

TYSNES KOMMUNE



**ANALYSE
AV
RISIKO- OG
SÅRBARE TILHØVE**

**Vedteke i Tysnes kommunestyre 16.12.2008
Revidert i Tysnes kommunestyre 25.04.2017**

INNHALD

1	Innleiing	4
1.1	Erfaringar med store hendingar i åra 2008 – 2016.....	4
2	Organisering av analysearbeidet	6
2.1	Organisering.....	6
2.2	Metode.....	6
2.3	Akseptkriteria.....	6
2.4	Følgjande situasjonar vart analysert i 1997 og vart revidert i 2008:.....	7
2.4.1	Omfattande båtulukke	7
2.4.2	Storm/orkan.....	7
2.4.3	Omfattande trafikkulukke	8
2.4.4	Storbrann i institusjon	8
2.5	Forslag til nye scenario for ROS-analysen i 2008:	8
2.6	Følgjande scenario vart analysert i 2016:	8
2.7	Arbeidsgrupper for ROS-analysen 2008.....	8
2.8	Arbeidsgrupper for ROS-analysen 2016.....	8
2.9	Liste over forslag til tiltak.....	9
3	Analyse.....	9
3.1	Kartlegging av uønskte hendingar.	9
3.2	Hendingar som ikkje er teke med i analysane i 1997/2008/2016.	9
3.3	Utgreiing av årsaker.	10
3.4	Oversyn over førebyggjande tiltak som er sett i verk.	10
3.5	Sannsynsvurdering.	11
3.6	Endra sannsynsvurdering i krig.....	11
3.7	Generelle vurderingar.....	11
3.7.1	Organisatoriske tilhøve.	11
3.7.2	Panikksituasjonar.	12
3.7.3	Kriseomsorg.	12
3.7.4	Alternative tiltak etter skade.	12
3.7.5	Kraftforsyning.	13
3.7.6	Vassforsyning.....	13
3.7.7	Brann/ eksplosjon.....	13
3.7.8	Kommunikasjonssystemet.....	15

3.7.9	Telekommunikasjonar m.v.....	15
4	Konsekvensskildring	16
5	Systematisering av kartlagde tilhøve	16
5.1	Risikovurdering.....	16
6	Framlegg til mottiltak.....	16
6.1	Førebyggjande tiltak.....	16
6.2	Skadeavgrensande tiltak.....	16
7	Konklusjon	16
7.1	Generelt.....	16
7.2	Kriseleing/ kriseplanar.....	17
7.3	Brann.....	17
7.4	Øvingar.....	17
8	Oppfølging	17
8.1	Ordinære planar.....	17
8.2	Kriseplanar.....	17
8.3	Samarbeid og koordinering av tiltak.....	17
8.4	Ansvarleggjering.....	18
8.5	Øvingar.....	18
8.6	Opplæring og kompetanseheving.....	18
8.7	Planleggingsgrunnlag for andre.....	18
9	Definisjonar.....	18
10	Tilrådingar.....	20
10.1	Tilrådingar frå analysen i 2008 og 2016	20
11	Godkjenning.....	22
12	Ajourhald	22
13	Vedleggsoversikt.....	22
1	UØNSKA HENDINGAR – VILJESTYRTE HENDINGAR.....	23
2	ANALYSE AV EI UØNSKT HENDING - GISSELTAKING I BARNEHAGE.....	24
3	ANALYSE AV EI UØNSKT HENDING – TRUSSEL MOT UGGDAL SKULE, DIGITL TRUSSEL/UTTALT/FYSISK TRUSSEL	25
4	OVERFØRBARHEIT	26

1 Innleiing

Kommunane sitt ansvar samfunnstryggleik og beredskap er slått fast i Lov av 25. juni 2010 nr. 45 om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven):

- § 14: kommunane skal utarbeida heilskaplege risiko- og sårbarheitsanalysar (ROS-analysar)
- § 15: kommunane skal utarbeida beredskapsplanar med utgangspunkt i ROS-analysen. Beredskapsplanen skal innehalda oversikt over kva tiltak kommunen har førebudd for å handtera uønskete hendingar.

Forskrift av 22. august 2011 nr. 894 om kommunal beredskapsplikt (gjeldande frå 07.10.2011) utdjupar kommunane sitt ansvar. Beredskapsplikta pålegg kommunane å arbeida heilskapleg og systematisk med samfunnstryggleik og beredskap, og understrekar kommunen si viktige rolle som samordnar og pådrivar i arbeidet med samfunnstryggleik.

Sivilbeskyttelseslova med forskrift pålegg kommunane ei GENERELL BEREDSKAPSPLIKT som er sektorovergripande. I tillegg stiller ymse sektorlovverk krav til ROS-analysar og beredskapsomsyn innanfor respektive sektorar, t.d. helse- og sosialberedskapslova, brann- og eksplosjonsvernlova og plan- og bygningslova.

Tysnes kommune sin første analyse av risiko- og sårbare tilhøve vart vedteken i kommunestyre 19. juni 1997. Det vart gjort ein enkel revidering/justering i 1999/2000 med tanke på dataproblematikken knytt til tusenårsskifte.

Deretter gjorde Tysnes kommune ein revidering av den overordna ROS-analyse i 2008. Denne vart vedteken av Tysnes kommunestyre 16.12.2008. Etter tilsyn i 2015 fekk Tysnes kommune pålegg om revidera denne på nytt.

Ein analyse av risiko og sårbare tilhøve vil ikkje erstatta dei kriseberedskapsplanane som er for krigssituasjonar og for krisesituasjonar elles, men vil ta føre seg ein totalanalyse av slike situasjonar og fungera som ein kvalitetskontroll på kommunen sin evne til å handtera krisesituasjonar.

Siktemålet med ein analyse av risiko og sårbare tilhøve er gjennom registrering av farlege tilhøve i Tysnes-samfunnet og planlegging av tiltak for å redusera farane, gjera samfunnet meir robust og redusera omfang av skader og uønskete hendingar både i fred og krig. Vidare skal analysen vera eit grunnlag for planleggingsarbeidet slik at beredskapsomsyn kan verta integrert i den ordinære planlegginga i kommunen. Analysen skal også vera eit grunnlag for å utvikla betre kriseplanar i kommunen.

I tillegg til gjennomgang av 6 scenario i 2008 inneheld denne reviderte ROS-analysen gjennomgang av 2 nye scenario utløyst av viljestyrte hendingar.

I tillegg er det gjennomført ein ROS-analyse i samband med kommunen sin arealplan for perioden 2010-2022 vedteken i kommunestyret mai 2012.

Analysane tek utgangspunkt i hendingar som kan skje i fredstid. Kommunen har òg eit ansvar for innbyggjarane sitt vé og vel i ein krigssituasjon/tersituasjon, og slike vurderingar vert også trekt inn i analysen.

1.1 Erfaringar med store hendingar i åra 2008 – 2016

I åra 2008 til 2016 har Tysnessamfunnet hatt nokre store hendingar og gjort erfaringar som ein har handsama i beredskapssamanheng. Desse har gitt Tysnes kommune verdifull praktisering av

planar og rutinar og gjennom evalueringar, har dette gjort kommunen betre rusta til å takla slike uønskete hendingar.

- Brann på Gripne Camping i 2009
- Brann på Tysnes sjukeheim i 2014
- Uværet Nina i 2015
- Tysnesfest

Uværet Nina

Uværet Nina som herja i januar 2015 råka Tysnes kommune sær hardt med straumutfall på heile øya i nesten 24 timar. Rådhuset i Uggdal var utan straum og telekommunikasjon i heile denne perioden. Tysnes kommune hadde førebudd seg i samsvar med eksisterande planar. Evalueringa i etterkant, viste at kommunen hadde trong for å gjera nokre forbetringar i sine planar. Det vart kjøpt inn både satelittelefonar og SMS varslingsssystem og gjort endringar når det gjeld naustraum på Tysnes sjukeheim og rådhuset.

Dette medførte at Tysnes kommune var betre førebudd på dei varsla stormane Tor i januar 2016 og Urd 2. juledag 2016

Tysnesfest

Tysnesfest vert arrangert åreleg og solgte i 2016 ca.30.000 billetter til arrangementa. Arrangementa varer nesten ei heil veke i starten av juli kvart år.

Det er kvart år eit nært samarbeid mellom beredskapsansvarleg i Tysnesfest, brannsjefen og kommunelegen om organisering av beredskapen i samband med festivalen. Dei tre siste åra har også Tysnes kommune hatt fellesmøte med Tysnesfest, KKL og kommunen sine livskrisegrupper.

På desse møta har ein gjennomgått beredskapstiltak i samband med festivalen og då med særleg fokus på brannfaren i båthamn, organisering av tryggleiken på festivalarenaen, legevakt, ambulanse, handsaming av skadar, rusførebyggjande tiltak/rusa unger, campingområde, transport og trafikkavvikling

Beredskapsarbeidet i samband med Tysnesfest har gjeve Tysnes kommune verdifull kunnskap og erfaring med store aktivitetar/samlingar som også kan nyttast i andre samanhengar.

Brann på Tysnes sjukeheim

I september 2014 opplevde Tysnes kommune brann i Tysnes sjukeheim. Brannen vart raskt sløkt og det var heldigvis kun mindre personskadar og skadar på bygningar. Handsaminga av hendinga synte at Tysnes kommune var godt førebudd på ei slik hending når det gjeld brannberedskapen.

Hendinga viser derimot at det er forbedringstiltak når det gjeld øving av tilsette og organisasjonen på Tysnes sjukeheim og brannteknisk tiltak på bygga.

Når Tysnes kommune hausten 2017 tar i bruk nytt omsorgssenter skal ein gjennomføra ny risiko- og sårbarheitsanalyse av ein mogeleg brann.

2 Organisering av analysearbeidet

2.1 Organisering

Tverrfaglege grupper med representantar frå administrasjon, skule, barnehage, sjukeheim, lege, helsestasjon, psykisk helse, brann, Helse Fonna, politi og Tysnes Røde kors har i ulike samanhengar delteke i arbeidet med å analysere dei ulike scenarioa både i 2008 og i 2016.

2.2 Metode

I ROS-analysen i 2008 nytta ein delvis aktuell FylkesROS som mal.

I arbeidet i 2016 har ein valt å nytta FylkesROS 2015 som ein mal og i tillegg har ein har nytta Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin nye rettleiar der den kan nyttast.

Det inneber at me delvis har nytta akseptkriteria som Tysnes kommunestyre har vedteke, både i samband med kommuneplanar (bl.a. i Arealdelen i kommuneplan 2010-2022) og framtidige ros-analyser.

2.3 Akseptkriteria

Sannsyn	Frekvens
Lite sannsynleg	Mindre enn ei hending per 1000 år
Noko sannsynleg	Ei hending per 100-1000 år
Sannsynleg	Ei hending per 10-100 år
Mykje sannsynleg	Ei hending per 1-10 år
Svært sannsynleg	Ei hending per år eller oftare

Konsekvens klassifisering:

Konsekvens	Liv og helse
Ufarleg/ubetydeleg	Ingen eller små personskadar.
Ein viss fare	Få og små personskadar som treng medisinsk handsaming
Alvorleg/farleg	Inntil 10 alvorlege person- skadar eller mange små personskadar. Sjukefråvær
Kritisk	Inntil 25 alvorleg skadde personar eller inntil tre dødsfall
Katastrofal	Fire eller fleire døde

Konsekvens	Materielle verdier/ økonomi
Ufarleg/ubetydeleg	Ingen eller ubetydeleg økonomisk kostnad, inntil 50.000 kr.
Ein viss fare	Kortvarig skade eller tap av samfunnsverdier, mellom 50.000 - 200.000 kr
Alvorleg/farleg	Skade eller tap av verdier av noe varigheit, mellom 200.000 - 2.000.000 kr
Kritisk	Skade eller tap av verdi av lengre varigheit, mellom 2.000.000 - 20.000.000 kr
Katastrofal	Varig skade eller tap av samfunnsverdi, over 20.000.000 kr

Konsekvens	Ytre miljø (luft, vatn og grunn)
------------	----------------------------------

Ufarleg/ubetydeleg	Ingen eller ubetydeleg miljøskadar
Ein viss fare	Miljøskadar, kort restitusjonstid
Alvorleg/farleg	Miljøskadar, < 1 års restitusjon
Kritisk	Alvorlege miljøskadar, >1 års restitusjon
Katastrofal	Svært alvorlege miljøskadar, irreversibel skade

Konsekvens	Samfunnsviktige funksjonar
Ufarleg/ubetydeleg	Systemet vert midlertidig sett ut av drift. Ikkje trong for reservesystem
Ein viss fare	Systemet vert midlertidig sett ut av drift. Dersom det ikkje finst reservesystem/alternativ kan det ha konsekvensar for liv og helse, miljø og økonomi.
Alvorleg/farleg	Driftsstans fleire døgn.
Kritisk	Systemet vert sett ut av drift over lengre tid.
Katastrofal	Hovud- og avhengige system vert sett vekesvik eller permanent ut av drift.

I samsvar med DSB sin rettleiar har ein sett på stabilitet som ein erstatning for samfunnsviktige funksjonar.

Då har ein vurdert manglande dekning av grunnleggjande behov som; mat, drikkevatt, varme etc som ein følgja av ei hending.

Me har også vurdert forstyrningar i dagelivet som problem med kommunikasjon med ordinære kanalar, ein kjem seg ikkje på jobb/skule, manglar tilgang på offentleg tenester, infrastruktur og varer.

2.4 Følgjande situasjonar vart analysert i 1997 og revidert i 2008:

2.4.1 Omfattande båtulukke

Omfattande båtulukke med tanke på skuleruta Våge – Os, hurtigbåtruta Rosendal – Bergen og turisttrafikken. I ROS analysen for 1997 var følgjande konsekvensreduserande tiltak nemnd:

- God ulukkesberedskap og planar for å møte slike ulukker
- Trena mannskap
- Gode varslingsrutinar

I 2008 vart det vurdert følgjande:

- Finn ein andre konsekvensreduserande tiltak i dag?
- Korleis er Tysnes kommune rusta i forhold til nemnde tiltak ovanfor?
- Skal me få til ein reell øving på dette scenariet?
- Driv reiarlaget på desse rutene nokon form for øving?

2.4.2 Storm/orkan

Storm/orkan med store skader på bygningar må vurderast på nytt med tanke på klimautviklinga som er varsla. I tillegg må flaum og høg flo takast med.

- Kva konsekvens/tiltak vart/kan avdekkast etter flaumen i 1999
- Kva tiltak har Tysnes kommune med tanke på at sjønivået vil stiga med 40-70 cm dei neste 100 åra?

2.4.3 Omfattande trafikkulukke

Omfattande trafikkulukke må vurderast ut frå erfaringane med øvinga i Luksund.

- Avdekka denne øvinga andre konsekvensreducerande tiltak?
- Kan Tysnes kommune gjera noko med tanke på årsaksreducerande tiltak?

2.4.4 Storbrann i institusjon

Det må gjennomførast ein ny analyse av risikoen med ein storbrann i institusjon. Tysnes sjukeheim har gode rutinar og øvingar, men det må likevel gjennomførast ein ny analyse for å avdekka årsaks- og konsekvensreducerande tiltak.

2.5 Forslag til nye scenario for ROS-analysen i 2008:

- Samanbrot i el/tele leveransen. Datatryggleiken må vurderast i denne samanhengen.
- Samanbrot i transporten på/til/frå Tysnes

2.6 Følgjande scenario vart analysert i 2016:

- Viljestyrt hending – kidnapping i Lunde barnehage
- Viljestyrt hending - digital trussel/uttalt/fysisk trussel mot Uggdal skule

2.7 Arbeidsgrupper for ROS-analysen 2008

Scenario	Gruppe
Omfattande båtulukke	Torfinn Kongsvik, brannmeister Magne Skartveit, kommunelge 1 Tysnes Røde kors Ambulanse, Helse Fonna
Omfattande trafikkulukke	Torfinn Kongsvik, brannmeister Magne Skartveit, kommunelege 1 Tysnes Røde kors Ambulanse, Helse Fonna
Storm/orkan	Torfinn Kongsvik, brannmeister Svein Bjørn Høviskeland Lorentz Lunde, Lensmann
Samanbrot i transporten på/til/frå Tysnes	Torfinn Kongsvik, brannmeister Svein Bjørn Høviskeland Lorentz Lunde, Lensmann
Brann i institusjon	Helge N. Boland, Tysnes sjukeheim Carl Othar Olsen, brannsjef Arne Johan Johnsen, avd. ingeniør I Anders, Teigen, IT sjef
Samanbrot i el/tele leveransen	Helge N. Boland, Tysnes sjukeheim Carl Othar Olsen, brannsjef Arne Johan Johnsen, avd. ingeniør I Anders, Teigen, IT sjef

2.8 Arbeidsgrupper for ROS-analysen 2016

Scenario	Gruppe
Kidnapping i barnehage	Lena Epland Sløgedal- einingsleiar barnehage Eldbjørg Knudsen - leiar Vågsmarka barnehage

	Wenche Fagerbakk - leiar Onarheim og Lunde barnehage Gerd Kongsvik - leiar Stjernereiso barnehage Aslaug Singelstad – leiande helsesøster Lorentz Lunde – lensmann Torfinn Kongsvik, brannsjef/einingsleiar drift og vedlikehald
Digital trussel/ uttalt/fysisk trussel mot Uggdal skule	Torfinn Kongsvik, brannsjef/einingsleiar drift og vedlikehald Aud Kaldefoss - oppvekstsjef Bente Raknes – rektor Uggdal skule Audun Aarbakke – rektor Onarheim skule Synnøve Vines - inspektør Tysnes skule Lorentz Lunde - Lensmann

2.9 Liste over forslag til tiltak.

Eit av resultatane av analysane er forslag til tilrådingane for førebyggjande og konsekvensreducerande tiltak for Tysnes kommune:

Økonomiplanane bør ta omsyn til denne lista.

Komplett liste etter analysane i 2008 er satt opp i kap. 10 TILRÅDINGAR. Status på desse punkta pr. 12/2016 er ført inn. Her er også tatt inn forslag til tilrådingane for førebyggjande og konsekvensreducerande etter analysen i 2016

3 Analyse.

3.1 Kartlegging av uønskte hendingar.

Talet på uønska hendingar som kan skje i Tysnes kommune er «uendeleg» om ein tenkjer naturhendingar, store ulykker og viljestyrte hendingar. Tysnes kommune har identifisert ein del av dei som kan skje i kommunen og analysert nokre av dei (ref. pkt. 2.2, 2.3 og 2.4 ovanfor).

3.2 Hendingar som ikkje er teke med i analysane i 1997/2008/2016.

- Full datakrasj på rådhuset – etter brannen i 2004 vart datarommet oppgradert og løysningen verkar i dag svært driftssikker med /UPS/straumaggregat på huset og gode back-up rutinar. Eit krasj vil ikkje få katastrofale konsekvensar.
- Forureining av drikkevatt – vassverka på Tysnes sine vasskjelder/vassreservoar ligg slik til og har slike ordningar at det er mindre sannsynleg at dei kan forureinast med konsekvensar for drikkevasskvaliteten.
- Stor skogbrann m/evakuering – dei konsekvensreducerande tiltaka som vart skissert i 1997 er gjennomført og ein har i dag eit godt brannberedskap i kommunen og står godt rusta mot denne typen hending.
- Omfattande flyulukke – tiltaka som kjem frå ved vurdering av båtulukke/trafikkulukke vil også gjelda for flyulukke.
- Snø/jord/steinras er vurdert som særst lite sannsynleg i større omfang og er ikkje handsama særskilt i den overordna ROS analysen. Det er derimot vurdert i kommunen sin arealplan.
- Svikt i avlaupssystem er ikkje vurdert.
- Forureining frå olje/kjemikalier er handsama særskilt gjennom eit interkommunalt prosjekt som er initiert av SFT, og som omfattar kommunar i Sunnhordland og Norddromaland. Planen er godkjent i kommunestyret..

Ansvarsfordelinga på dette området er slik at kommunen må ta hand om mindre forureiningssaker der den som er skuld i forureininga ikkje sjølv kan ta umiddelbart ansvar for dette. I større forureiningssaker vil det verta ytt hjelp gjennom det interkommunale samarbeidet, SFT og fylkesmannen si miljøvernavdeling.

Kommunen har i dag ein førsthjelpspakke med absoperandelenser for mindre forureiningar. Det er ikkje lagra større oljelenser i Tysnes, og det er heller ikkje utstyr for bruk ved kjemikalieforureining. Næraste depot for slikt utstyr vert derfor å finna i Bergen/Haugesund.

- Vassforsyninga i Tysnes vert organisert gjennom private vassverk.
- Radioaktivt nedfall er handsama i eigen plan vedteken i kommunestyret i 2009 og vil verta rullert i 2017
- Pandemi er handsama i eigen plan for smittevern vedteken i kommunestyret i 2009

3.3 Utgreiing av årsaker.

For dei fleste hendingane som er skissert i analysen, ligg årsakene i ulukker eller naturfenomen som i seg sjølv er vanskeleg å gjera noko med. Dei tiltak som må setjast i verk må konsentrerast om førebyggjande arbeid og planlegging av tiltak når skade er i ferd med å skje eller har skjedd.

3.4 Oversyn over førebyggjande tiltak som er sett i verk.

Kommunen har oppretta **kriseleiing** for ulukker og naturkatastrofar, og det er utarbeidd instruks for kriseleiinga, ”Overordna beredskapsplan for Tysnes kommune”. Denne vil verta revidert i 2017 og lagt fram for politisk godkjenning.

Rådmannen er ansvarleg for at kriseleiinga kjenner ansvaret sitt, og at dei vert kalla inn når det er nødvendig. Kriseleiinga sit inne med kunnskap om ressursane som er i lokalmiljøet, både personell og utstyr, og denne kunnskapen vil kunna nyttast fullt ut i ei krise.

Lensmannen er ansvarleg for skadestadsleiing ved ulukker og naturkatastrofar, og det er utarbeidd **redningsplan** for dette arbeidet. Lensmannen har oversyn over dei ressursane som er tilgjengelege i krisesituasjonar frå andre offentlege og private instansar, herunder også lokalkunnskap om ressurspersonar i nærmiljøet.

Fylkesmannen si beredskapsavdeling har oversyn over planar og utstyr som vert disponert felles for Hordaland fylke og regionalt for Sunnhordland. Sivilforsvaret er ein del av dette.

Eining for drift og vedlikehald i kommunen har overvåkingsprosedyrar, arbeidsprosedyrar og vedlikehaldsprosedyrar for teknisk utstyr og anlegg som er i kommunal eige og er omfatta av analysen. Tryggleik og førebyggjande tiltak er ein hovudfaktor i deira arbeid.

Det er oppretta ei krisegruppe i kommunen som har vore nytta i samband med tragiske dødsfall. Grappa er samansett av Kommunelege 1, pleie – og omsorgleiar, psykiatrisk sjukepleiar, lensmann, sokneprest. Denne grappa, ev. supplert med andre fagfolk der det er naudsynt, vil også kunne fungera som ei ressursgruppe for kriseomsorg ved andre ulukker og naturkatastrofar. Ny ”Plan for livskriser i Tysnes kommune” vart godkjent i kommunesyret 18.11.08 og prolonger og revidert av rådmann juli 2013

Tysnes Røde Kors Hjelpekorps driv aktivt og har ei gruppe frivillige som etter kvart har fått god opplæring og trening i å ta del i hjelpe- og redningsaksjonar. Dei disponerer også ein del utstyr til slikt arbeid. Lensmannen har oversyn over dette.

Det er stasjonert ambulanse fast på Tysnes, og næraste ordinære ambulansebåt er stasjonert i Rosendal.

3.5 Sannsynsvurdering.

Sannsynsvurderinga for kvar enkelt hending som vart analysert i 2008 kjem fram av registreringsskjema som er lagt ved, sjå vedlegg 1 - 6.

3.6 Endra sannsynsvurdering i krig.

Det er ikkje lagt inn spesielle vurderingar i forhold til krigssituasjonar og sabotasje/tersorsituasjonar, men det seier seg sjølv at ein krigssituasjon vil vanskeleggjera redningsarbeid, og dette må tilpassast planane for sivilt beredskap

3.7 Generelle vurderingar.

3.7.1 Organisatoriske tilhøve.

Ansvar.

Førebyggjande tryggingarbeid mot ulykker og andre samfunnsskadelege hendingar er eit felles ansvar for alle instansar som har fått oppgåver i vårt samfunnsystem. Ikkje minst har kvar enkelt innbyggjar også eige ansvar for å tenkje ulukkesførebyggjande i alt dei har føre seg.

Det er likevel stat og kommune som er hovudansvarlege i dette arbeidet, gjennom sitt tilretteleggings- og planleggingsansvar, der både lover, forskrifter og vedtakspraksis skal ta vare på tryggleiken for den enkelte.

Kommunen og staten sine representantar skal gjennom alt sitt arbeid sjå til at lover og føreskrifter vert etterlevd, og dei skal sjå til at farlege tilhøve vert registrert og at det vert lagt fram framlegg til tiltak for dei politiske organa som er ansvarlege.

Når det kjem til krisesituasjonar og ulukka er ute, må det vera eit velorganisert apparat som trer i kraft med ein kombinasjon av politi, helsevesen og redningspersonell, der leiinga er organisert gjennom politiet, der lensmannen er den som har ansvaret lokalt og er skadestadsleiar ute i felten.

Kommunen har oppretta lokal kriseleiing for ulukker og naturkatastrofar m.v. Denne gruppa er ein lokal ressursorganisasjon til disposisjon for bl.a. lensmannen.

Samordning/informasjon.

Den lokale redningsleiareren (lensmannen) har også samordningsansvaret og informasjonsansvaret, både lokalt og regionalt i ein redningsaksjon. Han har politiet sitt eige apparat til disposisjon, som består av Hordaland politikammer sine ressursar som lokal redningssentral (LRS) og hovudredningssentralen (HRS).

Lensmannen kan òg delegera oppgåver til den kommunale kriseleiinga etter kva som er aktuelt i kvart enkelt høve. Det er spesielt i tilfelle med større hendingar som gjerne rammar eit større område eller mange innbyggjarar at den lokale organiseringa er spesielt viktig. I slike saker kan det vera vanskeleg å få hjelp utanfrå.

Varslingsrutinar.

Kommunen sine varslingsrutine er nedfelt i overordna beredskapsplan for kommunen, og den enkelte funksjon som Politi, brannvernet, Røde Kors, HV m.v. har eigne rutinar for varslings.

Opplæring og øvingar.

Kvart enkelt ledd i redningsapparatet har sjølvstendig ansvar for å vera budd til dei oppgåvene som dei er pålagt, og opplæring og øvingar er ein del av rutinane i arbeidet. Når det gjeld

samordning av opplæring og øvingar er dette meir uklart. Etter at det er oppretta lokal kriseleiing som skal tre i kraft ved større ulukker og naturkatastrofar, er det naturleg at lensmannen nyttar dette forumet til å stå for slike fellesøvingar, og dette er også nedfelt i instruksen for kriseleiinga. Tysnes Røde Kors Hjelpekorps har kultur for slike øvingar og har kompetanse i gjennomføring, og dei vil kunna vera ein svært verdifull medspelar i ei øving.

Tysnes kommune har delteke i alle øvingar som Fylkesmannen i Hordaland har gjennomført i perioden 2008 – 2016. I tillegg til egne øvingar, bør kommunen vera med på slike felles øvingar på tvers av organisasjonar.

3.7.2 Panikksituasjonar.

Slik samfunnet fungerer på Tysnes, er det vanskeleg å tenkja seg situasjonar med panikk som kan føra til store konsekvensar for liv og helse. Det som kan skje er at det bryt ut panikk/hysteri i samband med større ulukker, og ein slik situasjon vil vera med å forverra alvorlet i hendinga.

For å unngå dette er kunnskap og informasjon viktige stikkord, og i alt planleggings- og førebuingarbeid må dette omsynet takast med. Kwart enkelt ledd i arbeidet må vera innforstått med si rolle i dette informasjonsarbeidet, og byggja opp under at det skal fungera.

I gjevne situasjonar må dei ansvarlege leiarane vera svært medvitne på måten dei nyttar media på for å unngå panikk og hysteri. Dette er nærare skildra i kommunen sin overordna beredskapsplan. Kommunelege I har eit særskilt ansvar for informasjon i alvorlege epidemifelle eller andre situasjonar med fare for helseskade.

3.7.3 Kriseomsorg.

I Tysnes kommune er det utarbeidd eigen plan for oppretting av kompetanse/ansvarsgruppe for krisesituasjonar: ”Plan for livskriser i Tysnes kommune”

3.7.4 Alternative tiltak etter skade.

Etter alvorlege naturkatastrofar eller større ulukker der tal på involverte er ekstra stort, er det nødvendig med ein plan over tiltak som kan setjast i verk for å tilfredstilla den trong som måtte oppstå for lokale ressursar, spesielt med tanke på bygningar, utstyr og personell.

Kommunen rår sjølv over ei rekke bygningar spreidd i dei fleste bygder, som skular m.v., og dei vil naturlegvis vera disponible i ein krisesituasjon. Av bygg elles er det bedehus og ungdomshus m.v. som kan vera aktuelle å ta i bruk. Næringslivet og privatpersonar har også både bygningar og utstyr som kan verta til nytte.

Etter større naturkatastrofar der hus og kommunikasjonsmidlar er sette ut av drift, kan slike situasjonar vara over ei tid, og kommunen gjennom rådmannen/ordføraren, må då vera aktivt med i dette arbeidet med dei ressursane dei rår over.

Ein situasjon med **forureining av radioaktivt nedfall** vil skapa store problem for lokalsamfunnet, og i ein slik situasjon er me heilt avhengige av hjelp utanfrå både av reint praktisk karakter, men også med kunnskap om det som skjer.

I dei siste åra er det gjennomført fleire øvingar i regi av Fylkesmannen i Hordaland der forureining av radioaktivt nedfall har vore scenario. Ein øving gjekk på ei ulykke på Sellafield anlegget i England og ei øving på uhell på eit atomdrive fartøy på vei inn til Håkonsvern orlogsstasjon. Tysnes kommune har vore aktivt med på begge desse øvingane og hausta erfaringar som ein har teke med seg vidare i beredsskapsarbeidet.

For lokalt bruk er det viktig med registrering av grunnvasskjelder med drikkevatt, slik at vassforsyninga kan sikrast. Når det gjeld matforsyning vil dette normalt ikkje vera noko problem

i fredstid og i ein situasjon som ikkje er altomfattande, sjølv om den lokale jordbruksproduksjonen vert utelukka.

Generelt sett er det grunn til å tru at Tysnes kommune er godt rusta til å koma gjennom ein krisesituasjon utifrå at kommunen har spreidd busetnad og er rimeleg oversynleg. Samstundes er det også kort avstand til Bergen/Flesland og Stord/Haugesund der det er stasjonert store ressursar av hjelpemannskap og utstyr.

3.7.5 Kraftforsyning.

Tysnes Kraftlag P/L har hovudansvaret for kraftforsyninga på Tysnes, der dei er eigar og driftsansvarlege for det lokale linenettet.

Sunnhordland Kraftlag eig og driv hovudtilførselsnettet, og har gjennomgangslinje til Stord over Hodnanes og til Austevoll over Reksteren.

Tysnes Kraftlag har eigen beredskapsplan for kriser og ulukker, og det har godt med utstyr til å møta dei fleste situasjonar. Det same gjeld SKL.

Lokale skader på straumforsyningsnettet vil kunna utbetrast på kort tid. Omfattande skader etter orkan eller liknande, der også tilkomsten er vanskeleggjort, kan medføra lengre straumbrot. Kvaliteten på Tysnes Kraftlag og Sunnhordland Kraftlag sine tenester synest å vera fullt på høgde med det som kan forventast på dette området.

Når det gjeld driftsstans som skuldast straumbrot er det lite utstyr tilgjengeleg innan offentleg sektor. Sjukeheimen og rådhuset har eit naudstraumsaggregat som vert drive med traktor. Det nye omsorgssenteret som skal takast i bruk hausten 2017 har vil ha automatisk naudstraum omtrent på heile bygget

Rådhuset vil vera naturleg lokalisering av kriseleiiing m.v. i ein alvorleg situasjon.

3.7.6 Vassforsyning.

Tysnes har ikkje kommunal vassforsyning, men dei fleste får si vassforsyning frå private vassverk i Uggdal, Våge, Lunde og Onarheim. Alt dette er frå opne vasskjelder. (Lunde via brunnboring i sandfiltermasse)

Vassforsyninga elles kjem frå private brunnar og grunnvasshol, og omfanget av slike vasskjelder er stort. Også hyttene har i vesentleg grad privat vassforsyning, og mange av dei får vatn frå borehol.

Hovudplan for vassforsyning i Tysnes vart godkjent 24.6.1999. Ny kommunedelplan for vatn, avløp og vassmiljø er p.t. ute på høyring og vil verta vedteken i løpet av 2017.

I ein krisesituasjon med akutt forureining eller generell vassmangel, vil vassverka og dei private brunnane vera sårbare, medan grunnvassbrønnane (borehola) vil ha langt større sikring mot slike farar.

Av beredskapsomsyn bør det opprettast eit register over alle vasskjelder, og spesielt grunnvassbrønnane er viktige.

3.7.7 Brann/ eksplosjon.

Brannar, eksplosjonar, jordras og bil- og båtulykker skjer som kjent. Pr. februar 2017 er det ikkje etablert industriverksemd eller anna næringsverksemd som vert klassifisert som spesielt farleg i høve til brann/eksplosjon. Det er heller ikkje særleg mykje transport av farleg gods på land og sjø.

Hovudfarane ligg i skogbrannar, vanlege bustadbrannar, og spesielt i brannar som kan oppstå i kommunale bygg som eldreinstitusjonar, skular m. v., men også i forsamlingslokale og overnattingsstader. Tysnesfest har eit stort risikoområde/potensiale for alvorlege hendingar.

Tysnes Brann og redning har i dag hovudbrannstasjon i Uggdal, med eit mindre depot på Nymark. Det er tilsett brannsjef/førebuarbeid og beredskapsarbeid i 100 % stilling og er vedkommande fagansvarleg for brann og feiing. Brannstyrken består av 18 mann, inkludert befall. Styrken har i all hovudsak teke grunnutdanning og i tillegg befalsutdanning. Utdanning vert gjort fortløpande.

Brannvesenet er normalt godt og vert kontinuerleg oppdatert og vurdert opp mot risiko i kommunen. Ny mannskapsbil vart kjøpt inn i 2015.

Ved større aksjonar ber ein om bistand frå andre nærliggjande kommunar.

Feiartenester vert kjøpt eksternt.

Svakheten med noverande brannstyrke er at det ikkje er oppretta vaktordning for vaktlag. Når alarmen går veit ein ikkje kor mange og kven som kjem. Dette problemet er særleg merkbart om sommaren i helger m.v. Befolkninga aukar til det trebble samtidig som brannstyrken skal avvikle ferie.

3.7.8 Kommunikasjonssystemet

Vegar.

Det er Statens vegvesen/Hordaland fylkeskommune som har drifts- og vedlikehaldsansvaret for dei fleste vegane på Tysnes. Vegvesenet har eigne beredskapsplanar som vert satt i verk alt etter kva situasjon som oppstår. Dei har menneskap og utstyr stasjonert på Tysnes, og ved lokale nødssituasjonar vil dei rimeleg raskt kunne innhenta meir folk og utstyr utanfrå.

Kommunen har ansvaret for vegane som dei eig. Skade eller stengsler på private vegar vil i ein krisesituasjon, om nødvendig, verta utbetra utan omsyn til eigartilhøve.

Ferjer og båtruter.

Fosen Namsos AS/Norled AS er ansvarleg for ferjetrafikken til og frå Tysnes i dag. L. Rødne & Sønner AS er ansvarleg for hurtigbåten til mellom Bergen og Rosendal med stopp på Malkenes. Selskapa har eigen kriseberedskapsplan, og disponerer suppleringsmateriell som kan setjast inn i kriser. Etter at brua over Lukksund kom, er Tysnes ikkje lengre så sårbar med omsyn til fastlandssamband som tidlegare. I ein krisesituasjon vil det vera mogeleg å nytta alternativ båttransport då det i heile kommunen er kaiar med vegtilførsel.

Busstrafikk.

Skyss/Hordaland Fylkeskommune har ansvaret for denne tenesta og har kriseberedskapsplan for busstrafikken. Normalt vil samanbrot i denne tenesta ikkje medføra store vanskar då det meste av den nødvendige transporten kan skje på annan måte

Lufttransport.

I ein krisesituasjon vil nødvendig transport kunna skje med helikopter eller sjøfly, og det er ei rekkje landingsmuligheter dei fleste stader i kommunen. Ikkje minst er slik transport aktuell for å frakta redningspersonell- og utstyr, og til transport av skadde.

Private ressursar til kommunikasjon/transport.

Privatpersonar og næringsdrivande i Tysnes disponerer mykje utstyr og menneskap som kan setjast inn i ein krisesituasjon. Dei fleste huslydar har bil til eige bruk, og det er mykje overkapasitet som kan nyttast av andre. Verksemdene har laste og varebilar som kan stillast til disposisjon, og bøndene har mykje og godt utstyr for mange situasjonar. Mange har til dels store og gode fritidsbåtar som kan vera ein ressurs i ein krisesituasjon.

3.7.9 Telekommunikasjonar m.v.

Telenor sine tenester.

Ansvaret for telekommunikasjonane er hos Telenor inndelt i ei rekkje selskap som har ansvar for kvart sitt område. Dette får ikkje så mykje å sei for kommunen i ein krisesituasjon, då feil og manglar ved hovudanlegga har automatisk feilmelding til Telenor sitt regionale driftssenter i Bergen. Feil på det lokale linjenettet må meldast manuelt på vanleg måte, og i dag kan dette skje både på ordinært telefonnett og over mobiltelefonnettet.

Telenettet på Tysnes er opprusta med digitale sentralar som kan nytta alle moderne teletenester.

Mobiltelefonnettet har framleis nokre dekningsvanskar på delar av Tysnes. Dette er under konstant utbetring.

Ved straumbrot har telesentralane batteribackup for ein del timar, men vert straumbrotet av noko tid, må det skaffast aggregat utanfrå.

Andre samband.

Tysnes kommune tok i 2015 i nødnettet.

Kystradiosystemet på VHF er også aktuelt på Tysnes, då mange båtar er utstyrt med dette sambandssystemet.

Kraftlaget har sitt eige VHF system som dekkjer heile øya, og dei rår over ca. 10 apparat. Tysnes kommune får 2 apparat som skal nyttast i beredskapssamanheng.

Hjelpekorpsset har også eit avansert radiosystem og utdanna personell til å bruka det, og spesielt i område med dårleg generell radiodekning vil dei kunna rigga opp basisstasjonar og etablere lokalt samband på den måten.

Tysnes kommune har satelittelefonar til bruk i beredskapsarbeidet.

4 Konsekvensskildring

Konsekvensskildringa/graderinga frå analysane i 2008 kjem fram av registreringsskjema for kvar einskilt hending som er analysert, sjå vedlegga 1 – 6.

5 Systematisering av kartlagde tilhøve

5.1 Risikovurdering.

Risikovurderingane er sett opp etter fastsette retningsliner i eiga sannsynsmatrise, og kjem fram i registreringsskjema for kvar einskild hending, sjå vedlegg 1 - 6.

6 Framlegg til mottiltak

6.1 Førebyggjande tiltak.

Dette kjem fram av kap. 3.4. og i registreringsskjema for kvar einskild hending, sjå vedlegg 1 – 6 og i analysane gjennomført i 2016.

6.2 Skadeavgrensande tiltak.

Dette kjem fram i registreringsskjema for kvar einskild hending, sjå vedlegg 1 – 6 og i analysane gjennomført i 2016.

7 Konklusjon

7.1 Generelt

Tysnes kommune er frå naturen si side ikkje spesielt sårbar, og det er heller ingen installasjonar eller andre menneskeskapte tilhøve som er spesielt farlege.

Ved at Tysnes er ei øy på vestlandet har me naturlege farar som ligg i trafikk på sjøen og mogelege ulukker i samband med dette, og det kan koma ekstreme vêrtilhøve som kan medføre store skader. Tysnes skil seg likevel ikkje ut som spesielt sårbar samanlikna med andre kommunar i vårt område.

Tysnes ligg i innflygingssona for Flesland flyplass, og det kan skje store ulukker med slik flytrafikk. Dette er ulukker av eit omfang som i hovudsak må møtast med ressursar frå flyplassen og Helse Vest m.v. Det same gjeld også for andre større ulukker som t.d. utslepp av radioaktive stoff og naturkatastrofar som er vurdert i denne analysen, der Tysnes er heilt avhengig av hjelp utanfrå.

7.2 Kriseleiing/ kriseplanar.

Gjennom den kommunale kriseleiinga, og overordna beredskapsplan, plan for kommunal kriseleiing i Tysnes kommune, har kommunen ein god basis for å møte store ulukker/kriser.

Kommuneadministrasjonen skal til ei kvar tid ta med risiko og sårbarvurderingar i alle planar som vert utarbeidde.

7.3 Brann.

Brennvesenet er ein god beredskapsressurs i kommunen og må kontinuerleg vurderer kompetanse og utstyrsnivå opp mot risikobilete.

Tysnes Brann og redning er også med i brannsam arbeidet Bergensregionen.

7.4 Øvingar.

Det må etablerast faste rutinar for lokale øvingar i tillegg til dei øvingane Fylkesmannen i Hordaland og andre etatar arrangerer, og den lokale kriseleiinga har gjennom sin instruks eit spesielt ansvar for å ta initiativ til dette. Det er den lokale skadestadsleiaren (lensmannen) og brannsjefen som må vera sentral i slike øvingsopplegg. Tysnes Røde Kors Hjelpekorps kan vera ein god medspelar i praktisk gjennomføring og planlegging.

8 Oppfølging

8.1 Ordinære planar.

Med bakgrunn i dei vurderingane som m.a. kjem fram i denne analysen vil konklusjonane bli tekne med i alt relevant planarbeid som skjer elles i kommunen. Rådmannen og einingsleiarane er ansvarleg for at dette vert følgt opp, og dei har ansvaret for at dei sakshandsamarane som arbeider med planarbeid har kjennskap til analysen.

8.2 Kriseplanar.

Lensmannen som ansvarleg skadestadsleiar, har ansvar for utarbeiding og oppdatering av redningsplan for Tysnes.

Kommunen har oppretta kriseleiing som har eigen instruks som omhandlar m.a. ansvarstilhøve, samordning (lokalt og regionalt), informasjon (intern og ekstern), varslingsrutinar m.v.

Dei aktuelle aktørane i ein krisesituasjon, som Tysnes Kraftlag, Telenor, Statens Vegvesen, Hordaland Fylkeskommune m.v. har alle eigne kriseberedskapsplanar som kan tilpassast dei fleste situasjonar, og står sjølve for oppdatering av sine planar.

8.3 Samarbeid og koordinering av tiltak.

I det førebyggjande arbeidet for å redusera omfanget av skader og uønskte hendingar er det mange aktørar. Det er avgjerande at alle krefter som har ansvar og arbeid med dette vert samordna mot dette felles målet.

Utan å ta frå nokon deira spesielle ansvar for sitt fagområde, må den kommunale kriseleiinga vera eit veileigna organ som i tillegg til å vera kriseleiing, også kan vera med å koordinera dette arbeidet. Dette samordningsansvaret er naturleg utifrå den instruks som er utarbeidd for kriseleiinga.

Lensmannen har ein svært sentral posisjon i dette arbeidet.

Det er også naturleg at kommunen sluttar seg til samarbeid med andre kommunar og med region/fylke/ institusjonar, og samarbeider om førebyggjande og skadeavgrensande tiltak på den måten.

8.4 Ansvarleggjering.

Lensmannen sitt ansvar for handtering av skader og uønskte hendingar går fram av hans stillingsinstruks og lovgjevinga på dette området.

Ordførar og rådmann, som er sentrale i kriseleiinga, har begge spesielt ansvar for å ta omsyn til risiko og sårbare tilhøve i alt arbeid på sitt ansvarsområde. Rådmannen skal sjå til at dei tilsette i alt sitt arbeid vurderer risiko og sårbare tilhøve som ein rutine i det daglege arbeidet, og skal sørgja for at dei ansvarlege politikarane er kjent med svake punkt på dette området.

Lover og føreskrifter m.v. for dei enkelte yrkesgruppene og stillingane viser klart kva ansvar kvar einskilt har i høve til kriser og førebyggjande arbeid.

8.5 Øvingar.

Skal den innsatsen som vert sett inn ved skader og uønskte hendingar vera vellukka, må det gjennomførast øvingar i tillegg til det planverket som skal liggja til grunn.

Med jamne mellomrom, og ikkje sjeldnare enn kvart andre/fjerde år, bør det gjennomførast ei lokal øving der fleire av dei ansvarlege partane er med.

Kommunen skal delta aktiv i dei øvingane som Fylkesmannen set i verk.

Lensmannen og kriseleiinga skal vera initiativtakarar til slike øvingar dersom ikkje andre gjer det.

8.6 Opplæring og kompetanseheving.

Den enkelte avdeling som har oppgåver innan dette feltet, har eit sjølvstendig ansvar for å skaffa seg kompetanse til å utføra det dei skal gjera.

Det er særleg viktig at alle som skal har ein funksjon i den kommunale kriseleiinga, KKL, får nødvendig opplæring og innblikk i kva arbeidet inneber. Rådmannen har ansvar for at kurs opplæring vert gjennomført.

8.7 Planleggingsgrunnlag for andre.

Vurdering av risiko og sårbare tilhøve skal vera med i alt planleggingsarbeid.

Analyse av risiko og sårbare tilhøve skal spesielt takast med i det vidare arbeidet på dei område der det er påvist ekstra risiko og sårbare tilhøve. Dette gjeld spesielt førebyggjande brannvern, lokale redningsplanar og opplæring/øvingar.

9 Definisjonar

Risiko:

Sannsynlighet (frekvens) for og konsekvens av uønskt hendingar for menneske, miljø, økonomiske verdiar og samfunnsviktige funksjonar.

Sårbarhet:

Uttrykk for lokalsamfunnet sin evne til å fungera og oppnå sine mål under uforutsette påkjenningar.

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS):

Kartlegging av kva for hendingar det er aktuelt å førebyggje eller planleggje mot. I analysen vert sårbarhet kopla mot risiko.

Beredskapsplanar(kriseplanar):

Planleggje og førebu handlingar for å møte ulukke og andre påkjenningar som i art eller omfang går ut over det som vert rekna som normalrisiko og normalbelastning i fredstid.

Sannsyn for hending:

Uttrykk for om og kor ofte ei hending kan skje.

Konsekvens:

Mogeleg resultat av ei hending

Redningsteneste:

Offentleg organisert verksemd som vert utøvd i høve rask innsats for å redde menneske frå død eller skade som fylgje av akutte ulukkes eller faresituasjonar, og som ikkje vert ivareteken av særskilde oppretta organ eller ved særskilt tiltak.

10 Tilrådingar.

Analysegruppene har på grunnlag av utførte analyser for risiko, sårbarheit og føreliggjande vurderingar lagt fram desse tilrådingane for førebyggjande og konsekvensreducerande tiltak for Tysnes kommune:

10.1 Tilrådingar frå analysen i 2008 og 2016

Førebyggjande og konsekvensreducerande tiltak	Tidspkt	Status/kommentar
Gjennomføra øving med ulukke på sjøen	2017	
Oppretta eit register over alle vasskjelder, og grunnvassbrønnar		
Ein nr. 2 ambulanse på Tysnes		
Trafikksikringsplan for gangvegar/akseltrykk	2016	Kommunedelplan under arbeid og skal godkjennast i 2017
Plan for varsling av pårørande		
Betre ressurstilgang for brannvernet på sommartid		Er kontinuerleg under arbeid og ei har i dag eit relativt god kontroll på dette.
Laga ein oversikt over eigna kaiar til transport mellom båt og ambulanse/helikopter		
Kartlegging av radiodekninga i kommunen og arbeida for betre dekning		Har meldt inn til Nødnett at me har område med dårleg dekning innafor krava.
Realistisk øving for brann i større institusjon. Felles øving for brannpersonell og institusjonspersonell	2018	Skal ha ei øving med nytt omsorgssenter Q1
Styrka kartlegging av mogelege risikoelementi sjukeheim/omsorgssenter/bustader og etablera rutiner for dette		Dette er ei risikogruppe som ein kontinuerleg må arbeida med
Vurdera varsling automatisk til 110 for sjukeheimen/Hovland bu- og omsorgssenter		Dei fleste kommunale bygg er i dag kopla opp mot 110
Arbeida med ytterlegare dokumentasjon av rutinar på sjukeheimen, både byggeigar og byggbrukar av sjukeheimen		Under kontinuerleg arbeid/ending
Etablera krise og beredskapsplan for institusjonen inkl. krise/leiarteam samt avgrensing til KKL. (sjå vedlegg 3 side 27-28)		Under kontinuerleg arbeid og vil verta fornya med nytt omsorgssenter
Sprinkla alle pleie- og omsorgsbygg som ikkje er sprinkla		Sprinklararbeid vert kontinuerleg utført på bygga som ikkje har sprinkling
Etablera rutinar for årleg kontroll av oljefyr på sjukeheimen		Oljefyring vert fasa ut i 2017
Innkjøp av redningsutstyr og rodeutstyr til Tysnes brannvern		Innkjøpt
For å hindra samanbrot i el- og teleleveransen bør ein ha betre linjerydding, vedlikehald og betre samkøying med kraftlag og andre aktørar innan både el og tele sin ROS-planar. Tysnes kommune		Tysnes kraftlag gjennomfører rydding kontinuerleg

må ta initiativ til dette		
Naudstraumsaggregat for vassforsyninga		
Laga plan for lokale øvingar	2017	
Det skal lagast beredskapsavtalar med nabokommunane i spørsmål om forureiningar.		Dette er ivareteke i dag gjennom
Barnehagane bør ha jamleg gjennomgang av rutinar med både foreldre og tilsette. Skulane bør ha jamnlege gjennomgang av rutinar med elevar og tilsette		
Informera helsestasjon/familie om ein oppfattar endringar/forhold som kan vera faretruande		
Nytta bekymringsmeldingar når det er aktuelt		
Konfrontera foreldre om ein ser ein mogeleg konflikt – oppfordra til familieveileiar		
Øvingar saman med politi, brann og andre aktuelle aktørar. (PLIVO øving)		
Tema på personalmøter/forleddmøter		
Informera om og trene på at ingen skal opptre som heltar. Trene på å opptre roleg om ein står åleine som tilsett mot elev med for eksempel kniv og få elevane raskast mogeleg ut av klasserommet.		
Kontinuerleg dialog med politiet. I slike hendingar kan politiet ha informasjon på førhand.		
Informera om og trene på at evakuering og komma seg ut av klasserom raskt etc.		

Desse tilrådingane skal takast med i økonomiplanane og tiltaka bør setjast opp i budsjettet for aktuelt år.

11 Godkjenning.

Revidert analyse av risiko og sårbare tilhøve for Tysnes vart godkjent i kommunestyret xx.xx2017.

12 Ajourhald

Risiko- og sårbarheitsanalyse er ein kontinuerleg prosess. Det er ein føresetnad at eksisterande analyse skal reviderast med jamne mellomrom, og slik tilpassa nye og/eller endra føresetnader. Arbeidet skal rullerast kvart 4. år, og elles i pakt med anna kommunalt planarbeid.

ROS-analysen skal reviderast/rullerast i kvar kommunestyreperiode

Kap. 10 Tilrådingar skal reviderast kvart år i samband med budsjettarbeidet i kommunen og skal takast med i kommunen sitt budsjettvedtak kvart år.

13 Vedleggsoversikt

Vedlegg: 0 Analyse 2016 av viljestyrte hendingar

Vedlegg: 1 - 6 registreringsskjema frå ROS-analysen i 2008:

1. Bilulukke
2. Båtulukke
3. Storbrann i sjukeheimen eller Hovland bu- og omsorgssenter - kombinert med uver og flaum. Gjeld i forenkla versjon for trydge - og omsorgsbustader kommunen leiger ut.
4. Samanbrot i el- og teleleveranse
5. Storm/orkan
6. Samanbrot i transporten på / til / frå Tysnes
- 7 Registreringsskjema frå ROS-analysen i 1997

1 UØNSKA HENDINGAR – VILJESTYRTE HENDINGAR.

I FylkesROS 2015 står det bl.a. følgjande om viljestyrte hendingar i kap. 10:

«Dette er hendingar utløyste av menneske, men der siktemålet anten kan vere økonomisk vinning, politisk markering eller eit medvete ønske om å skade eller ta livet av menneske som ein har eit negativt forhold til.

Viljestyrte hendingar i fredstid vert ofte kategoriserte som terror eller sabotasje. I slike tilfelle står det ofte – men ikkje alltid – ein organisasjon eller gruppe bak. Felles for slike hendingar er at dei oftast vert utløyste etter grundig planlegging – dei er med andre ord ikkje gjorde på impuls.

