Helhetlig ROS Alstahaug kommune 2015

Risiko- og sårbarhetsanalyse for Alstahaug kommune

– Et historisk sted med nye muligheter

Innholdsfortegnelse

Forord 7
Oppsummering 7
Hva er helhetlig ROS? 7
Prosess 8
Metode 8
Scenario og risikoområder 8
Risikobilde Alstahaug 2015 - Samlet framstilling av sannsynlighet og konsekvens 9
Hva sier risikobildet? 10
Oppfølgingsplan 10
Forebyggende tiltak 10
Skadebegrensende tiltak 11
Investeringer 12
Kommunen som pådriver 13
Kunnskapsfremmende tiltak 13
Innledning 13
Bakgrunn 13
Formål 14
Avgrensing 14
Begrepsavklaring 15
Mandat 16
Organisering, roller og ansvar 16
Beskrivelse av kommunen 17
Fysiske forhold 17
Naturgitte forhold 19
Klimaendringer 19
Havnivåstigning 19
Nedbør 19
Samfunnsmessige forhold 19
Befolkningsutvikling 19
Andre sosiale forhold 21
Kommuneadministrasjon 21

Organisering ... 22
Næringsliv ... 23
Næringsvirksomhet/industri ... 23
Primærnæring ... 23
Virksomhet som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner ... 23
Samlokalisering av næring/næringsområde/storulykkevirksomheter ... 23
Arrangementer ... 24
Samferdsel ... 24
Kulturelle verdier, natur og miljø ... 25
Natur- og miljøressurser ... 25
Involvering ... 25
Prosess ... 26
Tilpasset ny veileder for helhetlig ROS i kommunene ... 26
Identifikasjon av uønskede hendelser/scenarioer ... 26
Samfunnsverdier og konsekvenstyper ... 27
Sannsynlighetskategorier ... 28
Konsekvenskategorier ... 28
Angivelse av usikkerhet/styrbarhet ... 31
Risiko- og sårbarhetsanalyse Alstahaug kommune 2015 ... 33
Risikomatriser ... 33
Helhetlig konsekvensvurdering ... 33
Liv og Helse ... 34
Stabilitet ... 35
Natur og miljø ... 36
Materielle verdier ... 37
Sårbarhetsmatrise ... 38
Naturhendelser ... 39
Scenario 1: Langvarig strømutfall grunnet ekstremvær ... 39
Årsaker ... 39
Sammenfallende hendelser ... 39
Sårbarhetsvurdering ... 40
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen ... 42

Behov for befolkningsvarsling 42
Behov for evakuering 42
Begrunnelse for sannsynlighet 42
Samlet begrunnelse av konsekvens 42
Overførbarhet 43
Tiltak 43
Scenario 2: Kvikkleireskred i boligområde ved Stamnes 44
Årsaker 44
Sammenfallende hendelser: 44
Sårbarhetsvurdering 44
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 45
Behov for befolkningsvarsling 45
Behov for evakuering 46
Begrunnelse for sannsynlighet 46
Tidligere hendelser 46
Samlet begrunnelse av konsekvens 46
Overførbarhet 46
Tiltak 46
Scenario 3: Eksplosjon i tankbil med hydrogenperoksid (H^2O^2) eller andre farlige væsker 47
Sårbarhetsvurdering 47
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 48
Behov for befolkningsvarsling 48
Behov for evakuering 48
Begrunnelse for sannsynlighet 48
Samlet begrunnelse av konsekvens 49
Overførbarhet 49
Tiltak 49
Scenario 4: Grunnstøting i kommunalt farvann 49
Årsaker 49
Sårbarhetsvurdering 49
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 50
Behov for befolkningsvarsling 50

Behov for evakuering 50
Samlet begrunnelse av konsekvens 51
Overførbarhet 51
Tiltak 51
Scenario 5: Brann på Sandnessjøen sykehjem 51
Årsaker 51
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 53
Behov for befolkningsvarsling 53
Behov for evakuering 53
Begrunnelse for sannsynlighet 53
Samlet begrunnelse av konsekvens 53
Overførbarhet 54
Tiltak 54
Scenario 6 – Fergeleiet på Mindland langvarig ute av drift etter kollisjon 54
Årsaker 54
Sårbarhetsvurdering 54
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 55
Behov for befolkningsvarsling 55
Behov for evakuering 56
Begrunnelse for sannsynlighet 56
Sammenlignbare hendelser 56
Overførbarhet 56
Tiltak 56
Scenario 7: Atomforurensning som kommer sjøveien 56
Lokalisering 56
Sammenlignbare hendelser 56
Årsaker 57
Sårbarhetsvurdering 57
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 58
Behov for befolkningsvarsling: 58
Behov for evakuering 58
Begrunnelse for sannsynlighet 58

Samlet begrunnelse av konsekvens 59
Tiltak 59
Scenario 8: Hendelse ved større arrangement i Kulturbadet 59
Eksisterende tiltak 60
Sårbarhetsvurdering 60
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 61
Behov for befolkningsvarsling 61
Behov for evakuering 61
Begrunnelse for sannsynlighet 61
Samlet begrunnelse av konsekvens 61
Overførbarhet 61
Tiltak 62
Scenario 9: Alvorlig voldshendelse ved Sandnessjøen ungdomsskole..... 62
Årsaker 62
Sårbarhetsvurdering 62
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 64
Behov for befolkningsvarsling 64
Behov for evakuering 64
Begrunnelse for sannsynlighet 64
Begrunnelse for konsekvens..... 65
Overførbarhet 65
Tiltak 65
Scenario 10: Cyberangrep grunnet sikkerhetspolitisk krise..... 65
Årsaker 66
Sårbarhetsvurdering 66
Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen 67
Behov for befolkningsvarsling 67
Behov for evakuering 67
Begrunnelse for sannsynlighet 67
Samlet begrunnelse av konsekvens 67
Overførbarhet 68
Tiltak 68

Ordliste 69
Litteraturliste 70

Forord

Uønskede hendelser som brannen i Lærdal i 2014, terrorangrepet 22. juli 2011, drapet på to politimenn på Austbø i 1998 og brannen på sykehjemmet i Sandnessjøen i 1979 krevde kommunal håndtering, samtidig som de berørte hele nasjonen. Som kommune skal vi være forberedt på å håndtere slike hendelser. Som kommune bestreber vi oss på å utvikle et trygt og robust lokalsamfunn og vi har et grunnleggende ansvar for befolkningens sikkerhet og trygghet også når uønskede hendelser inntreffer, slik at stabiliteten i hverdagen utfordres minst mulig. Helhetlig ROS-analyse er en forutsetning for kommunens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap. Vi ønsker derfor å rette en stor takk til alle interne og eksterne aktører som har bidratt med verdifull fag- og lokalkunnskap i arbeidet med analysen.

Oppsummering

Helhetlig ROS-analyse for Alstahaug kommune er utarbeidet med utgangspunkt i veilederen «Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse for kommuner» fra 2014[1] og følger metode og oppbygging som foreskrevet i veilederen. Helhetlig ROS for Alstahaug kommune bygger på samme metodikk som Nasjonalt risikobilde (DSB) og FylkesROS (Fylkesmannen i Nordland).

Hva er helhetlig ROS?

Helhetlig ROS gir oversikt over risiko- og sårbarhet i hele kommunen, og kunnskap som gjør oss i stand til å forebygge og redusere risiko og sårbarhet. Helhetlig ROS gir kunnskap om krisehåndtering ved uønskede hendelser og legges til grunn for kommunens kontinuerlige arbeid med sikkerhet og beredskap. Samtidig er Helhetlig ROS en felles plattform for samarbeid med andre kommuner, offentlige organer og private aktører. Helhetlig ROS er fireårig og gjelder for perioden 2015-2019.

[1] http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2014/Tema/veileder_til_helhetlig_risiko_og_s%c3%a5rbarhetsanalyse_i_kommunen.pdf

Prosess

Helhetlig ROS er utarbeidet i et samarbeid mellom kommunale virksomheter, lokale private og offentlige aktører og kommunens beredskapsledelse. Arbeidet har vært organisert med en styringsgruppe bestående av kommunens beredskapsledelse, og en intern arbeidsgruppe, som har gjennomført kartlegging og utarbeidet analysen. Et stort antall organisasjoner, bedrifter og fagpersoner har vært involvert i arbeidet.

Metode

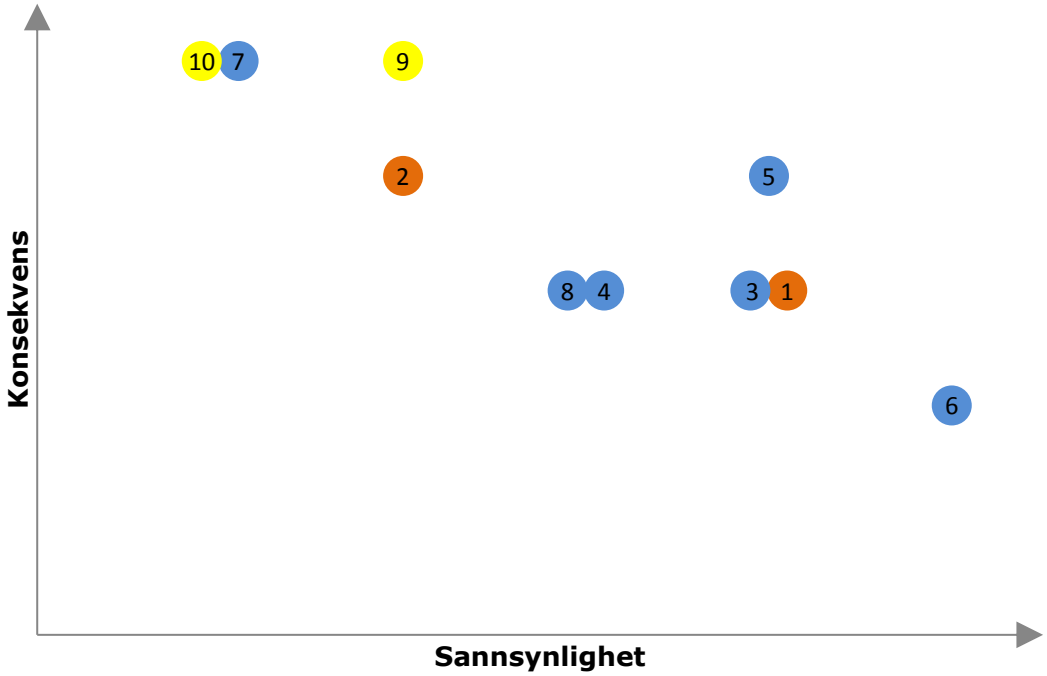
Ved utvelgelsen av scenario er det lagt vekt på at disse skal belyse de mest relevante risikoutfordringene i kommunen, enten direkte eller ved grad av overførbarhet. Alle scenarioene er analysert i forhold til sannsynlighet, konsekvenser, usikkerhet (risikovurderinger) og gjensidig avhengighet (følgehendelser).

Scenario og risikoområder

Scenarioene er konkret beskrevet med hensyn til hvor hendelsen inntreffer, tidspunkt, varighet, omfang og konsekvenser. Hvert scenario er et eksempel på en hendelse innenfor et nærmere definert risikoområde.

Risikobilde Alstahaug 2015 - Samlet framstilling av sannsynlighet og konsekvens

Figuren nedenfor viser de analyserte scenarioene i ROS-analysen 2015 plassert inn i risikomatrise. Tallet i figuren viser til nummeret scenariet, fargen viser hvilken hendelsestype det er.



Naturhendelser	**Store ulykker**	**Tilsiktede hendelser**
1. Langvarig strømutfall på grunn av værforhold	3. Eksplosjon i tankbil med hydrogenperoksid	9. Alvorlig voldshendelse ved Sandnessjøen ungdomsskole
2. Kvikkleireskred ved boligområde Stamnes	4. Grunnstøting i kommunalt farvann	10. Cyberangrep grunnet sikkerhetspolitisk krise
	5. Brann ved Sandnessjøen sykehjem	
	6. Fergeleie på Mindland ute av drift	
	7. Atomforurensing som kommer sjøveien	
	8. Hendelse ved større arrangement	

Hva sier risikobildet?

Med bakgrunn i risikomatrisen kan følgende rangering av risikoområder settes opp:

Høyest risiko	Middels risiko	Lavest risiko
1: Langvarig strømutfall på grunn av værforhold 3: Eksplosjon i tankbil med hydrogenperoksid 5: Brann ved Sandnessjøen sykehjem	2: Kvikkleireskred ved boligområde Stamnes 4: Grunnstøting i kommunalt farvann 6: Fergeleie på Mindland ute av drift 8: Hendelse ved større arrangement 9: Alvorlig voldshendelse ved Sandnessjøen ungdomsskole	7: Atomforurensing som kommer sjøveien 10: Cyberangrep grunnet sikkerhetspolitisk krise

Oppfølgingsplan

På bakgrunn at tiltakene som er identifisert for hver ROS-analyse av utvalgte scenarier, ble det på møte i prosjektgruppa den 5.11 2015 utarbeidet et forslag til oppfølgingsplan. Dette er prosjektgruppas forslag til administrasjonssjefen , som innspill til den videre politiske behandlingen. Oppfølgingsplanen gjelder i fire år og skal oppdateres årlig.

Som det fremgår av oppfølgingsplanen er arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i kommunen svært omfattende hvis man skal oppfylle kravene i lov og forskrift. Hvis dette arbeidet skal kunne gjennomføres på en tilfredsstillende måte må det avsettes ressurser til oppdatering og oppfølging av planverk, gjennomføring av øvelser og oppbygging av kompetanse i organisasjonen.

Forebyggende tiltak

Prioritet	Tiltak	Ansvar	Frist
	Begrense inngrep i områder som kan være utsatt for kvikkleireskred ved å oppdatere planverk.	Plan	
	Kartlegge kapasitet og teknisk stand på nødstrømsforsyning i kommunale bygg.	Bygg og eiendom	
	Krav om at ROS-analyse skal gjennomføres i forkant av alle større arrangementer	Brannsjef	
	Vurdere innføring av røykeforbud på pasientrom.	Helse	

Skadebegrensende tiltak

Prioritet	Tiltak	Ansvar	Frist
	Begrensning av alkoholservering ved større arrangementer	Adm.sjef	
	Brannvesenet må oppgraderes til å kunne utføre innsats i ulykker med farlig gods.	Brannsjef	
	Etablere til enhver tid oppdatert og tilgjengelig oversikt over spesielt sårbare personer som ved en hendelse vil utløse behov for evakuering.	Helse	
	Etablere plan for omdirigering av tungtransport ved stengt FV17.	Kom.Tek.	
	Gjennomføre øvelse med atomulykke som scenario.	Beredskaps-koordinator	
	Gjennomføre øvelse med totalt bortfall av e-kom tjenester. Kontrollere at beredskapsplan, varslingsrutiner og evakuering fungerer uten e-kom tjenester.	Beredskaps koordinator	
	Gjennomføre øvelser ved alle skolene og i kommunen på hendelser som innebærer livstruende vold, sammen med politiet	Oppvekst/kultur Beredskaps koordinator	
	Lage informasjonsfolder til innbyggere om grunnberedskap og kommunal beredskap, spesielt til de sårbare gruppene.	Beredskaps koordinator	
	Ta initiativ til samøvelser med Helgeland IUA, havnevesenet og nødetatene.	Beredskaps koordinator	
	Innskjerpe krav om at brannvesenet skal varsles ved alle større arrangementer.	Brannsjef	
	Gi muntlig informasjon til publikum ved alle større arrangementer, om hvordan de skal opptre ved en hendelse.	Oppvekst og kultur, Park/idrett	
	Påse at kommunen har beredskapsplaner for atomulykker og andre stråleulykker (jf. Lov om helsemessig og sosial beredskap).	Helse	

	Ta i bruk CIM-verktøyet i organisasjonen. Implementere beredskapsplanen og øve regelmessig.	Beredskaps koordinator	
	Utarbeide en plan for hvordan befolkningen kan få tak i nødetatene uten bruk av telefon og data.	Beredskaps koordinator	
	Utarbeide og etablere beredskapsplan for *kommunen*. Påse at denne innbefatter IT-beredskapsplan og pågående livstruende vold (PLIVO).	Beredskaps koordinator	
	Utarbeide og etablere beredskapsplaner i *skoler og barnehager* som innbefatter PLIVO. Gjennomføre årlig revidering og øving av disse.	Oppvekst/kultur	
	Utarbeide og etablere IT-beredskapsplan i kommunen for å sikre kriseledelsens tilgang til e-kom.	HALD-IKT	
	Utarbeide og etablere plan for evakuering.	Beredskaps koordinator	
	Utarbeide rutiner og system for befolkningsvarsling.	Beredskaps koordinator	
	Utarbeide og etablere plan for psykososialt kriseteam i kommunen. Må inneholde plan for opprettelse av EPS-senter.	Helse	

Investeringer

Prioritet	Tiltak	Ansvar	Frist
	Investere i mobile vanntåkeanlegg på pasientrom hvor røyking pågår.	Helse	
	Oppgradering til heldekkende automatisk slukkeanlegg på sykehjemmet.	Bygg og eiendom	
	Investere i beredskapsbåt for lokalt brannvesen.	Samfunnsutvikling	
	Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen.	Adm.sjef	

Kommunen som pådriver

Prioritet	Tiltak	Ansvar	Frist
	Bedre egnede ferger med høyt sikkerhetsnivå som er tilpasset sambandet. Egnet reservemateriell må være tilgjengelig.	Ordfører	
	Oppfordre eksterne aktører (bønder, bensinstasjoner, e-kom selskaper, Helgelandssykehuset og andre) til å kartlegge kapasitet og teknisk stand på nødstrømsforsyning.	Beredskaps koordinator	
	Oppfordre Kystverket til å vurdere etablering av bakgrunnsbelysning fra land. Dette vil ha betydning for navigasjonen.	Beredskaps koordinator	
	Oppfordre NGU (Norges geologiske undersøkelse) til kartlegging av grunnforhold i regionen.	Beredskaps koordinator	

Kunnskapsfremmende tiltak

Prioritet	Tiltak	Ansvar	Frist
	Innlede interkommunalt samarbeid om oppbygging av geoteknisk kompetanse.	Plan	
	Kartlegge sårbare områder i Alstahaug kommune hvor det kan være behov for å styrke forsyningssikkerheten. For eksempel behov for beredskapslager med matvarer.	Beredskaps koordinator	
	Kompetanseheving for ansatte i enhet for Kultur innen sikkerhet ved større arrangementer	Kultur	

Innledning

Bakgrunn

Samfunnsutviklingen går i retning av mer gjensidig avhengighet mellom ulike fagområder. Samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i Norge er basert på prinsippene om likhet, nærhet, ansvar og samvirke. De ulike ansvarsområdene i en kommune skal ivareta samfunnssikkerhet og beredskap i tilstrekkelig grad, slik at de kan opprettholde sin

virksomhet også når de utsettes for påkjenninger. Organiseringen av beredskapen skal være mest mulig lik ordinær organisering, og hendelser skal håndteres på lavest mulig nivå. For hendelser som går utover ordinær kapasitet, og/eller omfatter andre ansvarsområder har kommunen ansvar for å legge til rette for et helhetlig og samordnet beredskapsarbeid. Ansvaret omfatter også eksterne, offentlige og private, aktører.

