logistikk nødvendig og tidskritisk. Illustrasjonene viser hoved akser med den sentrale plassen for lagring av akuttberedskapscontainere som lett kan flyttes (01). Plasseringen sikrer tilgang fra sjø, land og luft. Bevegelsesaksene ut fra (02) hovedsenteret (sentralen) er viktig og må være åpne og tilgjengelige. Delt logistikk mellom parkering og logistikkleveranser skal sikre effektiv håndtering i enhver situasjon (03). Operasjonelle siktlinjer (kommandosentral i 2. etg) under kriseoperasjoner sikrer oversikt over hele området (04). Ingen bygg eller installasjoner skal hindre direkte og god logistikk inne på området (05).

Det ønskes tilrettelagt slik at når de ikke er aktivitet på senteret, så fremstår det som et attraktivt område for allmenheten og ikke som et lukket industriområde. Enkelte installasjoner må selvsagt sikres, men gjennom god detaljplanlegging kan man oppnå et senter som ikke forringer området.

Gjeldende reguleringsplan legger ikke føringer på estetikk og utforming, men vi mener man skal søke å skape et attraktivt senter, også med tanke på at senteret i fremtiden også skal vurdere om overnattingskapasitet skal være en del av byggmassen. Det er tatt høyde for at operasjonelt personell og vaktpersonell skal kunne overnatte i hovedbygg.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Prosjektkonklusjon – senterets utforming og logistikk:



Senterets logistikkfunksjoner:

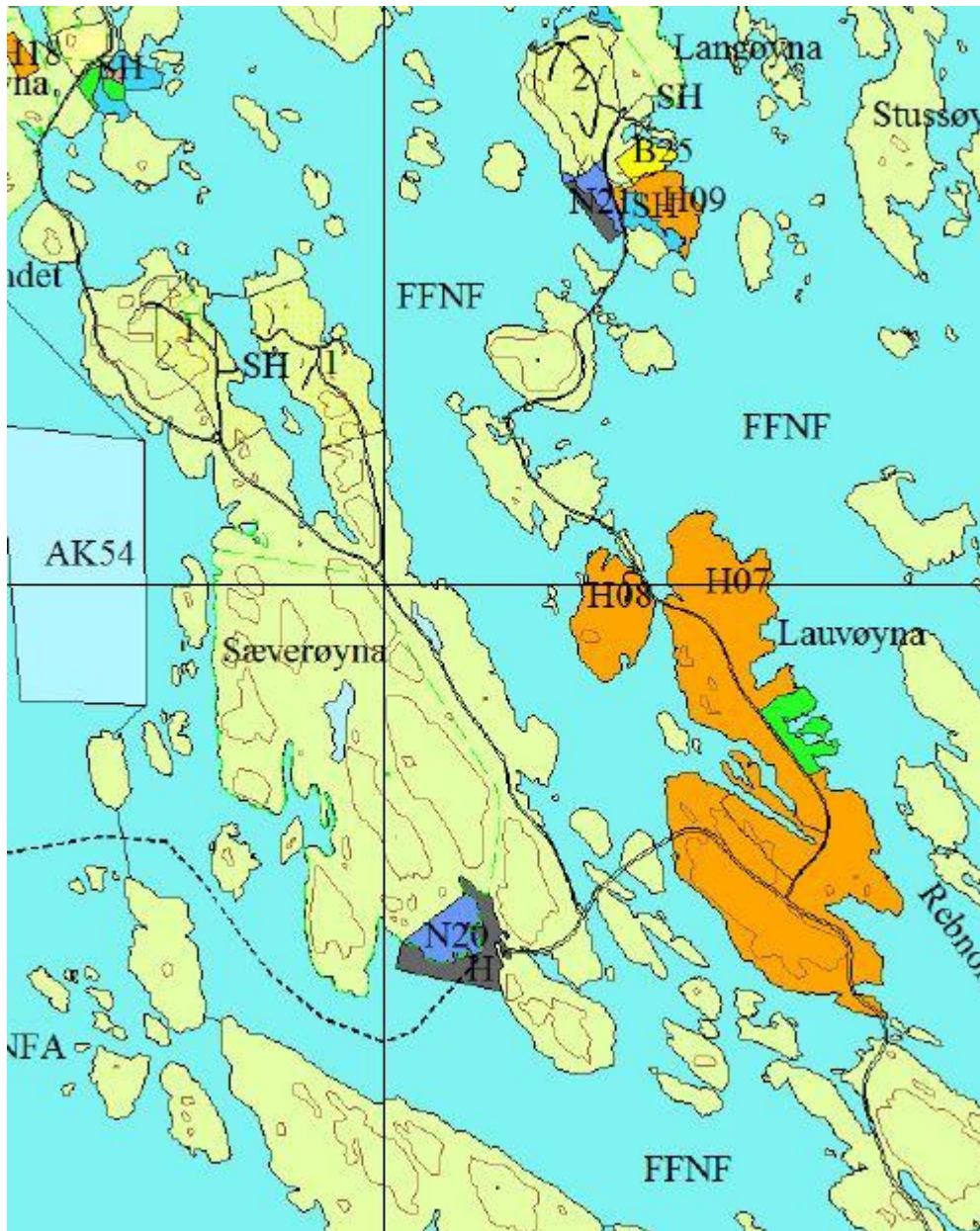
Sentrale deler i logistikkfunksjonene er både veitrase, heliport og kaianlegg. Det er ingen hindringer i veien for helikopterlandingsplass, bortsett fra den støy dette måtte medføre. Behovet for å kunne lande med helikopter er tilstede, og man må tilrettelegge for dette i området. Det er vurdert om heliport kan etableres på tak av bygg, men kostnadene med dette er svært høye og ikke realistiske. Det er stort sett bare i krisesituasjoner og under større øvelser at det vil være behov for å benytte heliport. Derfor har vi kommet frem til at en planering og merking er tilstrekkelig for å imøtekomme kravene til landingsplass. Ved å tilrettelegge Heliport i den nordre del av området, nær kai og slipp, vil man sikre tilgang til området for lagring av beredskapscontainere som kan transporteres luftveien.

Kaifronten på dypvannskai skal kunne ta imot supplybåt størrelse lossing og lasting. Havnebassenget utenfor kaien har åpen sjø i ca 400 meters lengde mot Sævrøy og det er god plass til manøvrering i havneområdet.



LANGØY AKUTTBEREDSKAPSSENTER

Prosjektkonklusjon – gjeldende kommuneplan (- > 2017)



I gjeldende kommuneplan er området definert til næring/industri og havn. Området er i dag planert og har vært benyttet delvis til biloppstillingsplass, lager av utstyr og en del fritidsbåt besøk. Det er et ønske om å rydde opp i området og få det til fremstå mer attraktivt når man skal fremvise utviklingsplaner. I område nordvest for Langøy vil det være nødvendig å flytte en strømkabel for å sikre tilstrekkelig seilingshøyde. Dette anses etter befarig ikke å være en større utfordring.

LANGØY AKUTTBEREDSKAPSENTER

Prosjektkonklusjon – senterets utforming og logistikk:

