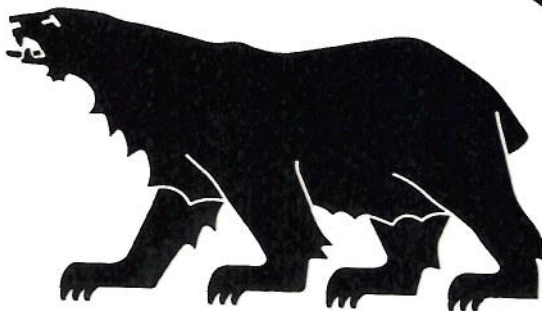




HAMMERFEST
KOMMUNE

Risiko- og sårbarhetsanalyse

HAMMERFEST
BRANN- OG REDNINGSTJENESTE



Svein Gamst

Hammerfest kommune

Dato: 29.10.2010

Analysen tar for seg;

Kartlegging av uønskede hendelser.
Aktuelle hendelser.
Beskriv årsak og fastsette sannsynlighet.
Oversikt over allerede iverksatte forebyggende tiltak.
Beskriv sannsynligheten.
Beskriv konsekvenser.
Iverksett skadebegrensende tiltak
Systematiser kartlagte forhold.
Forslag til mottiltak.

Analyseområde:

Hammerfest kommune

Hovedsystem:

Samfunn og Utvikling

Delsystem:

Brann- og redningstjeneste

Identifisering av farer

For å identifisere risikoelementer ble det arrangert en idédugnad, eller "brainstorming", med deltakerne. Dette fordi det bl.a. er viktig å sørge for at flest mulig forslag kommer opp. Utgangspunktet for idédugnaden var en gjennomgang av de ulike fasene i prosjektet.

Hensikten med gjennomgangen var å identifisere faresituasjoner som kunne gi opphav til hendelser som ville ha negativ innvirkning på:

-  Menneskers liv og helse
-  Samfunnsviktige funksjoner
-  Troverdighet / renommé / omdømme
-  Miljømessig konsekvens
-  Økonomiske og materielle verdier
-  Drift, produksjon og tjenesteytelser

*For den eller de det gjelder
For Hammerfest kommune
For Hammerfest kommune
For de berørte og Hammerfest
For Hammerfest kommune
For Brann- og redningstjeneste*

Deltakere i arbeidsgruppen:

Arne Myrseth, brannsjef
Frank Rune Ellingsen, brannmester beredskap
Kjetil Myrvoll, branninspektør
Per Egil Nilsen, utrykningsleder
Svein Gamst, rådgiver

Uønskede hendelse:

1. Brann på Rypefjord sykehjem
2. Dårlig kommunikasjon
3. Brann i høyhus
4. Brann i gamle bygårder
5. Brann i Hammerfest stallen
6. Farlig gods / kjemikalie
7. Melkøya
 - Bistand
 - Ansvar
8. Polarbaseområde
9. Ras mot bebyggelse
10. Distriktet
11. Drukning
12. Brann på skole sammen med skoleterror
13. Manglende bemanning
14. Boligbrann
15. Steinras
16. Bussulykke
17. Eksplosjon i trafo
18. Madiakrise
19. Røykdykker savnet
20. Fall i kum
21. Dødsfall blant kollega
22. Trafikkulykke med eget utrykningskjøretøy
23. Trafikkulykke
24. Brann i båt
 - Ved kai
 - I åpen sjø
25. Flyhavari
26. Brann på fyllestasjoner for LNG / LPG
27. Redning i terreng
28. Fall fra tak
29. Sammenrasning av stillaser
30. Takras
31. Rekkehusbrann
32. Samtidighet

Disse bekymringene/uønskede hendelsene ble samlet og sortert i 17 hovedkategorier.

Beskrivelse av analyseobjekter

1. **Boligbrann**
Med personer savnet
2. **Brann på Rypefjord sykehjem**
Sykehjem – alderspensjonat
3. **Hendelser med Farlig gods**
Store mengder i nærområde og kunnskapen for mannskapene er moderat.
4. **Brann Melkøya**
LNG / LPG / kjemikalier og storulykkesbedrift § 9, hendelser kan medføre dominoeffekt til omliggende. Skal søke samarbeid med andre og utarbeide egen ROS – analyse. Bedriftsområde er deres eget ansvarsområde, utenfor er det kommunalt ansvar for brann- og ulykkesbekjempelse
5. **Brann på Polarbase**
Utrykningstiden er 14 minutter, omfatter storulykkesforskriften § 6 – dominoeffekt som kan påvirke andre bedrifter
6. **Brann i Kvalsundtunellen**
Kvalsund kommune mangler røykdykkerberedskap og det foreligger ingen formell samarbeid / bistandsavtale mellom kommunene
7. **Høyhus i sentrum**
Panorama byggene har ikke tilrettelagt tilgjengeligheten for høyderedskap
8. **Brann i Distriktet**
Framkommelighet og utrykningstid, ved brann i lokale viktige bygg
9. **Drukning**
Kjøretøy i vann eller sjø, ikke dykkerberedskap
10. **Brann i Hammerfest Stallen**
Mange hester og mange barn og unge
11. **Rekkehusbrann**
Med mangelfull byggteknisk brannløsninger i form av åpen loft- og kjellerløsning
12. **Leilighet – hybelbygg**
Beboende av eldre og syke eller svakerestilte mennesker
13. **Båtbrann**
Ved kai kommunalt anliggende og ved åpen sjø, HRS ansvar
14. **Samtidighet**
Flere hendelser samtidig