«Kommunen plikter å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe i kommunen, vurdere sannsynligheten for at disse hendelsene inntreffer og hvordan de i så fall kan påvirke kommunen. Resultatet av dette arbeidet skal vurderes og sammenstilles i en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse.» Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret, kap. V, §14 Kommunal beredskapsplikt – risiko- og sårbarhetsanalyse.

Krav til kommunal beredskapsplikt er beskrevet i lov 25. juni 2010 om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven). Kravene er konkretisert i forskrift 22. august 2011 om kommunal beredskapsplikt. Helhetlig ROS utfyller kommunens beredskapsplikter på virksomhetsnivå og gir kunnskap om håndtering av krisesituasjoner og restrisiko. Helhetlig ROS gir overblikk og nødvendig bakgrunnskunnskap for å systematisere arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap, og lage beredskapsplan og plan for oppfølging.

Formål

Alstahaug kommune skal ha en helhetlig ROS analyse som følger kravene i lov og forskrift. Den helhetlige ROS analysen for Alstahaug kommune skal være et godt fundament for videre, systematisk arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap.

Avgrensing

Kravene til analysens innhold fremgår av §2 i forskriften. Analysen skal som et minimum inneholde:

a) Eksisterende og fremtidige risiko- og sårbarhetsfaktorer i kommunen.
b) Risiko og sårbarhet utenfor kommunens geografiske område som kan ha betydning for kommunen
c) Hvordan ulike risiko- og sårbarhetsfaktorer kan påvirke hverandre
d) Særlige utfordringer knyttet til kritiske samfunnsfunksjoner og tap av kritisk infrastruktur

e) Kommunens evne til å opprettholde sin virksomhet når den utsettes for en uønsket hendelse og evnen til å gjenoppta sin virksomhet etter at hendelsen har inntruffet
f) Behovet for befolkningsvarsling og evakuering

De ti scenarioene som er valgt ut til videre analyse skal oppfylle følgende kriterier:

- Høy samlet risikovurdering
- Berører flere sektorer/fagområder og krever samordning
- Går ut over kommunens kapasitet til håndtering ved hjelp av ordinære rutiner og redningstjeneste
- Skaper stor frykt/bekymring i befolkningen
- Overførbarhet til andre uønskede hendelser

Begrepsavklaring

Risiko er en vurdering av hvilke uønskede hendelser som kan skje. En risikovurdering er en samlet vurdering av sannsynlighet for at hendelsen skal inntreffe og hendelsens konsekvenser.

Sannsynlighet er et mål for hvor trolig det er at en uønsket hendelse vil inntreffe

Sårbarhet er et uttrykk for de problemer et system får når det utsettes for en uønsket hendelse og gjenopprettelsen etterpå

Konsekvenser er en vurdering av hvordan samfunnsverdier blir påvirket av en uønsket hendelse

Usikkerhet handler om kunnskapsgrunnlaget for risiko- og sårbarhetsvurderingen

Kritiske samfunnsfunksjoner er oppgaver som samfunnet må opprettholde for å ivareta befolkningens sikkerhet og trygghet

Mandat

Prosjektgruppen har fått mandat til å utarbeide en helhetlig Risiko- og sårbarhetsanalyse for Alstahaug kommune og skal dokumentere resultatet fra arbeidet i en rapport. Basert på den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen skal prosjektgruppen lage forslag til plan for oppfølging for kommunens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap. Den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen skal imøtekomme kravene i lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret, og forskrift om kommunal beredskapsplikt.

Organisering, roller og ansvar

Kommunestyret er eier av den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen og beredskapsplanen for Alstahaug kommune. Ledelsen i kommunen er styringsgruppe for arbeidet med helhetlig ROS og beredskap. Representanter herfra utgjør styringsgruppen og utpeker prosjektleder og prosjektdeltakere. Prosjektgruppen har ansvar for å planlegge og gjennomføre den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen. Prosjektleder skal holde styringsgruppen orientert om prosjektets status underveis. Ansatte i kommunen forplikter seg til aktiv deltakelse i de ulike aktivitetene i prosjektet. Relevante offentlige og private aktører skal inviteres med i arbeidet med gjennomføringen.

Prosjektleder skal presentere resultatene fra den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen, inklusive plan for oppfølging for kommunens administrative ledelse. Kommunens ledelse skal sørge for at helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse, samt oppfølgingsplan, fremmes for kommunestyret for godkjenning.

Beskrivelse av kommunen

Fysiske forhold

Alstahaug kommune ligger sør på Helgeland i Nordland fylke. Kommunen består av øyene Alsten, Offersøy, Tjøtta, Austbø, Mindland, Tro, Bærøya og rundt 1100 øyer. Kommunens areal er på ca. 588 000 daa. Av dette utgjør sjøarealene ca. 401 000 daa og landarealene 187 000 daa.

Kartutsnitt, Alstahaug kommune.

I dag bor det omtrent 6040 i tettbygde strøk, mens 1330 bor utenfor. Befolkningen fordeler seg slik:

Område	Antall
Blomsøy og Austbø	101
Stokka, Søvik, Belsvåg, Hamnes	507
Bærøyvågen, Tro, Mindland	111
Tjøtta, Offersøy, Hestøy	358
Sandnessjøen	6309

I tillegg kommer 22 innbyggere som har ukjent grunnkrets. Sandnessjøen er kommunesentrum og baseby for oljenæringen på Nordlandssokkelen. Sandnessjøen er også regionsenter for ytre Helgeland med sykehus, Nord universitetet studiested Sandnessjøen, videregående skoler, flyplass, hurtigruteanløp, fergeforbindelse til øyene i regionen og fastlandsforbindelse til E6. Andre viktige lokaliteter i kommunen er Austbø, Søvik, Tjøtta, og Mindland. Det er 38 km fra sentrum av Sandnessjøen til Tjøtta lengst sør i kommunen.

Innbyggere på Blomsøy, Austbø, Mindland og Tro er avhengig av ferge og hurtigbåt for å komme seg inn til kommunesenteret. Kommunen har et tett samarbeid på administrativt nivå med nabokommunene Herøy, Leirfjord og Dønna. Havnevesenet i Alstahaug har et tett samarbeid med havnevesenet i Vefsn. Alstahaug er med i Helgeland IUA, interkommunalt utvalg mot akutt forurensing, med kommunene Bindal, Brønnøy, Dønna, Grane, Hattfjelldal, Herøy, Leirfjord, Sømna, Vega, Vevelstad og Vefsn.

Fjellkjeden Syv søstre utgjør omtrent 30% av kommunens landareal. Naturmangfoldet i kommunen er rikt og landskapsbildet er særegent og høyt verdsatt av både fastboende og tilreisende. I de senere år har vi sett en stor økning i opplevelsesbasert turisme, herunder kajakk, fjellvandring og sykkelturisme.

98 % av innbyggerne er tilknyttet kommunens vannforsyning. Vannkvaliteten er bra, og vi kjenner ikke til at det har vært sykdomsutbrudd relatert til vannkvaliteten

Det er målt radon i kommunale bygg, og det er registrert målinger over anbefalt nivå på 100bq noen steder. Det er påbegynt tiltak for å redusere forekomsten.

Naturgitte forhold

Klimaendringer

Klimaframskrivninger viser at klimaet i Norge kan forventes å endre seg betydelig dette hundreåret. Årlig middeltemperatur for Norge er beregnet å stige mellom 2,3 og 4,6 grader, med størst økning om vinteren og minst om sommeren. Det er store regionale forskjeller, og temperaturen vil øke mest i Nord-Norge (Oddvar Flæte Leiar og Arne Bardalen, NOU 2010: 10 – Tilpasning til eit klima i endring. Klima og miljødepartementet).

Endringer i klimaet vil kunne føre til forsterkninger av allerede eksisterende utfordringer og flere naturutløste hendelser med store skader, også på steder hvor slike hendelser ikke har vært vanlig tidligere.