Impulsstyrte hendingar kan både vere viljestyrte og utførte av personar som ikkje kan seiast å vere ansvarlege for handlingane sine. Det siste gjeld mellom anna personar som vert diagnostiserte som psykotiske, og vi har fleire døme på slike hendingar berre dei siste åra. Til alt hell har impulsstyrte hendingar – anten dei er viljestyrte eller ikkje – hatt relativt lite omfang og fått avgrensa konsekvensar i landet vårt. Frå utlandet har vi likevel fleire døme på hendingar både i skular og på arbeidsplassar der mange liv er gått tapt.»

Me har indentifisert følgjande viljestyrte hendingar som kan skje i Tysnes overfor bl.a. barnhage eller skule:

Type/kategori uønskt hending	Nr	
Viljestyrt hending	1	Fysisk trussel/truande mot skulen/lærer/elever/barnhage
	2	Digital trussel mot skule - bombetrussel
	3	Påsetting av brann skule/barnhage
	4	Trussel mot elever av elever
	5	Anslag mot skule – terror
	6	Kidnapping/gisseltaking
	7	Konflikt føresatte – skule/barnhage
	8	Trussel frå pårørande
	9	Drap/dødsfall/alvorleg skade i skuletida/barnhagetida/skyss (PLIVO)
	10	Mobbing
	11	Seksuelle overgrep pedofili/elever
	12	Trussel frå tilsette

Følgjande viljestyrte hendingar bestemte den tverrfaglege gruppa at ein skulle analysere:

1. Gisseltaking i barnhage
2. Digital trussel mot skule – bombetrussel

Denne type hendingar er det ikkje mogeleg å vurdere sannsynet for. Det einaste sikre ein kan sei er at ein ikkje kan utelata at det kan skje i Tysnes kommune.

Alle desse viljestyrte hendingane er kriminelle handlingar som kan skje når som helst og kor som helst. Det kan vera både planlagde hendingar og impulsive hendingar. Ofte ser ein også at slik hendingar kan ha ein «smitteeffekt». Det vil sei at om det skjer ein plass kan det umiddelbart også skje andre stader.

Dermed har me utelatt kategoriseringa av sannsyn av desse hendingane.

I samsvar med DSB sin rettleiar har me sett på stabilitet som ein erstatning for samfunnsviktige funksjonar.

Då har me vurdert manglande dekning av grunnleggjande behov som; mat, drikkevatn, varme etc som ein følgja av ei hending.

Me har også vurdert forstyrningar i dagleglivet som problem med kommunikasjon med ordinære kanalar, ein kjem seg ikkje på jobb/skule, manglar tilgang på offentleg tenester, infrastruktur og varer.

2 ANALYSE AV EI UØNSKT HENDING - GISSELTAKING I BARNEHAGE

a. Uønskt hending:

Me har konkret analysert at ein person kjem til Lunde Barnehage og tar eit barn og to tilsette og forskansar eg på eit rom og truer med kniv/anna farleg reiskap.

b. Mogelege årsaker til hendinga:

Uoverstemmelse mellom foreldre, barnefordelingssak, psykiatri, hemnaksjon, rus, for å verta høyrte.

c. Identifisert eksisterande tiltak:

Ein har jobba med www.kriseportalen.no, ein har laga rutinar for å handsama truande oppførsel, har tidlegare hatt kontakt med politiet, er kontinuerleg oppteken av å observera foreldre og ev. sjå etter endringar, snakkar med og har god kontakt med barnevernet.

d. Konsekvensvurdering:

Liv og helse: I slike tilfelle kan konsekvensen vera eit eller fleire dødsfall og dermed er vil konsekvensen vera stor.

Konsekvensen kan også vera store skade avhengig av redskapen som gisseltakaren har.

Stabilitet: Ei slik uønskt hending vil ikkje ha store konsekvensar for manglande dekning av grunnleggjande behov, men kan ha konsekvensar for trygghetsfølelsen for barn, foreldre og tilsette.

Natur og miljø: Denne uønskt hendinga har inga konsekvens for natur- og kulturmiljø

Økonomisk tap: Tysnes kommune kan få eit vesentleg økonomisk tap i form av sjukemeldingar, innleige av vikar i periodar i ei slik uønskt hending. I tillegg må ein pårekna ein god del arbeid i etterkant i forma av psykologhjelp og bearbeiding av ev. traume hos direkte berørte personar.

Varsling: Det vil i dette tilfellet ikkje vera aktuelt med generell varsling til innbyggjarar. Det kan vera aktuelt å varsle næraste nabolag. Foreldre i barnehagen bør varslast snarast og før det ev. kjem ut i media.

Evakuering Kun evakuering av næraste naboar kan vera aktuelt.

e. Konsekvensreducerande tiltak:

- Barnehagane bør ha jamleg gjennomgang av rutinar med både foreldre og tilsette.
- Informera helsestasjon/familie om ein oppfattar endringar/forhold som kan vera faretruande.
- Nytt bekymringsmeldingar når det er aktuelt
- Konfrontera foreldre om ein ser ein mogeleg konflikt – oppfordra til familieveileiar
- Øvingar saman med politi, brann og andre aktuelle aktørar. (PLIVO øving)
- Tema på personalmøter
- Informera om og trene på at ingen skal opptre som heltar

3 ANALYSE AV EI UØNSKT HENDING – TRUSSEL MOT UGGDAL SKULE, DIGITL TRUSSEL/UTTALT/FYSISK TRUSSEL

Denne type hendingar er det ikkje mogeleg å vurdere sannsynet for. Det einaste sikre ein kan sei er at ein ikkje kan utelata at det kan skje i Tysnes kommune. Det har skjedd på Tysnes før og det kan skje igjen. Det viser seg også at det skjer relativt ofte på landsbasis.

a. Uønskt hending

Ein digital trussel:

Har som føremål å skremma – skapa oppmerksomheit. I desse tilfella skal politiet varslast først og deretter tenesteveg. Alle aksjonar på skulen skal vera avtalt med politi/kommuneleiing.

Uttalt trussel og fysisk trussel:

Ein foreldre trugar tilsette på Uggdal skule om å utøva vold og ta hemn.

b. Mogelege årsaker til hendinga:

Rusa foreldre.

Foreldre vert sinte fordi for eksempel skulen har teke kontakt/vil ta kontakt med barnevernet.

Ueinigheit/konflikt mellom foreldre

Kidnapping

Begge foreldre har ikkje foreldrerett og skal ikkje ha kontakt med barnet. Skulen må gjera tiltak til å innskrenka kontakten,

Disiplinære problem hos elever og foreldre er ikkje nøgd med slik skulen handsamar desse.

Mobbing/konflikt mellom elever som foreldre ikkje er nøgd med slik skulen handsamar desse.

c. Identifisert eksisterande tiltak:

Skulen har dreve førebuaende arbeid med å snakka med elevane på førehand om temaet.

Bekymringsmeldingar

Denne type hendingar er det ikkje mogeleg å vurdere sannsynet for. Det einaste sikre ein kan sei er at ein ikkje kan utelata at det kan skje i Tysnes kommune.

d. Konsekvensvurdering:

- Liv og helse: I tilfelle ein bombetrussel/uttalt trussel er sannsynet for liv og helse/skade særst lite sannsynleg. Om det skapar panikkreaksjon frå elevar/tilsette kan skade oppstå.
I tilfelle fysisk trussel kan derimot konsekvensen vera stor. Om denne trusselen vert framsett i eit klasserom, kan konsekvensen vera eit eller fleire dødsfall. Konsekvensen kan i eit slikt tilfelle vera at det vert gjort store skade avhengig av redskapen som gisseltakaren har. Klassane kan bestå av inntil 30 elevar.
- Stabilitet: Ei slik uønskt hending vil ikkje ha store konsekvensar for manglande dekning av grunnleggjande behov, men kan ha konsekvensar for trygghetsfølelsen for barn, foreldre og tilsette.
Gjentatte truslar vil også vera særst slitsomt på tilsette.
- Natur og miljø: Denne uønskt hendinga har inga konsekvens for natur- og kulturmiljø
- Økonomisk tap: Tysnes kommune kan få eit vesentleg økonomisk tap i form av sjukemeldingar, innleige av vikar i periodar i ei slik uønskt hending. I tillegg må ein pårekna ein god del arbeid i etterkant i forma av psykologhjelp og bearbeiding av ev. traume hos direkte berørte personar.
I verste tilfelle kan det verta store skadar på skule ved for eksempel påsett brann/bombe.
- Varsling: Det vil i dette tilfellet ikkje vera aktuelt med generell varsling til innbyggjarar. Politiet vil ev. avgjera om og kven som ev. skal varslast.
- Evakuering I tilfelle bombetrussel kan det vera aktuelt med evakuering av heile skulen og næraste bygningar. Dette vert i så tilfelle avgjort av politiet.

f. Konsekvensreducerande tiltak:

- Jamnleg gjennomgang av rutinar med både elevar og tilsette.
- Tema på foreldremøter/personalmøter – digital trussel/nettvett
- Kontinuerleg dialog med politiet. I slike tilfelle kan politiet ha informasjon på førehand.
- PLIVO øvingar saman med politi, brann og andre aktuelle aktørar.
- Informera om og trene på at evakuering og komma seg ut av klasserom raskt etc.
- Trene på å opptre roleg om ein står åleine som tilsett mot elev med for eksempel kniv og få elevane raskast mogeleg ut av klasserommet.

4 OVERFØRBARHEIT

Ein analyse av andre viljestyret hendingar vil stort sett vera likt analysane ovanfor. Om Tysnes kommune har planar for å handsama scenario ovanfor, vil ein også kunna handsama liknande viljestyrte hendingar. Dette er kriminelle handlingar som i hovudsak vert handsama og leia av politi/lensmann.

Vedlegg 1

1. Analyseområde

Veiene i Tysnes kommune

2. Uønska hending

Bilulukke

3. Mogelege årsaker, eksisterande førebyggjande tiltak og sannsynet

Sannsynet uttrykker manglande tryggleik i høve til kor ofte ei uønska hending vil inntreffa. Dette kan vurderast ut frå erfaring eller statistikk. Alle hendingar vert utløyst av ein eller fleire årsaker. Det er viktig å fokusere på årsakene for å kunne **førebyggja** hendinga

Tabell 1

Mogelege årsaker	Eksisterande førebyggjande tiltak	Nye førebyggjande tiltak
Fart	Politikontroll	Meir synleg politi
Rus (alkohol og narkotika)	Politikontroll	
Dyr i vegen	Gode gjerde ein stor langs ein stor del av vegane på Tysnes	Betre gjerding for å hindra husdyra i å komma ut i vegen
Dårleg brøyting		Strengare krav til brøyting/kontraktar
Dårlege vegar		

Tabell 2

Sannsynet	Kryss av for valt sannsyn	Viss det finnes statistikk - kor ofte?
Svært sannsynleg (svært ofte)		
Sannsynleg (ofte)		
Lite sannsynleg (sjeldan)	X	Få store ulukker, mange nestenulukker

4. Konsekvensar viss hendinga inntreff

Mogelege konsekvensar viss hendinga inntreff dannar grunnlag for vurdering av **skadereduserande** tiltak. Konkretiser med (fleire) stikkord innanfor aktuelle områder.

Tabell 3

Konsekvens-område	Konsekvensskildring (stikkord)	Eksisterande skadereduserande tiltak	Nye skadereduserande tiltak
Innbyggjarar	Ingen		
Tilsett	Ingen		
Involverte	Stygge skader og ev. dødsfall		
Ressursbruk	Tysnes brannvesen, ev krisegrupper/Røde kors, ambulanse	Godt etablerte krisegrupper. God legedekning	
Ytre miljø	Ingen		
Materielle	Skader på bilar		
Verdiar	Kan vera forholdsvise små verdiar		
Teneste-produksjon	Ingen		

5. Vurdering av risiko

Risiko er et uttrykk for kombinasjonen av sannsynet og konsekvens av den uønska hendinga.

Sett kryss iht. valt sannsyn (tabell 2) og konsekvensvurdering (tabell 3):

Tabell 4

	Små konsekvensar	Middels konsekvensar	Store konsekvensar
Svært sannsynleg			
Sannsynleg		1.1.1.1 X	
Lite sannsynleg			

- **Kryss i rødt felt:** Risikoreduserande tiltak må settast i verk umiddelbart. Stans av aktuell aktivitet må vurderast
- **Kryss i gult felt:** Risikoreduserande tiltak må vurderast
- **Kryss i grønt felt:** Risikoen kan akseptierast utan ytterlegare tiltak (openbare risikoreduserande tiltak bør vurderast)

6. Handlingsplan (prioritering av nye risikoreduserande tiltak)

Tabell 5

Prioritet	Nye risikoreduserande tiltak (omfattar både førebyggjande og skadereduserande tiltak)	Kommentarar/frist/ansvar
1	Kven som "eig" øvinga/ulukka må vera avklart.	Erfaring etter øvinga med bussulukke i Lukksund. Avklara om ein ulukke/øving høyrer til Bergen eller Haugalandet for politiet eller Helse Bergen eller Helse Fonna på helsesida
2	Ein nr. 2 ambulanse på Tysnes/Fusa	
3	Sterkare krav til brøyting	Dette vil også betra framkomsten for brann/ambulanse i tillegg til redusert fare for ulukker.
4	Trafikksikringsplan inkl. plan for gangvegar/akseltrykk	
5	Betre ressurstilgang (brann). Framskutt beredskap	Tysnes brannvern er minst bemanna i sommarferien når det er flest folk på Tysnes

6	Plan for varsling av pårørende	
7	Evakueringsplan	
8	Betre radiodekning	

7. Avslutning

ROS-analysen skildrar faglege vurderingar av risiko og forslag til prioritering av nye risikoreducerande tiltak. Analysen vil vera ein del av grunnlaget for å gjera vedtak når ansvarleg leiar tar avgjerd om vidare oppfølging og eventuell iverksetting av tiltak.