15. Trafikkulykke – Bussulykke

Med personskade

16. Redning i høyden eller vanskelig terreng

17. Flyhavari utenfor flyplassområdet

Avinor as, er ansvarlig for utarbeidelse av beredskapsplan på og ved flyplassen

Årsaker:

For å beskrive sannsynligheten for at en hendelse skal inntreffe må man først kartleggemulige årsaker til hendelsen. Dette kan være enkeltstående risikomomenter, eller kombinasjon av ulike forhold. Uønsket hendelse kan utløses av:

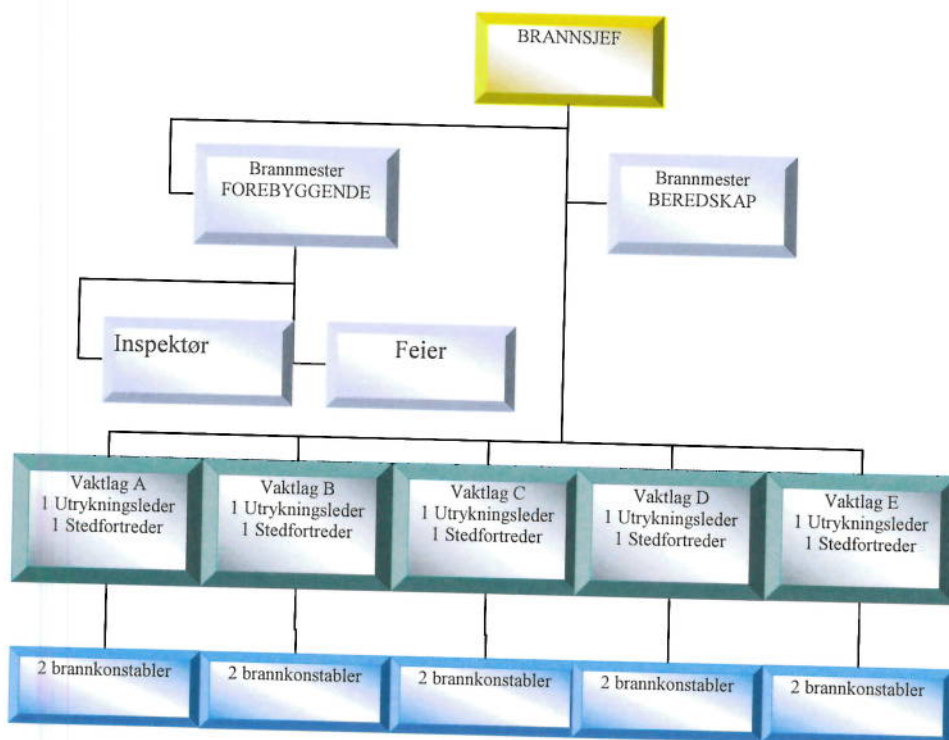
- Menneskelig eller organisatoriske svikt
- Teknisk svikt
- Ytre påvirkning

Tiltak:

Med risikoreduserende tiltak menes sannsynlighetsreduserende (forebyggende) eller konsekvensreduserende tiltak (beredskap) som bidrar til å redusere risiko, f.eks. fra høy (rød sone) og ned til middels (akseptabel gul) eller lav (grønn sone) i risikomatriksen. De risikoreduserende tiltakene medfører at klassifisering av risiko for en hendelse forskyves vertikalt eller horisontalt i matrisen.

Det er viktig å huske på at risikoen for en hendelse er uendret om de risikoreduserende tiltakene ikke blir gjennomført som tiltenkt

Dagens organisasjon:



Forutsetninger for drift av Brann- og redningstjeneste:

Hammerfest kommune har i dag en brannsjef i 100 % stilling med to avdelinger under seg. Beredskapsavdelingen består av brannmester beredskap og 5 vaktlag av 4 innsatspersonell med en turnus av 33,6 timer pr uke, samt 4 overbefalsvakt med vakt hver fjerde uke. Forebyggende avdeling består av en feier, en inspektør og en brannmester, samt en lærling i feierfaget.