«Områder som tidligere var trygge for utbygging kan bli uegnet som følge av økt risiko for flom, skred eller havnivåstigning.» (Meld. St. 33 (2012-2013)

Havnivåstigning

Frem mot 2100 er det forventet at havnivået langs norskekysten vil stige mellom 40 og 90 cm langs kysten av Nord-Norge. Høyden for stormflo vil øke tilsvarende. En framskriving av havnivåstigningen for Alstahaug kommune viser en stigning på 46 cm i år 2100 i forhold til år 2000 (Klimatilpasning Norge, «Havnivåstigning – estimater av framtidig havnivåstigning i norske kystkommuner». Revidert utgave 2009).

Nedbør

I Norge generelt forventes en 20-25% stigning i samlet årlig nedbørsmengde hvis man sammenligner perioden 1961-1990 med perioden 2071-2100. Det vil være stor variasjon mellom årstider og regioner. (Torill Engen-Skaugen, Jan Erik Haugen and Inger Hanssen-Bauer: Dynamically downscaled climate scenarios available at the Norwegian Meteorological Institute – per December 2008).

- Flom i sjø/vassdrag: Det er ikke utarbeidet flomsonekart for Alstahaug kommune.
- Urban flom/overvann: Ingen opplysninger foreligger som tilsier at dette vil være en aktuell problemstilling.
- Skred: Det er ikke foretatt skredfarekartlegging i Alstahaug kommune.
- Erosjon: Ingen opplysninger foreligger som tilsier at dette vil være en aktuell problemstilling.

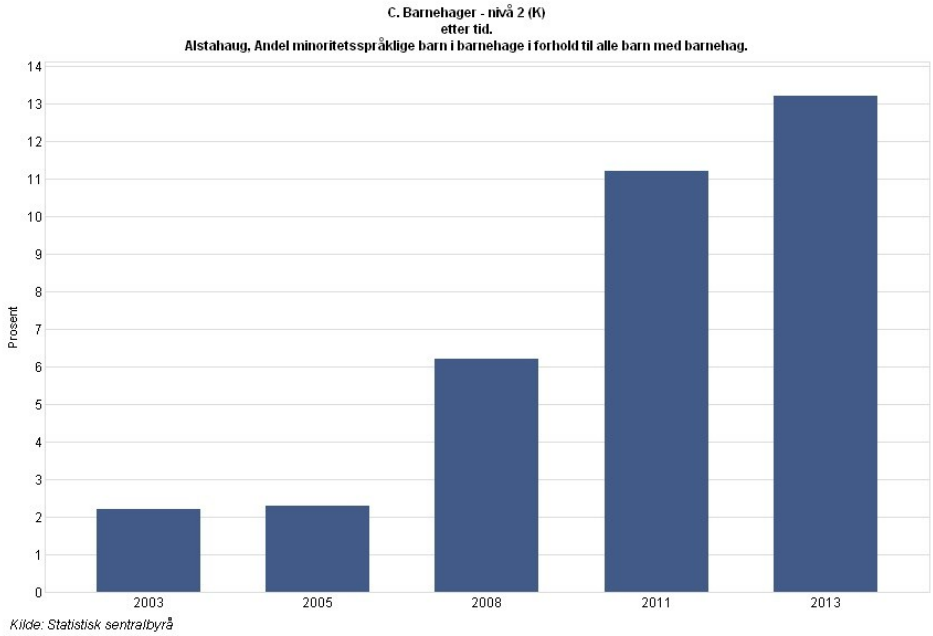
Samfunnsmessige forhold

Befolkningsutvikling

Både i 2010 og 2011 hadde kommunen økt tilflytting. Dette var en endring av trenden for perioden 2003 – 2010, hvor innbyggertallet gikk ned. I 2012 og 2013 ble det på nytt en liten nedgang i folketallet.

Befolkningsveksten i kommunen skyldes tilflytting av innvandrere, mens det er en fraflytting av etnisk norske. Andelen innvandrere i kommunen er på om lag 9 %. Det er en omtrent lik fordeling mellom vestlige og ikke-vestlige innvandrere. Det er en utfordring å få innvandrerne godt integrert både i arbeids- og samfunnsliv.

Statistikken under viser at Alstahaug kommune i større grad er en flerkulturell kommune enn ved tusenårsskiftet. Dette er illustrert med en statistikk som viser andelen minoritetsspråklige barn i kommunens barnehager:



Alstahaug asylmottak er drevet av Alstahaug kommune og har vært i drift siden 1989. Mottaket er organisert som et kommunalt foretak. UDI har det overordnede ansvar for driften. I dag har mottaket 7 ansatte og plass til å ta imot 185 beboere. Kommunen har også to bofellesskap med ungdommer i alderen 11 til 17 år. Beboerne på omsorgssenteret har midlertidig oppholdstillatelse i 3 år, men en regner som hovedregel med at den blir permanent etter dette.

For perioden 2014-2016 har Alstahaug kommune vedtatt å bosette 30 flyktninger per år (Kilde: Imdi).

En av kommunens store utfordringer er en alderssammensetning der antallet eldre stiller samfunnsplanleggingen overfor nye og store utfordringer. Befolkningsutviklingen, kombinert med at tendensen er at befolkningen blir stadig eldre, vil medføre behov for økte tjenester og tilrettelegging. Befolkningsframskrivinger frem mot 2040 viser at vi vil få en reduksjon i gruppen 20-66 år mens antall eldre vil øke.

Eneforsørgere og aleneboende er grupper som oftere har dårligere økonomi enn husholdninger med flere voksne personer. Folkehelseprofilen viser at kommunen har en høyere andel barn av eneforsørgere enn (19%) landet som helhet (16%).

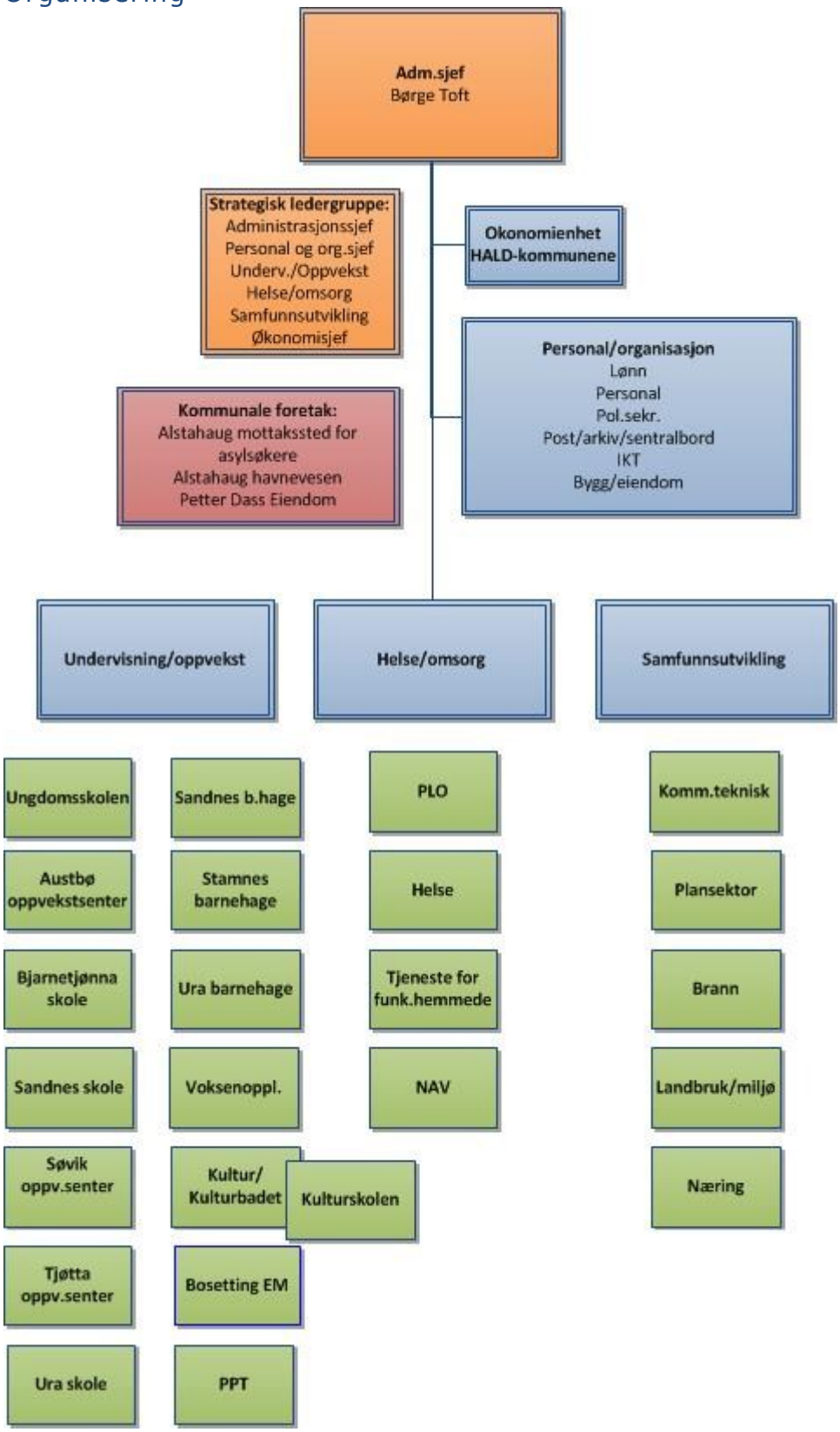
Andre sosiale forhold

Det er gjennomført Ungdata kartlegging og totalt sett viser denne at ungdommene i vår kommune i overvekt har det bra, trives, har gode levevaner og har gode relasjoner til sine foresatte. Til tross for dette viser resultatene fra Ungdata samtidig at ungdommene i Alstahaug kommune opplever større grad av ensomhet enn i landet forøvrig. Undersøkelsen viser at det er forskjeller mellom elevene på 8. og 9. trinn, som stort sett rapporterer at de har det bedre psykisk enn elevene i 10. trinn. Det eldste trinnet angir å være mer trist, anspent og ensomme