Vedlegg 2

1. Analyseområde

Sjøområde rundt Tysnes kommune

2. Uønska hending

Båtulukke

3. Mogelege årsaker, eksisterande førebyggjande tiltak og sannsynet

Sannsynet uttrykker manglande tryggleik i høve til kor ofte ei uønska hending vil inntreffa. Dette kan vurderast ut frå erfaring eller statistikk. Alle hendingar vert utløyst av ein eller fleire årsaker. Det er viktig å fokusere på årsakene for å kunne **førebyggja** hendinga

Tabell 1

Mogelege årsaker	Eksisterande førebyggjande tiltak	Nye førebyggjande tiltak
Fart	Politikontroll	Skilting og meir kontroll
Rus (alkohol og narkotika)		Haldningskampanje
Manglande båtførarkompetanse		Båtførarkurs i skulen. Kjem krav om at alle skal ha båtførarbevis?
Dårleg ver/mørkt	Skilting, lys	
Stor samling båtar i samband med arrangement	Røde kors tilstades	Krav om betre kontroll

Tabell 2

Sannsynet	Kryss av for valt sannsyn	Viss det finnes statistikk - kor ofte?
Svært sannsynleg (svært ofte)		
Sannsynleg (ofte)	X	Statistikken viser ca. 1 dødsfall pr. år
Lite sannsynleg (sjeldan)		

4. Konsekvensar viss hendinga inntreff

Vedlegg 2

Mogelege konsekvensar viss hendinga inntreff dannar grunnlag for vurdering av **skadereduserande** tiltak. Konkretiser med (fleire) stikkord innanfor aktuelle områder.

Tabell 3

Konsekvens-område	Konsekvensskildring (stikkord)	Eksisterande skadereduserande tiltak	Nye skadereduserande tiltak
Innbyggjarar	Ingen		
Tilsett	Ingen		
Involverte	Dødsfall, stygge skader		
Ressursbruk	Tysnes brannvesen, ev krisegrupper/Røde kors	Godt etablerte krisegrupper. Røde kors har eigen bår	
Ytre miljø	Ingen		
Materielle	Skader på båtar		
Verdiar	Kan vera forholdsvise små verdiar		
Teneste-produksjon	Ingen		

5. Vurdering av risiko

Risiko er et uttrykk for kombinasjonen av sannsynet og konsekvens av den uønska hendinga.

Sett kryss iht. valt sannsyn (tabell 2) og konsekvensvurdering (tabell 3):

Tabell 4

	Små konsekvensar	Middels konsekvensar	Store konsekvensar
Svært sannsynleg			
Sannsynleg			X
Lite sannsynleg			

- **Kryss i rødt felt:** Risikoreduserande tiltak må settast i verk umiddelbart. Stans av aktuell aktivitet må vurderast
- **Kryss i gult felt:** Risikoreduserande tiltak må vurderast
- **Kryss i grønt felt:** Risikoen kan akseptierast utan ytterlegare tiltak (openbare risikoreduserande tiltak bør vurderast)

*** Me veit at slike ulukker kjem til å skje og ofte er dødsfall resultatet. Ulukka kan skje med mange i ein liten båt, og då kan ulukka få store konsekvensar.**

6. Handlingsplan (prioritering av nye risikoreduserande tiltak)

Tabell 5

Prioritet	Nye risikoreduserande tiltak (omfattar både førebyggjande og skadereduserande tiltak)	Kommentarar/frist/ansvar
1	Øving	Det bør setjast opp ein øving sommaren 2009
2	Politikontrollar	
3	Ein oversikt over eigna kaiar i kommunen	Kva kaiar kan brukast til ev. kopling mellom båt, ambulanse og helikopter
4	Oversikt over båtressursar/tilgjengelege båtar i kommunen	
5	Påleggja arrangørar med mogeleg store samling av båtar å ha betre kontroll	Spesifikk kontroll mot uvettig kjøring/alkohol
6	Kartlegging av radiodekning/kommunikasjonsdekning	Fleire stader på og rundt Tysnes er utan dekning

7. Avslutning

ROS-analysen skildrar faglege vurderingar av risiko og forslag til prioritering av nye risikoreduserande tiltak. Analysen vil vera ein del av grunnlaget for å gjera vedtak når ansvarleg leiar tar avgjerd om vidare oppfølging og eventuell iverksetting av tiltak.

1. Analyseområde

Tysnes kommune

2. Uønska hending

Storbrann i sjukeheimen eller Hovland bu- og omsorgssenter - kombinert med uver og flaum. Gjeld i forenkla versjon for trydige - og omsorgsbustader kommunen leiger ut.

3. Mogelege årsaker, eksisterande førebyggjande tiltak og sannsynet

Sannsynet uttrykker manglande tryggleik i høve til kor ofte ei uønska hending vil inntreffa. Dette kan vurderast ut frå erfaring eller statistikk. Alle hendingar vert utløyst av ein eller fleire årsaker. Det er viktig å fokusere på årsakene for å kunne **førebyggja** hendinga

Tabell 1

Mogelege årsaker	Eksisterande førebyggjande tiltak	Nye førebyggjande tiltak
Brann generelt - Basis uansett årsak	Institusjonen sin Brannvernperm og etablerte rutinar for øvingsopplegg og opplæring, med fortløpande evaluering og justering. Branntilsyn og samarbeid med brannstellet. Årleg kontroll av brannalarmanlegg, naudljøs, ledeljøs og slokkeutstyr	Styrkja opplæringa og leiingsstruktur og bemanning i vaktordninga. Meir realistiske øvingar. Styrkja kartlegging av mogelege risikoelement og etablera rutinar for dette. Vurdera varslingsrutinar til 110 - automatisk varsel når alarm vil redusera "vaktstress" Arbeida med ytterlegare dokumentasjon av rutinar, både byggeigar og byggbrukar - sjå til rapport etter brannen i Sveio. Vurdera eksisterande bygg med omsyn til seksjonering. Ved vøla etablera ny brannherdig kledning. Ved eventuelt nytt bygg må seksjonering og bruk av brannherdige materialer vera fokusert. Etablera KRISEPLAN der mellom anna

		<p>Klargjera Institusjonen sitt ansvarsområde i relasjon til kommunen sin kriseleing og lensmannsetaten.</p> <p>Etablera Evakueringsplan og Peika ut evakueringsbygg - minst 2 - og Etablera avtale med eigar og korleis ein kan bu bygget på tilflytting.</p> <p>Plan for sikring av og møblering av evakueringsbygget. Kor får ein fatt i utstyr og korleis få på plass</p> <p>Avtala transport evakuering av bebuarar.</p> <p>Klargjera alternative henteplassar med tilstrekkeleg plass.</p> <p>Avtala og etablera ordning for drikke- og matforsyning.</p> <p>Sikra at nødvendig pleiemateriell, medisinar osv er tilgjengeleg, kan skaffast innan rimeleg tid.</p>
Lynnedslag med svikt i straumtilførsle, mobiltelefon, fasttelefon og varslingsanlegg	<p>Straum : Etablert rutineskriv for kven gjer kva</p> <p>Avtale med traktor til drift av naudstraumaggregat.</p> <p>Avtale med kraftlag om ytterlegare hjelp etter 6 timar.</p>	<p>Bør automatisk naudstraumsanlegg - eksisterande ordning sårbar ved flaum og ordninga er utan beredskap.</p> <p>Utgreiie alternative kommunikasjonssamband.</p> <p>Utgreiie alarmanlegget sin funksjon når straumbrot og kommunikasjon er "slått ut"</p>
<p>Elektrisk feil i straumnett eller bruksutstyr</p> <p>Eksplosjon i TV med stand bye knapp</p> <p>Elektrisk varmeteppe i seng</p> <p>Tørrkoking kjøken eller postkjøken</p> <p>Kaffetraktar</p>	<p>Etablert kontrollsystem for elektroinstallasjonane. Fagpersonell tek sertifikatrelatert tilsyn.</p>	<p>Etablera automatisk brannsløkkar i kvar TV , tørketromlar, vaskemaskinar, sikringsskap - og elektrisk utstyr med stand bye funksjon. (PURGA-T automatisk brannsløkkar).</p> <p>Montera straumvakt på kaffitraktarar,</p>

Vedlegg 3

Takljøs - spottar		komfyrar
Eksplasjon i energisentral/oljefyr	Årleg kontroll av oljefyr	Etablere naudprosedyrar og rutinar for kontroll og dokumentasjon el-kjel og oljekjel inkludert heile varmesentralen.
Brannstifting ute: Bil parkert ved yttertrekledning Eldspåsetting Grasbrann kveikjer yttertrekledning		Vurdera tiltaksplan parkeringsreglar, kontroll når brann er laus eller sviing av beite / utmark går føre seg og vurdera kontrollrundar
Andre årsaker Stearinljøs Røyking på seng Fyring i vedovn i opphaldsrommet		Laga regel for bruk av open flamme i institusjonen. Td Bruk av batteridrevne kunstige ljøs

Tabell 2

Sannsynet	Kryss av for valt sannsyn	Viss det finnes statistikk - kor ofte?
Svært sannsynleg		
Sannsynleg	X	2,5 person årleg vil døy i institusjon / eldrebustad
Lite sannsynleg		

4. Konsekvensar viss hendinga inntreff

Mogelege konsekvensar viss hendinga inntreff dannar grunnlag for vurdering av **skadereduserande** tiltak. Konkretiser med (fleire) stikkord innanfor aktuelle områder.

Tabell 3

Konsekvens-område	Konsekvensskildring (stikkord)	Eksisterande skadereduserande tiltak	Nye skadereduserande tiltak
Innbyggjarar	Informasjonsbehov som pårørande og ibuarar elles. Presse.		Klargjera ansvar og laga plan for etablering av infoapparat.
Tilsett	Funksjon evakuering og innsats brann Behov for ekstrapersonell Infobehov	Datasystemet fungerer Institusjonen sitt leiarteam	Etablera institusjonen sitt krise-/leiarteam. Klargjera grenser mot kommunen sitt overordna kriseteam Plan for tilkalling ekstrapersonell
Involverte	Bebuarar, pårørande, tilsette, lege, Prest, sjukehus, ambulanse, politi, brannstell, sjukehelikopter, bussar, Røde kors, sivilforsvar Kommunen sitt kriseteam	Kommunen sin og institusjonen sin krise-/Beredskapsplan Avtalt samarbeid brannstell i nabokommunar - lang avstand.	Oppdatera krise-/beredskapsplan Vurdera beredskap kriseteam Lokale øvingar heile apparatet Maks 10 minutt innsatstid brannstell, krav til lokalisering brannstasjon

Ressursbruk	Personell, økonomi tiltak under hending og førebygging		Plan for førebygging og fullmakter under hending Sikra alle pleie- omsorgsbygg med sprinkleranlegg
Ytre miljø	Ureining, Vassforsyning, Nabobygg, oppretthalda kommunikasjon, skilte stenging/omkøyring. Plass til bussar og hjelpemannskap		Brannvassmagasin og klargjera kapasitet vassforsyningsanlegg Plan for handtering ytre tilhøve
Materielle	Riving og gjenoppbygging Mellombels lokale - tilrettelegging for drift Transportbehov Medisin- og pleisutstyr		kartlegging av behov og risikofaktorar Etablera plan for handtering og sikring av slik situasjon
Verdiar			
Teneste- produksjon	Redusert kvalitet på teneste og mogleg redusert tilbod		Vurdera heimsending og annan plassering bebuarar

5. Vurdering av risiko

Risiko er et uttrykk for kombinasjonen av sannsynet og konsekvens av den uønska hendinga.

Sett kryss iht. valt sannsyn (tabell 2) og konsekvensvurdering (tabell 3):

Tabell 4

	Små konsekvensar	Middels konsekvensar	Store konsekvensar
Svært sannsynleg			
Sannsynleg			X
Lite sannsynleg			

- **Kryss i rødt felt:** Risikoreduserande tiltak må settjast iverk umiddelbart. Stans av aktuell aktivitet må vurderast
- **Kryss i gult felt:** Risikoreduserande tiltak må vurderast
- **Kryss i grønt felt:** Risikoen kan akseptrast uten ytterlegare tiltak (åpenbare risikoreduserande tiltak bør vurderast)

6. Handlingsplan (prioritering av nye risikoreduserande tiltak)

Tabell 5

Prioritet	Nye risikoreduserande tiltak (omfattar både førebyggjande og skadereduserande tiltak)	Kommentarar/frist/ansvar
1	Sprinkling alle pleie- og omsorgsbygg som ikkje er sprinkla	Sjukeheim, Omsorgs- og trygdebustader, Pu-bustad Våge
2	Direkte varsling 110, pleie - og omsorgsbygg	Alle omsorgsbygg der alarmanlegg
3	Etablera Krise- og beredskapsplan	Hovudplan med delplanar for kvart innsatsområde. Ansvarsplassering
4	Beredskapsordning overordna Kriseleiing	Manglande beredskap kan medføra at heile kriseleiinga er bortreist på skadedag.
5	Lokalisering brannstasjon, desentralisera utstyr og opplæring /øving brannpersonell i lag med institusjonspersonell	Maks 10 minutt innsatstid. Meir må kompensrast med analyse av risiko med vurdering av ekstra sikring, utstyrs plassering og beredskapsopplegg

7. Avslutning

ROS-analysen skildrar faglege vurderingar av risiko og forslag til prioritering av nye risikoreduserande tiltak. Analysen vil vera ein del av grunnlaget for å gjera vedtak når ansvarleg leiar tar avgjerd om vidare oppfølging og eventuell iverksetting av tiltak.