Utstyrmessig er vi utrustet med en hovedutrykningsbil med 3000 liter vann og 200 liter skum samt frigjøringsutstyr, med mer. Vi har i tillegg en hurtigutrykningsbil med Cobra skjæreslokker og hjertestarter, samt varmesøkende kamera, med mer. Vi har i dag en vanntankbrannbil som skal skiftes ut til en helt ny og større enhet med 12 500 liter vann med vannkanon. Vi har også et høyderedskap, en Snorkel på 23 meter. (denne er midlertidig ute av drift grunnet feil, men er planlagt utbedres snarest) Ellers har vi eksterne pumper, tetteutstyr, kjemikalievernutstyr, utstyr for redning av personer på vann og sjøoverfalte, utstyr for urban tau redning med mer. Overbefalsvakt disponerer eget utrykningskjøretøy.

**Direktoratet for samfunnssikkerhet beredskap (Dsb)
Brann og eksplosjonsvernloven.****1.1.1 § 9. Etablering og drift av brannvesen**

Kommunen skal sørge for etablering og drift av et brannvesen som kan ivareta forebyggende og beredskapsmessige oppgaver etter loven på en effektiv og sikker måte.

Kommunen skal gjennomføre en risiko- og sårbarhetsanalyse slik at brannvesenet blir best mulig tilpasset de oppgaver det kan bli stilt overfor.

Leder av brannvesenet og øvrig personell skal ha de kvalifikasjoner som er nødvendige for å kunne ivareta brannvesenets oppgaver på en forsvarlig måte.

To eller flere kommuner kan avtale å ha felles brannvesen eller felles ledelse av brannvesenet. Kommunen kan gjennom avtale overlate brannvesenets oppgaver og ledelse helt eller delvis til en annen kommune, virksomhet e.l. Kommunen må i slike tilfeller etablere ordninger som sikrer at all myndighetsutøvelse etter loven skjer under kommunens formelle ansvar.

Departementet kan gi forskrifter om etablering og drift av brannvesenet, og om krav til personellet kvalifikasjoner.

1.1.2 § 10. Dokumentasjon

Kommunen skal dokumentere at plikten etter § 9 første, annet og tredje ledd er oppfylt.

Dokumentasjonen inkludert risiko- og sårbarhetsanalysen og eventuelle avtaler inngått etter § 9 fjerde ledd, skal sendes sentral tilsynsmyndighet.

Hammerfest kommune omfatter et øyrike på 863 km² i Vest Finnmark. På Seiland og Sørøya er bosettingen samlet i mindre bygder, mens over 90 % av kommunens vel 9800 innbyggere bor i Hammerfest by, Rypefjord og Forsøl på Kvaløya.

Sannsynlighetsklasser

Sannsynligheten av uønskede hendelser er inndelt i 5 ulike nivåer (sannsynlighetsklasser). Der en er tallfestet og den andre beskrivende;

	Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig
Tallfestet	10 -50 år	1-10 år	En gang i året	< 1 gang per år
Beskrivende	Vil mest sannsynlig skje innen 50 år.	Vil mest sannsynlig skje innen 10 år.	Vil mest sannsynlig skje innen 1 år.	Vil mest sannsynlig skje innen 1 mnd.

Det er viktig å påpeke at sannsynlighet/frekvens for de uønskede hendelsene og "omfang" av konsekvensene bare i begrenset grad er tatt med i denne studien. Tallverdier knyttet til sannsynlighet/frekvens i denne typen analyser vil være forbundet med stor usikkerhet og disse baserer seg på en stor grad av skjønn.

Konsekvensklasser

Konsekvensene av uønskede hendelser er inndelt i 5 ulike nivåer (konsekvensklasser). Disse vil være ulike innen ulike målområder avhengig av formålet med analysen. I denne analysen opereres det med følgende konsekvensklasser:

- Mindre farlig
- Farlig
- Kritisk
- Katastrofal

For en detaljert beskrivelse av disse klassene, i ft. målområdene i denne analysen, dvs for menneskers liv og helse, personsikkerhet, økonomiske og materielle verdier og ytre miljø vises det til tabellen nedenfor.

	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Miljø	Registrerbar miljøskade, restaureringstid under 1 uke	Registrerbar miljøskade, restaureringstid under 1 år	Lokal miljøskade, restaureringstid over 1 år	Regional miljøskade, restaureringstid over 1 år
Menneske	Opplevd ubehag. Mindre personskader. Helsemessige plager (med behandling, smerter etc.) Betydelig redusert trivsel. Usikkerhet og stress.	Personskader, ikke varige men. Stor misnøye hos arbeidstagere.	Personskade som resulterer i arbeidsuførhet. Betydelige skader. Varige men. Stor psykososial skade	Personskade som resulterer i død.
Økonomiske og materielle verdier	Hendelsen kan medføre mindre økonomisk tap for virksomheten	Hendelsen kan medføre betydelig økonomisk tap for virksomheten / eier, men som kan gjenopprettes	Hendelsen fører til betydelig eller uopprettelig tap for Hammerfest kommune	Hendelsen fører til konsekvenser som påvirker nasjonen som helhet, i tap av betydelige/uopprettelig økonomisk tap
Barrierer (HMS)	Liten reduksjon i sikkerhetsbarrierer, men resten av systemet vil med meget stor sannsynlighet forhindre en ulykke.	Stor reduksjon i sikkerhetsbarrierer	Meget stor reduksjon i sikkerhetsbarrierer	Alle sikkerhetsbarrierer er brutt.
Sikkerhet	Betydelig hendelse: En mulig hendelse hvor forholdene indikerer at det kunne skjedd en ulykke dersom faren ikke hadde blitt behandlet innenfor avvikssystemet.	Alvorlig hendelse: En begivenhet i forbindelse med bruken av verneutstyr	Meget alvorlig hendelse: En hendelse der omstendighetene tilsier at det nesten inntraff en ulykke.	Ulykke: En person blir dødelig eller alvorlig skadet/eller store verdier utsettes for skade eller strukturell svikt / person er savnet eller fullstendig utilgjengelig.