Kommuneadministrasjon

Kommuneadministrasjonen er lokalisert på Stamnes, litt i utkanten av Sandnessjøen sentrum. Enhet for Personal/organisasjon består av flere underavdelinger med til sammen 57 ansatte. I tillegg har administrasjon for Oppvekst/kultur, Helse, og de interkommunale enhetene HALD-IKT og Økonomienhet HALD-kommunene kontorsted på Rådhuset. I alt har 76 Personer daglig arbeidssted på Rådhuset. HALD-kommunene Herøy, Alstahaug, Leirfjord og Dønna har felles økonomienhet og felles IKT-enhet som i all hovedsak driftes fra Alstahaug.

Organisering



Næringsliv

Kommunen har i dag et variert næringsliv, både med verkstedindustri, oljeforsyningsbase, havbruk, landbruk og handel. Sandnessjøen er viktig som baseby for oljeaktiviteten som er under oppbygging på Nordlandssokkelen. Baseområdet vokser raskt. Et stort antall bedrifter har spesialisert seg på skreddersydde leveranser til produsenter av olje og gass. Mekanisk industri, logistikk og service er eksempler på noe av denne virksomheten. Sandnessjøen ligger sentralt til i regionen med flyplass og båtruter for gods- og persontransport.

Næringsvirksomhet/industri

Alstahaug har lange tradisjoner innen primærnæringer, men i dag sysselsetter disse næringene få personer i basisvirksomheter. I dag er det prosentvis flest sysselsatte innen kommunal tjenesteyting, med gruppen varehandel, hotell og restaurantnæringen som en god nummer to. Deretter følger gruppene privat tjenesteyting, statlig tjenesteyting og bygg, anlegg, kraft og vann som omtrent like store.

Primærnæring

Siste registreringer (fra 2015) viser at det er 85 aktive gårdsbruk i Alstahaug. Det har vært en betydelig nedgang i antall driftsenheter de siste årene. Samtidig med nedgangen i aktive bruk har størrelsen på hvert enkelt bruk økt. Melk- og kjøttproduksjon står for den største produksjonen i kommunen.

Virksomhet som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner

- SHMIL
  - Søndre Helgeland miljøverk IKS er et interkommunalt avfallsselskap som ivaretar eierkommunenes forpliktelser innen renovasjon og avfallsbehandling. Alstahaug kommune er medeier sammen med ti andre helgelandskommuner.
- Helgelandssykehuset HF
  - Helseforetak som består av tre lokalsykehus, deriblant ett i Sandnessjøen, og som samlet tilbyr spesialisthelsetjenester til en lokalbefolkning på totalt ca. 77 000 mennesker. Helgelandssykehuset Sandnessjøen har landingsplass for helikopter.
- Helgelandskraft
  - HK har stasjonert montører og tilsynspersonell i Sandnessjøen. HK har flere overføringslinjer inn til kommunen, og kraft blir overført til andre kommuner via Alstahaug.

Samlokalisering av næring/næringsområde/storulykkevirksomheter

- Forsyningsbase Horvnes
  - Oljeforsyningsbase med flere større aktører. Lagrer store mengder diesel og farlige stoffer. Omlasting av hydrogenperoksid skjer på området.
- Helgeland næringspark/mobiliserings- og industribase
  - Mekanisk industri og tankanlegg for store mengder diesel og metanol.

Arrangementer

Båtmessa i Sandnessjøen – Nord-Norges største båtmesse med 70 utstillere og opp til 15.000 besøkende i sentrum av Sandnessjøen.

Møbelringen Cup i håndball – Turnering for barn og ungdom som foregår i Stamneshallen og Helgelandshallen ei helg i april hvert år. Økende deltakerantall de siste årene og samler om lag 800-1000 deltakere. Flere skoler benyttes til overnatting. Lignende arrangementer: Stamnes Cup i fotball (600-800 deltakere over to helger) og KlubbCup i fotball (400-500 deltakere).

VM i krabbefiske – 130-150 personer deltar på VM men aktivitetene i sentrum av byen kan samle opp til 5000 besøkende i bykjernen.

Petter Dass dager – Arrangeres annet hvert år. De største arrangementene knyttet til denne festivalen er kirkekonsertene, som kan ha publikumstall på 200-250 stk.

Fjellkonsert Vetfjellet – Har blitt arrangert i samarbeid med Petter Dass dagene. I 2014 var 550 publikummere samlet til konsert på fjellet Vetfjellet.

Diamantfest i Helgelandshallen – Dansefest i regi av Sandnessjøen Idrettslag. Har de seneste år vært lagt til en lørdag i oktober. Ca 400-600 deltakere

Sommerfest på Tjøtta – ca 1000 deltakere og mange kommer med båt. Festen foregår i tilknytning til havna på Tjøtta.

Skoleavslutninger for Ungdomsskolen og SVS i juni hvert år samler om lag 500-600 elever, lærere og foresatte i Stamneshallen.

Alstahaug maraton – ca 400 deltakere løper fire forskjellige distanser. Folkeansamlinger langs Fv 17 (Kystriksveien).

Fjellturisme – Økende antall tilreisende og lokale som går og løper i fjellkjeden Syv søstre. Krevende terreng og omskiftende værforhold koblet med en stigende tendens til å utfordre naturkreftene og sette nye rekorder gjør at risikoen for uønskede hendelser øker.

Sigridkongressen – rundt 400 deltakere. Nettverksbygging og næringsutvikling.

Samferdsel

Sandnessjøen er Helgelands regionhavn og oljebasehavn for Nordlandssokkelen. Sandnessjøen er et knutepunkt for kommunikasjon på Helgeland. Hurtigruten har daglige anløp på nord og sør, og et stort nett av lokalruter. Sandnessjøen havn har en sentral beliggenhet i skipsleia like ved innseilingen via Åsvær fyr og i skjæringspunktet for innseiling til Mosjøen og Mo i Rana. Stort omfang av godstransport til industrihavn i Mosjøen og Mo i Rana.

Flyplassen ligger 10 minutter fra Sandnessjøen sentrum. Rullebanen på Stokka lufthavn ble utvidet i 2014. Flyplassen er en vesentlig del av kommunens infrastruktur, og en forutsetning

for at kommunen skal kunne imøtekomme behovene for kommunikasjon internt i kommunen og i HALD-området.

Toven-tunellen åpnet høsten 2014 og har medført at enda flere pendler mellom Mosjøen/Mo i Rana og Sandnessjøen.

Det er 45 minutter i bil til nærmeste jernbane som befinner seg i Mosjøen.

Kulturelle verdier, natur og miljø

Natur- og miljøressurser

Ytre Helgeland har et kystlandskap med mange øyer av ulik størrelse, spredt bosetting med basis i landbruk og fiske. I Alstahaug kommune ligger et av Norges 22 utvalgte kulturlandskaper (Blomsøy, Hestøy og Skålvær). Alstahaug grenser til verdensarvlandskapet Vega i sør.

Involvering

7 ansatte i administrasjonen fikk våren 2014 opplæring i prosessveiledning og disse syv har ledet gjennomføringen av ROS-analysene. Vi har i kartleggingsfasen gjennomført ca. 25 tematiske analyser med 3-8 interne og eksterne deltakere i hver analyse.

Hovedansvaret for temaområdene har vært fordelt blant kommunens ledelse. Som hovedregel har ansvarlig for temaområdet ikke deltatt på de kartleggende analysene, men vært ansvarlig for sammensettingen av deltakere med relevant kompetanse i forhold til analysens tema.

Oversikt over eksterne deltakere som har vært invitert til å delta (deltakere i kursiv har vært invitert men ikke hatt anledning til å delta i analysearbeidet):

- Alstahaug mottak for asylsøkere
- Politiet
- Helgelandsbase
- Mattilsynet
- Asco
- Avinor
- Sandnessjøen fjernvarme
- Sinus AS
- Serit IT-partner
- Norconsult AS
- Havnevesenet
- Boreal
- Statens vegvesen
- NVE
- Helgelandskraft
- Aker Solutions
- *NGI*
- *Coastbase Nordland*
- *Helgelandssykehuset*

- *Statens strålevern*
- *Mesta*
- *Kystverket*
- *Fylkesmannen*
- *Sivilforsvaret*

Kommunens arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap har som resultat av bred involvering skapt økt bevissthet og oversikt over risiko og sårbarheter i kommunen. Arbeidet har hatt høy prioritet internt i organisasjonen og vi har høstet mange positive erfaringer.