1. Analyseområde

Tysnes kommune

2. Uønska hending

Samanbrot i el- og teleleveranse

3. Mogelege årsaker, eksisterande førebyggjande tiltak og sannsynet

Sannsynet uttrykker manglande tryggleik i høve til kor ofte ei uønska hending vil inntreffa. Dette kan vurderast ut frå erfaring eller statistikk. Alle hendingar vert utløyst av ein eller fleire årsaker. Det er viktig å fokusere på årsakene for å kunne **førebyggja** hendinga

Tabell 1

Mogelege årsaker	Eksisterande førebyggjande tiltak	Nye førebyggjande tiltak
Lyn, torden, storm, sabotasje, mangelfullt vedlikehald	Linjerydding Linjeovervaking	Nasjonalt naudnett er under etablering Betre linjeovervaking Betre linjerydding, vedlikehald linjer, betre overspenningsvern, samkøyring med kraftlaget og andre aktørar innan både el og tele sine ROS-planar Direkte feilmeldingsline til Telenor utanom vanleg feilmeldingstlf. Komplette vakttelefonliste (direktenummer) – kven kan ringjast til når noko skjer. No manglar det system for feilretting utanom arbeidstid innan tele Kartlegging og oppdatering av system og ressursar innan el og tele
	aggregat varsel om ekstremver frå NVE	stasjonært aggregat på sjukeheimen og Hovland bu- og omsorgssenter. skjerpa ordning med graveløyve

		beredskapsordning for bensin/diesel ved straumbrot Straum til naudnettet ved straumbrot Det vert vist til sjukeheimen sin plan.
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabell 2

Sannsynet	Kryss av for valt sannsyn	Viss det finnes statistikk - kor ofte?
Svært sannsynleg (svært ofte)		
Sannsynleg (ofte)	x	
Lite sannsynleg (sjeldan)		

4. Konsekvensar viss hendinga inntreff

Mogelege konsekvensar viss hendinga inntreff dannar grunnlag for vurdering av **skadereduserande** tiltak. Konkretiser med (fleire) stikkord innanfor aktuelle områder.

Tabell 3

Konsekvens-område	Konsekvensskildring (stikkord)	Eksisterande skadereduserande tiltak	Nye skadereduserande tiltak
Innbyggjarar	Drikkevassforsyning, mat, helse-tenester, ljøs og varme	Naudstraumsaggregat for vass-forsyning	Alternativ vassforsyning vha tank på brannbil Naudstraumsaggregat for vass- forsyning for dei vassverk som ikkje har slikt. Laga gode ordningar for informasjon og kommunikasjon
Tilsett	Drikkevassforsyning, mat, helse-tenester, ljøs og varme. Ikkje alle	ekstrapersonell innan omsorg	Databeredskap, opplæring av ressurspersonar

	klarar å koma på arbeid.		
Involverte	Alle innbyggjarar er involverte, vanskeleg å få varsla vidare til rette vedkomande ved brann, m.v.	viser til interne førebyggjande rutiner	tilflyttingsbygg er sjukeheimen informasjon vha KKL til både innbyggjarar og kommunale institusjonar få eige kap i KKL for straumsvikt ekstra tiltak for heimebuande pleietrengjande
Ressursbruk		få hjelp av hjelpekorps, vaktmeistrar, brannkorps	styrkja sjukeheimen som evakueringsbygg samt ungdomshus og bedehus skaffa aggregat for viktige samfunnsområde Etablere lokalt VHF-nett med reservestraumforsyning Laga detaljerte handlings- planar
Ytre miljø	Ikkje registrert konsekvensar		
Materielle	Ikkje registrert konsekvensar		
Verdiar	Ikkje registrert konsekvensar		
Teneste-produksjon	stengde barnehagar og skular vanskar med vass- og matforsyning reduert tenesteproduksjon på rådhuset		kurerordning for kommunikasjon, aggregat for vass- og matforsyning

5. Vurdering av risiko

Risiko er et uttrykk for kombinasjonen av sannsynet og konsekvens av den uønska hendinga.

Sett kryss iht. valt sannsyn (tabell 2) og konsekvensvurdering (tabell 3):

Tabell 4

Små konsekvensar	Middels konsekvensar	Store konsekvensar
---------------------	-------------------------	-----------------------

- **Kryss i rødt felt:** Risikoreduserande tiltak må setjast i verk umiddelbart. Stans av aktuell aktivitet må vurderast
- **Kryss i gult felt:** Risikoreduserande tiltak må vurderast
- **Kryss i grønt felt:** Risikoen kan akseptrast utan ytterlegare tiltak (openbare risikoreduserande tiltak bør vurderast)

Svært sannsynleg			
Sannsynleg	X		
Lite sannsynleg			

6. Handlingsplan (prioritering av nye risikoreduserande tiltak)

Tabell 5

Prioritet	Nye risikoreduserande tiltak (omfattar både førebyggjande og skadareduserande tiltak)	Kommentarar/frist/ansvar
1		
2		
3		

7. Avslutning

ROS-analysen skildrar faglege vurderingar av risiko og forslag til prioritering av nye risikoreduserande tiltak. Analysen vil vera ein del av grunnlaget for å gjera vedtak når ansvarleg leiar tar avgjerd om vidare oppfølging og eventuell iverksetting av tiltak.

1. Analyseområde

Tysnes

2. Uønska hending

Storm/orkan

3. Mogelege årsaker, eksisterande førebyggjande tiltak og sannsynet

Sannsynet uttrykker usikkerheten i forhold til kor ofte uønska hending vil inntreffe. Dette kan vurderast ut frå erfaring eller statistikk. Alle hendingar vert utløyst av ein eller fleire årsaker. Det er viktig å fokusere på årsakene for å kunne **førebyggja** hendinga

Tabell 1

Mogelege årsaker	Eksisterande førebyggjande tiltak	Nye førebyggjande tiltak
Vindfall over veg	Små mogelegheter	Ryddegruppe
Vatten / flaum	Vedlikehald grøfter, avlaup m.m.	Registrering av avlaup m.m.
Ras	Registrering	Registrering av alle områder, sikring
Bygningsskader	Byggjeforskrift	Byggjeforskrift
Oppdrettsanlegg	Forankring	Varslingsrutiner, Beredskapsbåter
Kommunikasjonssvikt til / frå Tysnes	Vedlikehald	Omlegging, reservar

Tabell 2

Sannsynet	Kryss av for valgt sannsynlighet	Viss det finnes statistikk - kor ofte?
Svært sannsynleg (svært ofte)		
Sannsynleg (ofte)	X	Årleg
Lite sannsynleg (sjeldan)		

4. Konsekvensar viss hendinga inntreff

Mogelege konsekvensar viss hendinga inntreff dannar grunnlag for vurdering av **skadebebegrensande** tiltak. Konkretiser med (fleire) stikkord innanfor aktuelle områder.

Tabell 3

Konsekvens-område	Konsekvensskildring (stikkord)	Eksisterande skadebegrensande tiltak	Nye skadebegrensande tiltak
Innbyggjarar	Redusert framkom. og beredskap, varer	Vedlikehald, rutinar	Betring av vedlikehald, øk.
Tilsett	Andre oppgåver	Beredskapsøving, planlegging	Evaluering / forbetring
Involverte	Person- og tingskade	Forskrifter	
Ressursbruk	Omdisponering, auka kostnader		
Ytre miljø	Natur- og tingskade	Forskrifter	Evaluering / forbetring
Materielle	Natur- og tingskade	Forskrifter	
Verdiar	Tap, reduksjon, uerstattelige	Forskrifter	

Teneste- produksjon	Redusert – bortfall i periode	Planverk	Planverk, oppdatering, øving
--------------------------------	-------------------------------	----------	------------------------------

5. Vurdering av risiko

Risiko er et uttrykk for kombinasjonen av sannsynet og konsekvens av den uønska hendinga.

Sett kryss iht. valgt sannsynlighet (tabell 2) og konsekvensvurdering (tabell 3):

Tabell 4

	Små konsekvensar	Middels konsekvensar	Store konsekvensar
Svært sannsynleg			
Sannsynleg		1.1.1.2 X	
Lite sannsynleg			

- • **Kryss i rødt felt:** Risikoreduserande tiltak må settjast iverk umiddelbart. Stans av aktuell aktivitet må vurderast
- • **Kryss i gult felt:** Risikoreduserande tiltak må vurderast
- • **Kryss i grønt felt:** Risikoen kan akseptterast uten ytterlegare tiltak (åpenbare risikoreduserande tiltak bør vurderast)

6. Handlingsplan (prioritering av nye risikoreduserande tiltak)

Tabell 5

Prioritet	Nye risikoreduserande tiltak (omfattar både førebyggjande og skadebegrensande tiltak)	Kommentarar/frist/ansvar
1	Godt oppdatert planverk jf. tabell 1 og 3	Evaluering / oppfylgjing
2	Vedlikehald	Infrastruktur (vegar, bygningar, grøfter, avlaup, dimensjonering)

7. Avslutning

ROS-analysen skildrar faglege vurderingar av risiko og forslag til prioritering av nye risikoreduserande tiltak. Analysen vil vera ein del av beslutningsgrunnlaget når ansvarleg leiar tar avgjerd om vidare oppfølging og eventuell iverksetting av tiltak.

1. Analyseområde

Tysnes

2. Uønska hending

Samanbrot i transporten på / til / frå Tysnes

3. Mogelege årsaker, eksisterande førebyggjande tiltak og sannsynet

Sannsynet uttrykker usikkerheten i forhold til kor ofte uønska hending vil inntreffe. Dette kan vurderast ut frå erfaring eller statistikk. Alle hendingar vert utløyst av ein eller fleire årsaker. Det er viktig å fokusere på årsakene for å kunne **førebyggja** hendinga

Tabell 1

Mogelege årsaker	Eksisterande førebyggjande tiltak	Nye førebyggjande tiltak
Sperring av veg gr. ytre narurskade / snø	Vanleg vedlikehald	Registrering, sikring, planverk for nye tilt.
Sperring av veg gr. trafikkuhell / brann	Tilsyn, Brannberedskap	Oppdatering utstyr, betre vegutbetring
Sperring av veg gr. farleg gods	Øving på tenkte situasjonar	Auka øving/samarb. brannv. og politi i beb.
Stopp i fergetrafikk gr. uvær	Alternative fergeleier	Øving, samarbeid, planverk
Stopp i fergetrafikk gr. tekn. svikt/fergelem	Straum på fergene	Øving, samarbeid, planverk

Tabell 2

Sannsynet	Kryss av for valgt sannsynlighet	Viss det finnes statistikk - kor ofte?
Svært sannsynleg (svært ofte)		
Sannsynleg (ofte)		
Lite sannsynleg (sjeldan)	1.1.1.2.1.1.1.1.1 X	År om anna

4. Konsekvensar viss hendinga inntreff

Mogelege konsekvensar viss hendinga inntreff dannar grunnlag for vurdering av **skadebebegrensende** tiltak. Konkretiser med (fleire) stikkord innanfor aktuelle områder.

Tabell 3

Konsekvens-område	Konsekvensskildring (stikkord)	Eksisterande skadebegrensande tiltak	Nye skadebegrensende tiltak
Innbyggjarar	Redusert framkommelighet, varetransp.	Ettersyn, vedlikehald, øving	Auka ettersyn, betring/evaluer.
Tilsett	Andre oppgåver, redusert tenestetilbod	Beredskapsøving, plangjennomgong	Evaluering planverk, øving
Involverte	Fysiske- og andre utfordringar	Førebuing	Informasjon
Ressursbruk	Omdisponering, auka kostnader	Oversikt over tilgjengeleg utstyr	Tverrfagleg øvingsverksemd
Ytre miljø	Natur- ting- og miljøskade	Utilstrekkeleg oversikt / planverk	Betre registrering og planverk
Materielle	Natur- ting- og miljøskade	Utilstrekkeleg oversikt / planverk	Betre registrering og planverk
Verdiar	Tap av, kostnader – varierer med årsak	Planverk / øving	Betre sikring og vedlikehald
Teneste-produksjon	Redusert / bortfall	Planverk / øving	Evaluering av planverk, øving

5. Vurdering av risiko

Risiko er et uttrykk for kombinasjonen av sannsynet og konsekvens av den uønska hendinga.