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 1
Boligbrann med savnet person

Årsak til hendelsen Åpen ild – elektrisk feil – feil bruk av elektriske artikler – påsatt – menneskelig svikt

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐
Lite sannsynlig

☐
Sannsynlig

☒
Meget sannsynlig

☐
Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Tilsyn og behovsprøvd feiling hvert 4 år i	Bolig har krav til røykvarsler og brannslukker
Maks 12 – 14 minutter innsatstid (fra brannmannskapene mottar varsel til en er i innsatts)	Utrykningsstyrke på 4 + overbefal
Innkallingsstyrke og depo i Kårhamn og Akkarfjord	Eier her sannsynligvis forsikret sin egen bolig

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig			X	
Sannsynlig				
Lite sannsynlig				

**RISIKOVURDERING ETTER INNFØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Forslag til risikoreduserende tiltak

Ekstra tilsyn og større fokus på de som erfaringsmessig har vært berørt av brann; eldre – syke og belastede personer	Kartlegging av objekter / områder som er utsatt for brann
Samarbeid med hjemmetjenesten om forebyggende tiltak	Brann- og redningstjenesten deltar i "fyrtårnprosjekt"

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig			X	
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 2

Brann Rypefjord sykehjem

Årsak til hendelsen	Påsatt – pasienter med nedsatt funksjonsevne – varme arbeid – elektrisk feil og feil bruk av elektriske artikler – røyking – menneskelig svikt
----------------------------	--

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme		X		
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Bygget er detektorert med direktekoblet brannvarsling til alarmsentralen	Foreligger tilstandsrapport på bygget
Bygget er døgnbemannet med 4 ansatte	Innsattstyrke på 4 mann samt overbefal.
Myndigheten utøver tilsyn; brann, el. og arbeidstilsyn	Slokkevann tilgjengelig for håndtering av stor brann
Bygget ligger 12 minutter unna brannstasjon med en innsatstid på om lag 15 minutter for brannpersonell med røykdykker innsatts.	Objektsyn over bygget med utarbeidet angrepsplan foreligger
Bygget er et fyrtårnsprosjekt fra brannvesenet og forvalter Hammerfest eiendom kf.	Brannklasse Risikoklasse 3 seksjoner

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig			X	
Lite sannsynlig				

**RISIKOVURDERING ETTER INNFØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renomme / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☒	☐	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Forslag til risikoreduserende tiltak

Hyppigere kontroll og øvelser	Tettere samarbeid mellom beredskapsavdelingen og forebyggende avdeling i brannvesenet
ROS – analysen for objektet utarbeides	Opprettholde eksisterende utrykningsstyrke

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Lite sannsynlig			X	

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 3

Uhell med "Farlig gods"

Årsak til hendelsen Tankbilvelt – transport uhell – gasslekkasje – søl av kjemikalier – eksplosjon – syre/base uhell på Melkøya – brann i objekt med gass

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme		X		
Miljømessige konsekvenser			X	
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☐	☒	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Sykehusets renseenhet tilgjengelig	Merking av kjøretøy og produkter
Brannvesenets kjemikalieberedskap med kommunal kjemikaliehenger	Kjemikaliehenger tilhørende IUA tilgjengelig
Statoil – Melkøya's beredskapsavdeling og dets utstyr	Moderat til mangelfull kompetanse for innsatspersonell
Fagsentral med oppdatert dataprogram rettet mot farlig gods	Mangelfull oppfølging av øvelser rettet mot kjemikalieuhell

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig			X	
Sannsynlig				
Lite sannsynlig				

**RISIKOVURDERING ETTER INNFØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser			X	
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Forslag til risikoreduserende tiltak

Høyne kompetansen for eget personell og fagsentral	Bedre kommunikasjon mellom beredskapsavdelingen og forebyggende avdeling
Oversiktskart over Farlig gods i kommunen	Bedre samarbeid med leverandør av bunkringsdiesel og havnevesenet med oppsalg / info til båtene
Skape forståelse hos leverandør for oppbevaring	Holdningskampanjer mot allmenheten

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig			X	
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 4
Håndtering av uønskede hendelser Melkøya

Årsak til hendelsen Brann – eksplosjon – kjemikalie uhell – fastklemt personer – redning i høyden