Prosess

I arbeidet med helhetlig ROS analyse har vi i startfasen benyttet oss av systemverktøy og konsulent fra Compilo (tidl. Kvalitetslosen). Fremgangsmåten har vært som følger:

Ansvar for temaområder for de enkelte analysene ble fordelt blant kommunens sektorledere 14. januar 2014. Eier av hvert risikoområde har stått som ansvarlig for gruppesammensetning en til ROS-analysene, som er blitt gjennomført enkeltvis for hvert temaområde, med en prosessleder tilstede under analysene.

Prosesslederne fikk opplæring våren 2014. Metoden som ble benyttet er strukturert «what-if» metode. Metoden tilfredsstiller kravene som er definert av Norsk Standard 5814:2008. Prosessledernes oppgave har vært å lede de tematiske ROS-analysene, velge ut scenarioer til helhetlig ROS, og sammenstille analyser med henblikk på beskrivelse av utvalgte scenarioer. Innholdet i kartleggende analyser fremkom under selve analysen.

Hver analyse ble normert til tre timers varighet. Pr. november 2015 har vi gjennomført ca 25 analyser.

Tilpasset ny veileder for helhetlig ROS i kommunene

DSB's nye veileder «Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen» som kom i august 2015, førte til at vi ble nødt til å gjøre endringer i den planlagte prosessen i forhold til den fremgangsmåten som opprinnelig ble skissert av Compilo. Endringene ble gjennomført i samråd med fylkesmannen i Nordland. Selve analysen er gjennomført uten konsulentbistand.

Identifikasjon av uønskede hendelser/scenarioer

En prosjektgruppe bestående av beredskapskoordinator Hans Jan Aarsund, prosjektleder Linda Jakobsen, prosessledere Siw Abs Aakerøy, Synnøve Edvardsen, Torunn Jensen, Irmelin Wilmann, Inga Marie Lund og Ole Salomonsen, samt fylkesberedskapssjef Jan Martin Skoglund gjennomgikk alle hendelser som fremkom under de kartleggende analysene og valgte ut ti uønskede hendelser på bakgrunn av følgende kriterier:

- høy samlet risikovurdering – store konsekvenser
- berører flere sektorer/fagområder og krever samordning

- går ut over kommunens kapasitet til handtering ved hjelp av ordinære rutiner og redningstjeneste
- skaper stor frykt/bekymring i befolkningen
- overførbarhet til andre uønskede hendelser

Samfunnsverdier og konsekvenstyper

I DSB's veileder for helhetlig ROS i kommunen er fire samfunnsverdier, med tilhørende konsekvenstyper, definert. Disse skal vurderes i forhold til de utvalgte uønskede hendelsene i analysen:

Befolkningens sikkerhet og trygghet	
Samfunnsverdier	**Konsekvenstyper**
Liv og helse	Dødsfall Skader og sykdom
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov Forstyrrelser i dagliglivet
Natur og miljø	Langtidsskade på naturmiljø Langtidsskade på kulturmiljø
Materielle verdier	Økonomiske tap

Sannsynlighetskategorier

Sannsynlighetskategoriene sier noe om hvor stor sannsynlighet det er for at en hendelse skal inntreffe. Målet med sannsynlighetskategoriene er å skille de uønskede hendelsene fra hverandre for å få en spredning i risiko- og sårbarhetsbildet, som igjen kan gi underlag for prioriteringer.

Kategori	Tidsintervall	Sannsynlighet (pr år)	Forklaring
E	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år	>10%	Svært høy
D	1 gang i løpet av 10-50 år	2-10%	Høy
C	1 gang i løpet av 50-100 år	1-2%	Middels
B	1 gang i løpet av 100-1000 år	0,1-1%	Lav
A	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 1000 år	<0,1%	Svært lav

Konsekvenskategorier

Hensikten med konsekvenskategorier er å skille de uønskede hendelsene fra hverandre når det gjelder alvorlighetsgrad, slik at det dannes grunnlag for videre prioriteringer. Det er ikke lagt opp til at man skal rangere konsekvenstyper eller verdier. Det vil si at man eksempelvis ikke skal veie liv og helse opp mot natur og miljø, men konsekvensvurdere de ulike samfunnsverdiene hver for seg og kategorisere disse med tall fra 1 til 5, hvor 5 er det mest alvorlige.

Kategori	Forklaring
5	Svært store konsekvenser
4	Store konsekvenser
3	Middels konsekvenser
2	Små konsekvenser
1	Svært små konsekvenser

Det slås fast i veileder i Helhetlig ROS for kommunene fra DSB at konsekvenskategoriene og konsekvensvurderingene må tilpasses hver enkelt kommune, blant annet basert på kommunens størrelse. Det vil si at en kommune med få innbyggere kan ha helt andre verdier

for de mest alvorlige konsekvenskategoriene, enn tilsvarende kategori i en stor kommune. I Alstahaug har vi brukt følgende konsekvenskategorisering:

Liv og Helse
Dødsfall:

Kategori	Dødsfall AK
5	6<
4	5-6
3	3-4
2	1-2
1	Ingen

Skader og sykdom:

Kategori	Skader/sykdom AK
5	50<
4	11-50
3	6-10
2	3-5
1	1-2

Stabilitet
Manglende dekning av grunnleggende behov:

Befolkningen mangler mat, drikkevann, varme og medisiner som følge av hendelsen. Konsekvenskategoriene 1-5 kan angis som en kombinasjon av antall personer som er berørt av hendelsen og varighet.

Varighet	Antall berørte: <15	15-100	100-300	>300
>7 dager	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5	Kategori 5
2-7 dager	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5
1-2 dager	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4
<1 dag	Kategori 1	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3

Forstyrrelser i dagliglivet:

Varighet	Antall berørte: <15	15-100	100-300	>300
>7 dager	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5	Kategori 5
2-7 dager	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5
1-2 dager	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4
<1 dag	Kategori 1	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3

Natur og miljø
Skade på naturmiljø:

Konsekvenskategorier 1-5 for skade på naturmiljø angis som en kombinasjon av geografisk utbredelse og varighet på skade. Utbredelse angis som et område i km^2 eller som lengde, for eksempel km kystlinje.

Varighet	Geografisk utbredelse:	<1 km^2/km	1-5 km^2/km	5-10 km^2/km	10<km^2/km
>10 år		Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5
3-10 år		Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4

Skade på kulturmiljø:

Tap og/eller permanent forringelse av kulturmiljø/kulturminner angis ut fra fredningsstatus/verneverdi og graden av ødeleggelse:

Grad av ødeleggelse	Frednings-status:	Verneverdige kulturminner	Verneverdig kulturmiljø	Fredete kulturminner	Fredet kulturmiljø
Omfattende		Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4	Kategori 5
Begrenset		Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4

Materielle verdier

Kategori	Økonomiske tap
5	1 mrd<
4	400 millioner – 1 mrd
3	100 – 400 millioner
2	200 – 100 millioner
1	>2 millioner

Angivelse av usikkerhet/styrbarhet

Usikkerheten knyttet til analyseresultatet sier noe om det tilgjengelige kunnskapsgrunnlaget for risiko- og sårbarhetsvurderingen av hendelsen, og resultatenes følsomhet for endringer i

scenarioets forutsetninger og sentrale antakelser i analysen. For å vurdere styrken i kunnskapsgrunnlaget er det brukt tre indikatorer:

- Er relevante data og erfaringer tilgjengelige?
- Er hendelsen/fenomenet som vurderes godt forstått?
- Er deltakerne i risikoanalysen enige?

Hvis svaret er ”nei” på ett eller flere av disse spørsmålene, vurderes usikkerheten som *høy*. Hensikten med å vurdere usikkerhet er å synliggjøre behovet for ny/økt kunnskap om hendelsen/fenomenet eller om tiltak.

Styrbarheten sier noe om i hvilken grad kommunen kan kontrollere/styre risikoen knyttet til en gitt hendelse. Hvor lett er det å implementere tiltak som reduserer sannsynligheten for at hendelsen kan inntreffe? Hvor lett er det å sette i verk tiltak for å redusere konsekvenser av hendelsen, eller tiltak for å høyne beredskapen?

- Styrbarheten kan angis med en tredeling: lav, middels eller høy.

Hensikten med å vurdere styrbarhet er å gi kommunen et ekstra verktøy for å prioritere tiltak for å forebygge uønskede hendelser, redusere konsekvenser og styrke beredskapen for videre oppfølging. Det vil si, hva kan kommunen starte og jobbe med for raskt å oppnå resultater, og hva krever lengre og mer tidkrevende prosesser.