Sett kryss iht. valgt sannsynlighet (tabell 2) og konsekvensvurdering (tabell 3):

Tabell 4

	Små konsekvensar	Middels konsekvensar	Store konsekvensar
Svært sannsynleg			
Sannsynleg			
Lite sannsynleg		X	

- • **Kryss i rødt felt:** Risikoreduserande tiltak må settjast iverk umiddelbart. Stans av aktuell aktivitet må vurderast
- • **Kryss i gult felt:** Risikoreduserande tiltak må vurderast
- • **Kryss i grønt felt:** Risikoen kan akseptterast uten ytterlegare tiltak (åpenbare risikoreduserande tiltak bør vurderast)

6. Handlingsplan (prioritering av nye risikoreduserande tiltak)

Tabell 5

Prioritet	Nye risikoreduserande tiltak (omfattar både førebyggjande og skadebegrensande tiltak)	Kommentarar/frist/ansvar
1	Godt oppdatert planverk jf. tab. 1 og 3	Opplisting av alternativ transport, kaiar og møteplasser
2	Tilgjengeleg alternativ båttransport	Avtale med båttransportør (ar) bør opprettast
3	Fokus på vedlikehald	

7. Avslutning

ROS-analysen skildrar faglege vurderingar av risiko og forslag til prioritering av nye risikoreduserande tiltak. Analysen vil vera ein del av beslutningsgrunnlaget når ansvarleg leiar tar avgjerd om vidare oppfølging og eventuell iverksetting av tiltak.

**TYSNES KOMMUNE**

Rådhuset

Uggdalsvegen 301

5685 UGGDAL

Telefon 53437044

Saksnr.
94/00419Dok.nr
004898/97Arkivkode
840Avd/Sek/Saksh
FSK/FEL/ESLI

Dykkar ref.

SKJEMA FOR REGISTRERING AV RISIKO OG SÅRBARE TILHØVE		Vedlegg					
Omtale av uønskt hending	Storm/orkan m. store skader på bygningar m.v. Personskader.						
Årsak til hendinga	Orkan/storm						
Årsaksreducerande tiltak	Ikkje mogeleg						
Sannsyn	<input type="checkbox"/> Lite sannsynleg <input type="checkbox"/> Mindre sannsynleg <input type="checkbox"/> Sannsynleg <input type="checkbox"/> Svært sannsynleg <input type="checkbox"/> Ikkje klassifisert						
Konsekvensreducerande tiltak	Varsling. Evaluering. Beredskap hjelpepersonell og utstyr						
Omtale av konsekvensar	Store materielle skader på bygningar og institusjonar, utstyr og maskiner. Personskader, dødsfall						
Konsekvensgradering	Konsekvensgradering						
		Ufarleg	Ein viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofalt	
	<input type="checkbox"/> Menneske			x			
	<input type="checkbox"/> Miljø				x		
	<input type="checkbox"/> Øk. verdiar				x		
	<input type="checkbox"/> Drift/prod.				x		
<input type="checkbox"/> Anna							
Risiko	Sannsynleg						
Merknader (føresetnader t.d. om tid og stad, uvisse, o.a.)	Kan ikkje pårekna vesentleg hjelp frå nabokommunar som sjølve truleg har same problem						
Utført av:	Teknisk faggruppe						

Stad, dato: Uggdal mai 1997

Saksnr.
94/00419

Dok.nr
004900/97

Arkivkode
840

Avd/Sek/Saksh
FSK/FEL/TOTV/esl

Dykkar ref.

SKJEMA FOR REGISTRERING AV RISIKO OG SÅRBARE TILHØVE		Vedlegg					
Omtale av uønskt hending	Luftboren ureining av menneske, vatn og matvarer						
Årsak til hendinga	Atomsprenging eller utslepp frå anlegg						
Årsaksreducerande tiltak	Ikkje mogeleg å ta åtgjerder lokalt						
Sannsyn	<input type="checkbox"/> Lite sannsynleg <input type="checkbox"/> Mindre sannsynleg <input type="checkbox"/> Sannsynleg <input type="checkbox"/> Svært sannsynleg <input type="checkbox"/> Ikkje klassifisert						
Konsekvensreducerande tiltak	Beredskapsplan. Sikringsutstyr tilgjengeleg. Registrering av grunnvasskjelder. Informasjon.						
Omtale av konsekvensar	Alt overflatevatn ubrukeleg. All landbruksproduksjon vert lamma.						
Konsekvensgradering	Konsekvensgradering						
		Ufarleg	Ein viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofalt	
	<input type="checkbox"/> Menneske			x			
	<input type="checkbox"/> Miljø			x			
	<input type="checkbox"/> Øk. verdiar			x			
	<input type="checkbox"/> Drift/prod.			x			
	<input type="checkbox"/> Anna						
Risiko	Sannsynleg						
Merknader (føresetnader t.d. om tid og stad, uvisse, o.a.)	Lokale beredskapsplanar og tilgjengeleg kunnskap og utstyr er ein føresetnad for å meistra situasjonen.						
Utført av:	Teknisk faggruppe						
Stad, dato:	Uggdal mai 1997						

Saksnr.
94/00419

Dok.nr
004904/97

Arkivkode
840

Avd/Sek/Saksh
FSK/FEL/TOTV/esl

Dykkar ref.

SKJEMA FOR REGISTRERING AV RISIKO OG SÅRBARE TILHØVE		Vedlegg					
Omtale av uønskt hending	Stor skogbrann m/evakuering						
Årsak til hendinga	Eld laus i tørr skog/mark						
Årsaksreducerande tiltak	Informasjon om skogbrannfare. Reglar for lynng/grassviing. Straffereaksjonar						
Sannsyn	<input type="checkbox"/> Lite sannsynleg <input type="checkbox"/> Mindre sannsynleg <input type="checkbox"/> Sannsynleg <input type="checkbox"/> Svært sannsynleg <input type="checkbox"/> Ikkje klassifisert <input type="checkbox"/>						
Konsekvensreducerande tiltak	Godt utbygt brannstell med rett utstyr. Kontaktnett for reserveutstyr (bønder m.v.) Tilkalling av hjelp utanfrå (flyhelikopter)						
Omtale av konsekvensar	Store økonomiske tap. Evaluering av bustadområde. Fare for menneske og dyr. Driftsstans for verksemder.						
Konsekvensgradering	Konsekvensgradering						
		Ufarleg	Ein viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofalt	
	<input type="checkbox"/> Menneske		x				
	<input type="checkbox"/> Miljø			x			
	<input type="checkbox"/> Øk. verdiar			x			
	<input type="checkbox"/> Drift/prod.			x			
<input type="checkbox"/> Anna							
Risiko	Stor risiko i periodar med tørke og vind (om våren).						
Merknader(føresetnader t.d.om tid og stad, uvisse, o.a.)	Avhengig av hjelp frå nabokommunar med mannskap og utstyr. Bruk av fly/helikopter						
Utført av:	Teknisk faggruppe						
Stad, dato:	Uggdal mai 1997						

UGGDAL, 29.05.97

Saksnr.
94/00419

Dok.nr
004906/97

Arkivkode
840

Avd/Sek/Saksh
FSK/FEL/TOTV/esl

Dykkar ref.

SKJEMA FOR REGISTRERING AV RISIKO OG SÅRBARE TILHØVE		Vedlegg					
Omtale av uønsktending	Storbrann institusjon/overnattingsstader						
Årsak til hendinga	Teknisk/menneskeleg svikt						
Årsaksreducerande tiltak	Førebyggjande brannsyn. Internkontrollsystem. Øvingar. Sikringstiltak						
Sannsyn	<input type="checkbox"/> Lite sannsynleg <input type="checkbox"/> Mindre sannsynleg <input type="checkbox"/> Sannsynleg <input type="checkbox"/> Svært sannsynleg <input type="checkbox"/> Ikkje klassifisert						
Konsekvensreducerande tiltak	Brannvarslingsutstyr. Brannberedskap. Tiltaksprosedurar. Etablerte rømmingsvegar. Opplæring						
Omtale av konsekvensar	Fare for alvorleg personskade og dødsfall. Store materielle skader og vidare driftsvanskar						
Konsekvensgradering	Konsekvensgradering						
		Ufarleg	Ein viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofalt	
	<input type="checkbox"/> Menneske					x	
	<input type="checkbox"/> Miljø		x				
	<input type="checkbox"/> Øk. verdiar				x		
	<input type="checkbox"/> Drift/prod.				x		
	<input type="checkbox"/> Anna						
Risiko	Brannsyn har vore nedprioritert. Eldre bygg har brannfarleg konstruksjon						
Merknader(føresetnader t.d.om tid og stad, uvisse, o.a.)	For å redde liv er den lokale beredskapen på bygget avgjerande.						
Utført av:	Teknisk faggruppe						
Stad, dato:	Uggdal mai 1997						

UGGDAL, 29.05.97

Saksnr.
94/00419

Dok.nr
004910/97

Arkivkode
840

Avd/Sek/Saksh
FSK/FEL/TOTV/esl

Dykkar ref.

SKJEMA FOR REGISTRERING AV RISIKO OG SÅRBARE TILHØVE		Vedlegg					
Omtale av uønskt hending	Omfattande trafikkulukke						
Årsak til hendinga	Teknisk/menneskeleg svikt m.v. Sabotasje.						
Årsaksreducerande tiltak	Trafikksikringsarbeid. Opplæring. Vedlikehald vegar og køyretøy. Trafikkontrollar m.v.						
Sannsyn	<input type="checkbox"/> Lite sannsynleg <input type="checkbox"/> Mindre sannsynleg <input type="checkbox"/> Sannsynleg <input type="checkbox"/> Svært sannsynleg <input type="checkbox"/> Ikkje klassifisert <input type="checkbox"/>						
Konsekvensreducerande tiltak	Sikringstiltak på og langs vegane. Sikringstiltak av køyretøy. Ulukkesberedskap lege/ambulanse. v.m.						
Omtale av konsekvensar	Ofte dødelege eller store skader						
Konsekvensgradering	Konsekvensgradering						
		Ufarleg	Ein viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofalt	
	<input type="checkbox"/> Menneske					x	
	<input type="checkbox"/> Miljø		x				
	<input type="checkbox"/> Øk. verdiar		x				
	<input type="checkbox"/> Drift/prod.		x				
	<input type="checkbox"/> Anna						
Risiko	Ikkje større risiko enn normalt						
Merknader(føresetnader t.d.om tid og stad, uvisse, o.a.)	Spesielt vanskeleg dersom det skjer i samband med andre vanskar som naturkatastofer/krig						
Utført av:	Allmenfagleg gruppe						
Stad, dato:	Uggdal mai 1997						

UGGDAL, 29.05.97

Saksnr.
94/00419

Dok.nr
004915/97

Arkivkode
840

Avd/Sek/Saksh
FSK/FEL/TOTV/esl

Dykkar ref.

SKJEMA FOR REGISTRERING AV RISIKO OG SÅRBARE TILHØVE		Vedlegg					
Omtale av uønskt hending	Omfattande båtulukke						
Årsak til hendinga	Teknisk/menneskeleg svikt. Sabotasje - værtilhøve						
Årsaksreducerande tiltak	God merking og vedlikehald av fyr og merkesystem. Værvarsling. Haldningsskapande arbeid						
Sannsyn	<input type="checkbox"/> Lite sannsynleg <input type="checkbox"/> Mindre sannsynleg <input type="checkbox"/> Sannsynleg <input type="checkbox"/> Svært sannsynleg <input type="checkbox"/> Ikkje klassifisert <input type="checkbox"/>						
Konsekvensreducerande tiltak	God ulukkesberedskap og planar for å møte slike ulukker. Trent mannskap. Gode varslingsrutinar.						
Omtale av konsekvensar	Alvorleg personskade og dødsfall						
Konsekvensgradering	Konsekvensgradering						
		Ufarleg	Ein viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofalt	
	<input type="checkbox"/> Menneske					x	
	<input type="checkbox"/> Miljø		x				
	<input type="checkbox"/> Øk. verdiar		x				
	<input type="checkbox"/> Drift/prod.		x				
	<input type="checkbox"/> Anna						
Risiko	Stor båttrafikk m/passasjerar i området						
Merknader(føresetnader t.d.om tid og stad, uvisse, o.a.)	Værtilhøve og tid på døgeret kan vera avgjerande for vellukka redningsaksjonar.						
Utført av:	Allmenfagleg gruppe						
Stad, dato:	Uggdal mai 1997						

UGGDAL, 29.05.97

Saksnr.
94/00419

Dok.nr
004919/97

Arkivkode
840

Avd/Sek/Saksh
FSK/FEL/TOTV/esl

Dykkar ref.

SKJEMA FOR REGISTRERING AV RISIKO OG SÅRBARE TILHØVE		Vedlegg					
Omtale av uønsktending	Omfattande flyulukke						
Årsak til hendinga	Sabotasje. Teknisk/menneskeleg svikt						
Årsaksreducerande tiltak	Lite som kan gjerast lokalt						
Sannsyn	<input type="checkbox"/> Lite sannsynleg <input type="checkbox"/> Mindre sannsynleg <input type="checkbox"/> Sannsynleg <input type="checkbox"/> Svært sannsynleg <input type="checkbox"/> Ikkje klassifisert						
Konsekvensreducerande tiltak	God beredskap på mannskap og utstyr, varslingsrutinar og øvingar						
Omtale av konsekvensar	Katastrofale konsekvensar						
Konsekvensgradering	Konsekvensgradering						
		Ufarleg	Ein viss fare	Farleg	Kritisk	Katastrofalt	
	<input type="checkbox"/> Menneske					x	
	<input type="checkbox"/> Miljø		x				
	<input type="checkbox"/> Øk. verdiar		x				
	<input type="checkbox"/> Drift/prod.		x				
<input type="checkbox"/> Anna							
Risiko	Plassering i innflyging til Flesland og i trafikkstrekninga til kystfly						
Merknader(føresetnader t.d.om tid og stad, uvisse, o.a.)	Vil måtta baserast på hjelp utanfrå						
Utført av:	Allmenfagleg gruppe						
Stad, dato:	Uggdal mai 1997						