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse			X	
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser		X		
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Generell brannmannskompetanse	Eget utstyr til bekjempelse av farlig gods og fastklemt personer
IUA utstyr tilgjengelig for brannvesenet	God dialog og samarbeid med Statoil – felles forståelse og kurs
Øvelser sammen med Statoil's industribrannvern	Melkøya's industri er utstyrt med gassmålere og fjernstyrte slukkekanoner
Statoils industribrannvern har utstyr tilgjengelig for bekjempelse av brann og ulykke med god internkontroll	3 slepebåter og 2 fortøyningsfartøy tilgjengelig i Hammerfest

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 5
Håndtering av uønskede hendelser Polarbaseområde

Årsak til hendelsen Brann – eksplosjon – kjemikalieuhell – fastklemte personer – brann i båt

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme		X		
Miljømessige konsekvenser			X	
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Branntilsyn av bedrifter på område	Egen beredskapsleder
Utrykningstiden er 13 - 14 minutter	Ligger under Storulykkesforskriften § 6, flere bedrifter på ett lite område – dominoeffekt
Eget utstyr til bekjempelse av farlig gods og fastklemte personer	IUA utstyr tilgjengelig for brannvesenet
Generell brannmannskompetanse for egne innsattspersonell	Brannvesenet har tilgang til område
Gode Branntekniske løsninger på byggene	Første utrykningsstyrke kan håndtere røyk- og kjemikaliedykk

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig			X	
Lite sannsynlig				

**RISIKOVURDERING ETTER INNFØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse			X	
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser		X		
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Forslag til risikoreduserende tiltak

Eget industribrannvern med utstyr og egnet lokalisering	Industribrannvern må søke samarbeid med kommunen – brannvesenet – Melkøya og sivilforsvaret
Brannstasjon må lokaliseres nærmere Polarbasen	Brann- og redningstjenesten må øve i større grad sammen med IUA
Brann- og redningstjenesten må opprettholde røyk- og kjemikalieberedskap	Polarbasen må utarbeide egen Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 6
Brann i Stallogargotunellen

Årsak til hendelsen Trafikkulykke – bilbrann

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☒	☐	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Tunellen er delvis belagt med brannsikkert PE - skum	Nødlis – nødkommunikasjon – blinkende rødt lys utenfor tunnellingangen – brannslukkere – røyk og gassmålere med varsling til veisentral
Ligger i nabokommune uten samarbeidsavtale mellom kommunene	Kvalsund kommune har ikke røyk- og kjemikaliedykkerberedskap
Innsatstid om lag 30 minutter	Egen uoffisiell instruks om å yte bistand ved brann og ulykke i tunellen
Manglende øvelser rettet mot brann i tunellen	Ikke slokkevann tilgjengelig i område

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Lite sannsynlig			X	

**RISIKOVURDERING ETTER INNØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☒	☐	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Forslag til risikoreduserende tiltak

Formell samarbeidsavtale / bistandsavtale mellom kommunene	Øve sammen med Kvalsund brannvesen og vegvesenet
Slokkevannreservoar	Bedre belysning og bom i tunellinngangen
Kameraovervåking og varsling hvis rein inne i tunellen	Dekke hele tunellen med brannsikkert materiale
Brannstasjon må ikke ligge lengre unna enn i dag	Kasernert røykdykkerberedskap

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Lite sannsynlig		X		

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 7				
Brann og redning i distriktene Akkarfjor, Kårhamn og Nordre Seiland				
Årsak til hendelsen	Samme årsak som boligbrann – snøras – arbeidsulykke – trafikkulykke – fastklemte personer			
RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)				
Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser		X		
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelse		X		
Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X				
☐	☒	☐	☐	
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig	
Eksisterende tiltak/forutsetninger				
Depo med div. brannutstyr og vernebekledning og 5 deltids / innkallingsmannskap i Akkarfjor og Kårhamn med øvelser		I hht brannloven er det ikke krav til beredskap i distrikt / tettsted under 200 mennesker		
Ikke veiforbindelse til distriktene som befinner seg på øyer		Privat brannbil i Akkarfjord		
Mulighet for å rekvirere havnebåt og slepebåt		Behovsprøvd feiing – tilsyn		
Slokkevann tilgjengelig		Lang utrykningstid		

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 8

Drukning

Årsak til hendelsen Fall fra båt eller kai – kjøretøy i vann eller sjø – går igjennom isen – bading i vann/elv – dykkerulykke

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser		X		
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☐	☒	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Rutine for å måle og melde is - tykkelse	Kurs og kompetanse i overflateredning med tørrdrakter, jegerflåte og lignende
Arbeidsdykkere i område, Artic See Works as	Trykkammer tilgjengelig i Hammerfest
Utplassert redningsbøyer	Ikke redningsdykker beredskap
Manglende autovern mot vann og sjø	

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig		X		
Sannsynlig				
Lite sannsynlig				

**RISIKOVURDERING ETTER INNFØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser		X		
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐
Lite sannsynlig