Risiko- og sårbarhetsanalyse Alstahaug kommune 2015

Risikomatriser

Vurdering av risiko gjøres på grunnlag av resultatene av sannsynlighetsvurderingene og konsekvensvurderingene. De uønskede hendelsene er plassert inn i en risikomatrise som samlet sett gir ett risikobilde for Alstahaug kommune. Det er totalt vurdert 10 hendelser:

1: Langvarig strømutfall grunnet ekstremvær

2: Kvikkleireskred i boligområde ved Stamnes

3: Eksplosjon i tankbil med hydrogenperoksid

4: Grunnstøting i kommunalt farvann

5: Brann på Sandnessjøen sykehjem

6: Fergeleiet på Mindland langvarig ute av drift etter kollisjon

7: Atomforurensing som kommer sjøveien

8: Hendelse ved større arrangement i Kulturbadet

9: Alvorlig voldshendelse ved Sandnessjøen ungdomsskole

10: Cyberangrep grunnet sikkerhetspolitisk krise

Hendelsene er nummererte for å kunne gjengi dem samlet i risikomatrisene under. Vurderingene for den enkelte hendelse er gjengitt i neste kapittel. Her oppsummeres vurderingene i risikomatriser for helhetlig konsekvensvurdering, og for de fire konsekvenskategoriene liv og helse, samfunnsstabilitet, natur-/kulturmiljø og materielle verdier.

Helhetlig konsekvensvurdering

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy				5	
Høy			1, 3		
Middels			4,8		
Lav				2	6,9
Svært lav					7,10

Liv og Helse

Dødsfall

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy	6				
Høy		1,3		5	
Middels	4,8				
Lav					2,9
Svært lav	7				

Skader og sykdom

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy		6			
Høy			1,3,5		
Middels	4		8		
Lav				2	9
Svært lav					7

Stabilitet

Manglende dekning av grunnleggende behov

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy					
Høy	5		1		
Middels					
Lav	2				
Svært lav					10

Forstyrrelser i dagliglivet

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy			6		
Høy					1,3,5
Middels			4	8	
Lav					2,9
Svært lav					7,10

Natur og miljø

Skade på naturmiljø

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy					
Høy	1				
Middels					4
Lav		2			
Svært lav					7

Skade på kulturmiljø

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy					
Høy					
Middels					
Lav					
Svært lav					

Materielle verdier

Konsekvens / Sannsynlighet	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy		6			
Høy	3	1	5		
Middels		8		4	
Lav		9			2
Svært lav					7,10

Sårbarhetsmatrise

Uønskede hendelser / Kritiske samfunnsfunksjoner	1. Forsyning av mat og medisiner	2. Ivaretakelse av behov for husly og varme	3. Forsyning av energi	4. Forsyning av drivstoff	5. Tilgang til elektronisk kommunikasjon	6. Forsyning av vann og avløpshåndtering	7. Fremkommelighet for personer og gods	8. Oppfølging av særlig sårbare grupper	9. Nødvendige helse- og omsorgstjenester	10. Nød og redningstjeneste	11. Kommunens kriseledelse og krisehåndtering	12.Behov for befolkningsvarling	13.Behov for evakuering
1. **Langvarig strømutfall på grunn av værforhold**	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2. **Kvikkleireskred i boligområde Stamnes.**		x	x		x	x		x	x	x	x	x	x
3. **Eksplosjon i tankbil med hydrogenperoksid.**							x			x	x	x	x
4. **Grunnstøting i kommunalt farvann**							x			x	x	x	
5. **Brann på Sandnessjøen sykehjem**	x	x						x	x	x	x	x	x
6. **Fergeleie på Mindland langvarig ute av drift etter kollisjon.**	x						x	x	x	x	x	x	
7. **Atomforurensing som kommer sjøveien**						x				x	x	x	x
8. **Hendelse ved større arrangement**											x		
9. **Alvorlig voldshendelse**									x	x	x	x	x
10. **Cyberangrep**	x			x	x			x	x	x	x	x	x

Sårbarhetsmatrisen viser hvordan de analyserte hendelsene påvirker flere kritiske samfunnsfunksjoner. Den viser at flere hendelser utløser et behov for evakuering og understreker betydningen av at det blir utarbeidet plan for evakuering, herunder lokaliteter og etablering av POSOM-team. Ni av ti hendelser utløser behov for befolkningsvarsling. Det understreker betydningen av å få etablert en felles kommunal varslingstjeneste. Tabellen illustrerer også, med all tydelighet, den viktige rollen som nød- og redningstjenesten og kommunens kriseledelse har ved uønskede hendelser. Det er derfor nødvendig at det gjennomføres en beredskapsanalyse med utgangspunkt i helhetlig ROS som fører til at kommunen får en beredskapsplan som oppfyller kravene i lov og forskrift.

Naturhendelser

Scenario 1: Langvarig strømutfall grunnet ekstremvær

Store deler av Alstahaug kommune er uten strøm etter flere døgn med ekstremvær/storm og kaldt vær i januar. Uværet fortsetter, så reparasjon av strømnettet er utfordrende.

Årsaker

Ekstremværet fører til nedising av stolper og luftlinjer tilhørende strømnettet i Alstahaug kommune. Trær har falt over linjer flere steder og fører til at store deler av kommunen blir uten strøm. Det er store skader på linjenettet og man må forvente langvarig strømutfall i de mest utsatte områdene i 3 dager.

Sammenfallende hendelser

Strømbruddet vil etter relativt kort tid føre til svikt i elektronisk kommunikasjon (telefon og internett) i områder som dekkes av tilknytningspunkt med begrenset nødstrøm. Sentrum er også rammet. Det er problemer med feilretting og leveranse av utstyr som følge av det dårlige været og dermed også dårlig framkommelighet. Manglende drivstoffetterfylling på nødstrømsaggregatene er også en årsak til periodevise utfall og ustabilt nett.

Helgelandsbrua som gir Alstahaug kommune fastlandsforbindelse er stengt i lange perioder pga. uværet.

Eksisterende tiltak:

- Kommunen har 2.stk satellitt-telefoner.
- Helgelandskraft har flere tilførselslinjer til Alstahaug kommune.
- Digitalt nødnett er etablert.
- Nye sjøkabler til Grytåga.
- Telenor har et nødstrømsaggregat på Rådhuset, men det er pr. i dag ingen avtale med Telenor om bruk av dette.

Sårbarhetsvurdering

Helse og omsorgstjenester

Svikt i elektronisk kommunikasjon (ekom) fører til svikt i helse- og omsorgstjenestene ved at kommunens oppfølging av hjemmeboende pleietrengende og personer med livsnødvendige tekniske hjelpemidler, trygghetsalarm m.m., vil bli svært utfordrende når elektronisk kommunikasjon faller ut. Et stort antall brukere må evakueres fra sine hjem. Sivilforsvaret og frivillige organisasjoner vil her være en viktig støtteressurs. Legevakten vil møte utfordringer ved at tilgangen til elektroniske pasientjournaler i perioder vil falle bort.

For helse- og omsorgssektoren vil mange av de problemene som bortfallet av strøm medfører, kunne løses ved hjelp av gode nødstrømløsninger (aggregater). Sykehjem, omsorgsboliger og helseinstitusjoner i kommunen har ikke aggregat. Oppvarming av omsorgsboliger og helseinstitusjoner vil være en utfordring.

Også for driften av Helgelandssykehuset avd. Sandnessjøen vil periodevis bortfall av telefon, internett og helsenettet innebære utfordringer. Helgelandssykehuset avd. Sandnessjøen har aggregat, men risiko knyttet til kapasitet og driftssikkerhet, kan tilsi at driften etter hvert må trappes ned til kun akuttberedskap og innlagte pasienter overføres til andre sykehus.

Kriseledelse og krisehåndtering

Den største utfordringen for krisehåndteringen hos kommunen er bortfall av elektronisk kommunikasjon. Svikt i e-kom fører til at iverksetting av befolkningsvarsling, evakuering og krisekommunikasjon vil kreve langt mere ressurser og ta lengre tid. En kommunikasjonskanal som normalt vil fungere i denne situasjonen er NRK Radio, som vil være viktig for å få ut informasjon til innbyggerne.

Alstahaug kommune har 2 stk. satellitt-telefoner og dette vil være et alternativt sambandsnett for kriseledelsen. Brannvesenet benytter nødnett og dette vil kunne benyttes forutsatt at en representant fra brannvesenet stiller i kommunens kriseledelse. Sivilforsvaret og andre frivillige organisasjoner, samt båter kan bidra med sine VHF-samband. Disse vil kunne kommunisere ut på telenettet via Bodø Radio.

Øvrige utfordringer som følge av strømsvikten kan i stor grad løses dersom man har tilgang til nødstrømsaggregat. Da kan det etableres tilgang til elektroniske arkiv, servere og elektroniske hjelpemidler. Det samme gjelder lys og oppvarming av lokaler for krisehåndtering. Dette forutsetter god tilrettelegging i forkant. Rådhuset har et aggregat som er Telenor sitt, men det er ingen avtale med Telenor om bruk av dette. Det bør vurderes om det er behov for en egen IT-beredskapsplan.

Nød- og redningstjenesten

Satellitt-telefon er en alternativ kommunikasjonskanal men kapasiteten er begrenset. Brann og helsevesenet benytter nødnett. Dette nettet er robust og fungerer uavhengig av fasttelefon og mobilnett.

Elektronisk kommunikasjon (E-kom)
Blir Håreks gate 2 (Telenorbygget) rammet av langvarig strømbrudd og nødaggregatene ikke har tilgang til drivstoff, vil det bli stans i all tele- og datatrafikk i og ut av kommunen. Dette vil ramme alle innbyggere på Alstenøya, Herøy, Leirfjord og Dønna (HALD).