☐
Sannsynlig

☒
Meget sannsynlig

☐
Svært sannsynlig

Forslag til risikoreduserende tiltak

Dykkerberedskap	Kasernert vakt for å kunne opprettholde interkontroll med øvelser
Redningsbåt (mann over bord)	Flere og bedre ledere
Rekkverk mot sjø og autovern mot vann	Fokusere rettes mot barnehage og skole med info / kurs. Bistå skoler i gjennomførelse av svømme og livredningsopplæring

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig		X		
Sannsynlig				
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 9
Brann i Hammerfest stallen

Årsak til hendelsen Påtent – åpen ild – elektrisk feil – feil bruk av elektriske artikler – selvantennelse

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse			X	
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme		X		
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Objektet er detektorert med automatisk brannvarslingsanlegg til nødsentral	Objektet er delvis overrislet / sprinklet
Brannslukkere – husbrannslanger	Tilsyn – objektsyn med angrepsplan – øvelser og informasjon
Tilgjengelig med nøkkelboks	Brannseksjonert og egne brannceller
Mange barn og unge i objektet samtidig sammen med mange hester	Beredskapsavdelingen er i dag kasernert med kort utrykningstid

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 10 Rekkehusbrann

Årsak til hendelsen	Som boligbrann			
RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)				
Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		
Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X				
☐	☒	☐	☐	
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig	
Eksisterende tiltak/forutsetninger				
Åpen kjeller og loftsløsninger kan medføre brannspredning		Beredskapsavdelingen er kasernert med utrykningstid innenfor 10 – 12 minutter		
Svalgangene er åpne og kan medføre spredning		Mangelfull brannseksjonering		
Mangelfull innsatsplan - objektsyn				

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 11
Brann i leilighet / hybelbygg

Årsak til hendelsen Som boligbrann – nedsatt funksjonsevne

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme		X		
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☐	☐	☒
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Vanskeligstilte personer / nedsatt funksjonsevne	Manglende objektsyn med innsatsplaner
Eldre eller syke mennesker	Manglende oppfølging fra fagetater
Manglende varsling og slokkeutstyr	Innrullert i statlig og kommunalt "fyrtårnsprosjekt"
Mange utlendinger samlet i en leilighet	Vanskeliggjør evakuerings situasjon, utlendinger, syke og gamle, opphoping av røyk i ganger

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig		X		
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Lite sannsynlig				

**RISIKOVURDERING ETTER INNFØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelser		X		
Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X				
☐ Lite sannsynlig	☐ Sannsynlig	☐ Meget sannsynlig	☒ Svært sannsynlig	
Forslag til risikoreduserende tiltak				
Bedre dialog med fagetatene		Utvidet tilsyn rettet mot spesielle bygg/leiligheter med disse risikoforholdene		
Datamaskin i bil med dataoverføring fra kommunal database til innsattpersonell		Gjennomføre fyrårnsprosjektet		
Utarbeide objektsyn med innsatsplaner		Opprettholde kasernert røykdykkerberedskap		
Myndighetsutøvelse av brannsjef og plan- og bygningssjef				

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig		X		
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 12

Båtbrann ved kai

Årsak til hendelsen	Varme arbeid/åpen ild – tørke klær over ovn – elektrisk feil – feil bruk av elektriske produkter – olje/diesel lekkasje over varme motordeler – menneskelig svikt
----------------------------	---

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse			X	
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renomme / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser		X		
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Brannvarslingsanlegg ombord	Mannskap har gode kunnskaper om brannbekjempelse med kurs og øvelser
Slokkesystem; pulverapparat – brannslange og automatisk slokkeanlegg i motorrom	Informasjon gis til passasjerer om opptreden om redningsvest samt redningsflåte ombord
Slepebåter stasjonert i Rypefjord med vannkanoner og brannslanger	Deler av året har Hammerfest lufthavn stasjoner SAR – helikopter
RITS (Rednings til sjøs) er nærmeste gruppe i Tromsø	330 – skv. stasjoner i Banak FIG innsattstyrke kan bistå
Cobra skjæreslokker med varmesøkende kamera og røykdykkertjeneste	Kaptein på båten er ansvarlig og må be om bistand fra Brann- og redningstjeneste

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

**RISIKOVURDERING ETTER INNFØRT NYE FORLAG TIL RISIKOREDUSERENDE TILTAK
(konsekvens og sannsynlighet)**

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse			X	
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Forslag til risikoreduserende tiltak

Samarbeid med Alta brannvesen om etablering av RITS i Vest-Finnmark	Mer øvelser i skip som ligger ved kai
Hulltaker til Cobra skjæreslokker	Brannmannsbekledning tilpasset Slokke og redningsoppdrag i båt
Brannbåt som er tilpasset formålet	

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig	X			
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 13
Bussulykke – trafikkulykke med personskaade

Årsak til hendelsen Menneskelig feil – klimatiske forhold – veistandard – teknisk feil på kjøretøy

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Busselskaper kan etablere kriseteam ved store hendelser	Selskap har internkontroll og opplæring på sjåfører
Slokkemidler og nødutganger i buss	Setebelte er påbudt i nyere busser
Veiskuldrene har delvise autovern	Veivedlikehold og merking av veier og veiskuldrer
Brannvesenet har jekkeutstyr, løfteputer og frigjøringsutstyr på brannbilen	Vei- og værmelding
Brann- og redningstjeneste har gjennomført kurs og opplæring i tungbil redning sammen med andre nødetater, bilbergning og lignende (TAS)	

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 14
Samtidighet – flere uønsket hendelser samtidig

Årsak til hendelsen	Terror – tilfeldig – påtent av pyroman			
RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)				
Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme		X		
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi		X		
Drift, produksjon og tjenesteytelse			X	
Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X				
X				
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig	
Eksisterende tiltak/forutsetninger				
Flere enheter tilgjengelig; Cobra skjæreslokker, hovedutrykningsbil, tankbil, snorkel (midlertidig ute av drift) samt andre mindre enheter		Anmode om bistand fra FIG – innsatsgruppe, anmode om bistand fra nabo brannvesen, anmode om bistand fra Melkøya industrivern og anmode om bistand fra Avinor as		
Innsatsplaner og utstyroversikt i distriktet		Samtlige brannmannskaper har personsøker og kan motta varsel på UMS om oppmøte		
Ekstra brannmannskaper er etter all sannsynlighet klar for innsatts etter 15 – 20 minutter		Brann i strandsonen, kan vi be om bistand fra slepebåter, redningsskøyter eller kystvaktsskip		
Kommunal beredskapsplikt med kriseledelse og helsemessig og sosial kriseteam				

Risikodiagram				
Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Lite sannsynlig			X	

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 15
Redning i høyden eller vanskelig terreng

Årsak til hendelsen	Uhell – fall – akutt sykdom – fastklemt – arbeidsulykke – utforkjøring – snøras mot bebyggelse – sammenrast bygg
----------------------------	--

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner	X			
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser	X			
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☐	☒	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Brann – og redningstjenesten utstyrliste; høyderedskap – urban tauredning med opplæring/kurs fra Norges brannskole 2004, frigjøringsutstyr/løfteutstyr	Kommunens beredskap; samarbeid med nve om skredvarslig, skredvarslingsgruppe, nedbørsmåling og beredskap mot snøras
Røde kors har 2 bandvogner og 2 snøscootere Siviltforsvaret / FIG. har snøscooter og 1 ATV samt lysutstyr med mer	Melkøya industri har arbeidsklatrere med en form for beredskap
Alpint redningsgruppe stasjonert i Tromsø og norsk redningshunder med tilholdssted i Lakselv og Tromsø	SAR – redningshelikopter midlertidig stasjonert i Hammerfest og 330 – skv. stasjonert på Banak

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		X		
Lite sannsynlig				

Risikoskjema / uønsket hendelse nr. 16
Flyhavari utenfor flyplassområde

Årsak til hendelsen Teknisk svikt – menneskelig svikt – klimatiske forhold - terror

RISIKOVURDERING (konsekvens og sannsynlighet)

Konsekvens	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofal
Mennesker liv og helse				X
Samfunnsviktige funksjoner		X		
Troverdighet / renommé / omdømme	X			
Miljømessige konsekvenser		X		
Økonomiske og materiell verdi	X			
Drift, produksjon og tjenesteytelser	X			

Hvor ofte forventes det at en hendelse med skadeomfanget over vil kunne inntreffe? Sett X

☒	☐	☐	☐
Lite sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig

Eksisterende tiltak/forutsetninger

Avinor's egen beredskapsplan	Avinor's egne sikkerhetsbarrierer
Security på flyplasser for terror	Kasernert brannberedskap med røykdykkertjeneste
"Se ellers hendelse nr 15 " Redning i terreng	

Risikodiagram

Sannsynlighet	Konsekvens			
	Mindre farlig	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Svært sannsynlig				
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Lite sannsynlig		X		

Risikoreduserende tiltak ved gjennomføring av ROS - analysen

Definisjoner:

Tekniske tiltak; omfatter konstruksjonsendring, investering i økt reparasjonskapasitet eller reserveutstyr og utplassering av beredskapsutstyr.

Operasjonelle tiltak; er b.l.a overvåkingssystemer og arbeids- og vedlikeholdsprosedyrer.

Organisatoriske tiltak; omfatter opplæring, øvelser klargjøring av ansvarsforhold og samordning og etablering av varslings- og informasjonsrutiner

Sluttprodukt:

Arbeidsgruppens forslag til prioriterte tiltak etter gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse

Pri	Uønskede hendelser m/ angivelse av årsak	Forslag til nye forebyggende tiltak	Forslag til nye skadebegrensende tiltak	Ansvar	Tidsfrist
1	Brann i leilighet / hybelbygg	Utvidet tilsyn rettet mot spesielle bygg/leiligheter med disse risikoforholdene		Forebyggende avdeling	
		Bedre dialog med fagetatene		Forebyggende avdeling	
			Datamaskin i bil med dataoverføring fra kommunal database til innsattpersonell	Brannsjef	
		Gjennomføre fyrtårnsprosjektet		Forebyggende avdeling	
			Utarbeide objektsyn med innsatsplaner		
		Myndighetsutøvelse av brannsjef og plan- og bygningssjef		Brannsjef	
			Opprettholde kasernert røykdykkerberedskap	Brannsjef	

Pri	Uønskede hendelser m/ angivelse av årsak	Forslag til nye forebyggende tiltak	Forslag til nye skadebegrensende tiltak	Ansvar	Tidsfrist
2	Brann i bolig med savnet person	Ekstra tilsyn og større fokus for de som erfaringsmessig og statistisk kan bli berørt av brann; eldre – syke og belastede personer		Forebyggende avdeling	
		Samarbeid med hjemmetjenesten om forebyggende tiltak		Forebyggende avdeling	
			Kartlegging av objekter / områder som er utsatt for brann	Beredskaps avdeling	
		Brann- og redningstjenesten deltar i "fyrårprosjekt"		Forebyggende avdeling	
3	Uhell med farlig gods		Høyne kompetansen for eget personell og fagsentral	Beredskaps avdeling	
		Oversiktskart over Farlig gods i kommunen		Beredskaps avdeling	
		Bedre kommunikasjon mellom beredskapsavdelingen og forebyggende avdeling		Brannsjef	
		Bedre samarbeid med leverandør av bunkringsdiesel og havnevesenet med oppsalg / info til båtene		Brannsjef	
		Skape forståelse hos leverandør for oppbevaring		Brannsjef	
		Holdningskampanjer mot allmenheten		Brannsjef	

Pri	Uønskede hendelser m/ angivelse av årsak	Forslag til nye forebyggende tiltak	Forslag til nye skadebegrensende tiltak	Ansvar	Tidsfrist
4	Drukning		Dykkerberedskap	Kommune styret	
			Redningsbåt (mann over bord)	Kommune styret	
		Rekkverk mot sjø og autovern mot vann		Brannsjef / Kommunalsjef	
		Kasernert vakt for å kunne opprettholde interkontroll med øvelser		Kommune styret	
			Flere og bedre ledere	Havnevesenet	
		Fokusere rettes mot barnehage og skole med info / kurs. Bistå skoler i gjennomførelse av svømme og livredningsopplæring		Kommunesjef	
5	Brann / kjemikalie uhell på Polarbase		Eget industribrannvern med utstyr og egnet lokalisering	Brannsjef	
			Industribrannvern må søke samarbeid med kommunen – brannvesenet – Melkøya og sivilforsvaret	Beredskaps-Leder, Polarbase	
			Brannstasjon må lokaliseres nærmere Polarbasen	Kommune styret	
			Brann- og redningstjenesten må øve i større grad sammen med IUA	Brannsjef	
			Brann- og redningstjenesten må opprettholde røyk- og kjemikalieberedskap	Kommune styret	
		Polarbasen må utarbeide egen Risiko- og sårbarhetsanalyse		Beredskaps-Leder, Polarbase	

Pri	Uønskede hendelser m/ angivelse av årsak	Forslag til nye forebyggende tiltak	Forslag til nye skadebegrensende tiltak	Ansvar	Tidsfrist
6	Brann Rypefjord sykehjem (omsorgs bolig)	Hyppigere kontroll og øvelser		Forebyggende avd	
		Tettere samarbeid mellom beredskapsavdelingen og forebyggende avdeling i brannvesenet		Brannsjef	
		ROS – analysen for objektet utarbeides		Virksomhets leder	
			Opprettholde eksisterende utrykningsstyrke	Kommune styret	
7	Brann i båt ved kai	Mer øvelser i skip som ligger ved kai		Beredskaps avdelingen	
			Samarbeid med Alta brannvesen om etablering av RITS i Vest-Finnmark	Brannsjef	
			Hulltaker til Cobra skjæreslokker	Brannsjef	
			Brannmannsbekledning tilpasset Slokke og redningsoppdrag i båt	Brannsjef	
			Brannbåt som er tilpasset formålet	Kommune styret	
8	Brann i Stallo Gargo tunellen		Formell samarbeidsavtale / bistandsavtale mellom kommunene	Brannsjef	
			Slokkevannreservoar	Vegvesenet	
		Øve sammen med Kvalsund brannvesen og vegvesenet		Brannsjef	
		Bedre belysning og bom i tunellinngangen		Vegvesenet	
		Kameraovervåking og varsling hvis rein inne i tunellen		Vegvesenet	
			Brannstasjon må ikke ligge lengre unna enn i dag	Kommune styret	
			Dekke hele tunellen med brannsikkert materiale	Vegvesenet	
			Kasernert røykdykkerberedskap	Kommune styret	