Framkommelighet /transport av personer og gods.
Ferge- og vegsambandet er sårbart på grunn av manglende nødstrøm på fergekaier. Ferga har strøm om bord, og kan gå hvis været tillater det.

Vannforsyning og avløp
Vannverkene har nødstrøm og vil derfor i begrenset grad rammes av strømbruddet. Bortfall av e-kom vil imidlertid føre til svikt i automatiske overvåknings- og varslingssystemer. Langvarig strømbrudd kan gjøre at vann og avløp fryser. Frosne avløp vil kunne medføre lokal forurensning.

Husly og varme
En del innbyggere har elektrisk oppvarming som eneste varmekilde, og mangler fyringsmuligheter. De aller fleste vil nok løse denne utfordringen på egen hånd, men for spesielt sårbare personer vil det være behov for oppfølging fra kommunen og behov for evakuering. For kommunen vil det være en utfordring å få oversikt over hvilke personer som har hjelpebehov, samt å skaffe egnede lokaliteter til de som må flyttes hjemmefra. Bortfall av telefon vil gjøre situasjonen ekstra utfordrende. Sivilforsvaret og lokale frivillige organisasjoner vil være en viktig ressurs for kommunen. Mangel på alternative varmekilder vil for øvrig være en generell utfordring for all offentlig virksomhet, samt store deler av næringslivet.

Forsyning av mat og medisiner
For matbutikker og apotek vil mangel på telefon og internett medføre problemer for den daglige driften. Både betalingsløsninger, bestilling av varer og kundekontakt vil være en utfordring. For apotekene vil periodevis mangelfull tilgang til elektroniske resepter være en utfordring. I praksis vil de fleste butikker være helt stengt så lenge strømbruddet varer. En må imidlertid forvente at det etableres midlertidige ordninger som gjør at de mest nødvendige varene blir tilgjengelig for innbyggerne, inkl. medisiner.

Forsyning av drivstoff (olje og gass)
Bensinstasjoner mangler i dag nødstrøm eller tilkoblingsmuligheter for aggregat. Når både pumper og betalingssystemer er avhengige av strøm, vil dette raskt føre til dårligere tilgang på drivstoff. Det er store tankanlegg med diesel i kommunen, men det finnes ikke avtaler/rutiner for uttak til forbruker. Den største utfordringen ved en slik hendelse vil være det økte behovet for drivstoff som oppstår når store deler av samfunnet skal driftes på aggregat. Økt transportbehov som følge av krisen og store avstander mellom lagrene av drivstoff, vil forsterke denne utfordringen. Knapphet på drivstoff kan bli en alvorlig utfordring der det ikke er mulig å få fram forsyninger som følge av uværet, stengte

veier/båttransport, logistikkproblemer eller mangel på transportkapasitet. Et alternativ i en slik situasjon vil være bistand fra Forsvaret, eks. Kystvakta.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					Forklaring
Svært lav	Lav	Middel	Høy	Svært høy	1 gang i løpet av 10-50 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						1-2 dødsfall.
	Skader og sykdom						6-10 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						15-100 personer i 2-7 dager.
	Forstyrrelser i dagliglivet						Over 300 personer i 2-7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Noe lokal forurensing fra frosne avløp.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						2-100 mill. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Middels					
Usikkerhet		Lav					

Behov for befolkningsvarsling

Ved langvarig strømbrudd er det behov for befolkningsvarsling.

Behov for evakuering

Det vil være behov for evakuering ved langvarig strømbrudd, først og fremst for spesielt sårbare grupper som for eksempel hjemmeboende pleietrengende.

Begrunnelse for sannsynlighet

Strømbrudd er et kjent fenomen. På Helgeland kan trefall på linjene være en utfordring ved sterk vind.

Samlet begrunnelse av konsekvens

I vurderingen av antall dødsfall og skadde er det lagt vekt på at bortfall av strøm og telefon, samt kaldt og dårlig vær, vil sette liv og helse i fare. Innbyggerne vil ha problemer med å

oppnå kontakt med ambulanse og brannvesen, og responstiden kan bli svært lang. Det kan bli vanskelig å få dekket alt hjelpebehov og i noen tilfeller vil hjelpen utebli eller komme for sent. Hjemmeboende med hjelpebehov, livsnødvendige tekniske hjelpemidler og trygghetsalarmer vil være særlig utsatt. Det antas at bortfallet av telefon og mangelfulle helsetjenester over flere døgn fører til at 1 menneskeliv går tapt.

Bortfallet av strøm vil føre til betydelig økt brannfare ved at elektrisitet til matlaging og oppvarming erstattes med andre varmekilder, og ved at eldre ovner og fyringsanlegg i dårlig stand tas i bruk. På grunn av økt brannfare og bortfall av telefon antas at 1 person omkommer i brann.

Et langvarig strømbrudd vil bety store påkjenninger i hverdagen for alle innbyggerne som er rammet og som opplever at en rekke livsviktige varer og tjenester faller bort i flere døgn. Noen vil være forhindret fra å møte på jobb eller virksomheten må holdes stengt så lenge strømmen er borte. Dette vil medføre store tap for både den enkelte arbeidstaker, for virksomheten og store deler av næringslivet.

For landbruket vil en langvarig strømsvikt være utfordrende, særlig for gårdbrukere som mangler eget aggregat, eller aggregatet har mangelfull kapasitet og driftssikkerhet. Mangel på gode nødstrømløsninger i landbruket vil være en påkjenning for både dyrevelferden og gårdbrukeren.

Krisen vil skape utrygghet og frustrasjon, og vil bidra til kritikk og mistillit ovenfor ansvarlige myndigheter og leverandører av kritiske samfunnsfunksjoner.

Det direkte økonomiske tapet som følge av skader på infrastruktur (linjenett, stolper, veier, kaier mm) og privat eiendom (vannskader som følge av frost, brannskader mm) vil beløpe seg til flere titalls millioner. Størst vil imidlertid det indirekte tapet være, som omfatter merkostnader og tapte inntekter for privatpersoner, næringslivet og offentlig virksomhet i det tidsrommet strømsvikten er, og til situasjonen er normalisert. For kommunen vil merarbeidet innenfor tjenesteområdet helse og omsorg innebære store ekstrakostnader.

Overførbarhet

Sårbarhetsvurderingene i dette scenarioet illustrerer på en god måte hvordan svikt i èn kritisk samfunnsfunksjon (strømbrudd) gir konsekvenser for en rekke andre samfunnsfunksjoner (gjensidig avhengighet). I dette scenarioet blir alle kritiske samfunnsfunksjoner berørt, og hendelsen er således et godt eksempel på sektorovergripende sårbarhet.

Tiltak

- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen.
- Utarbeide og etablere plan for evakuering
- Utarbeide og etablere IT-beredskapsplan for kommunen for å sikre kriseledelsens tilgang til e-kom.
- Kartlegge kapasitet og teknisk stand på nødstrømsforsyning i de kommunale bygg.

- Oppfordre eksterne aktører (bønder, bensinstasjoner, e-kom selskaper, Helgelandssykehuset og andre) til å kartlegge kapasitet og teknisk stand på nødstrømsforsyning.
- Etablere oppdatert og tilgjengelig oversikt over spesielt sårbare personer som ved en hendelse vil utløse evakueringsbehov.
- Informasjon til innbyggere om grunnberedskap og kommunal beredskap, spesielt til de sårbare gruppene.
- Kartlegge sårbare områder i Alstahaug kommune hvor det kan være behov for å styrke forsyningssikkerheten. For eksempel behov for beredskapslager med matvarer på sykehjemmet.

Scenario 2: Kvikkleireskred i boligområde ved Stamnes

En fredag kl. 12.00 i slutten av april går et leirskred på Stamnesøra. Stamnesøra er lokalisert sørvest for sentrumskjernen i Sandnessjøen. Området ligger i eksisterende bystruktur ved rådhuset ca. 1,2 km vest for sentrum. Skredet rammer 25 bolighus, rådhuset, barnehage og infrastruktur (veier, vann og avløp og strømforsyning), 10 menneskeliv går tapt og 20 personer er skadde.

Skredet medfører svekket grunnstabilitet i området og økt skredfare. Politiet og kommunen iverksetter straks varsling og evakuering, og i løpet av fredag ettermiddag evakueres alle beboere i nærområdet, totalt vel 80 boenheter.

Årsaker

Kombinasjon av store nedbørsmengder over lang tid, og pågående gravearbeid med utfylling av overskuddsmasse i forbindelse med bygging av nye leiligheter på tilsluttende tomt til Rådhuset, antas å være den utløsende årsaken til skredet.

Sammenfallende hendelser:

Mildvær, store nedbørsmengder og snøsmelting over lengre tid fører til mye overflatevann. Avløpssystemet blir ute av drift som følge av at pumpehuset er ødelagt/tatt av skred. Strømforsyningen, vannforsyning og telekommunikasjon blir berørt.

Ingen identifiserte eksisterende tiltak.

Sårbarhetsvurdering

Energiforsyning

Skredet fører til svikt i strømforsyningen i store deler av Sandnessjøen. Dette berører befolkningen og kommunens virksomhet.

Tilgang til elektronisk kommunikasjon

Fiberkabel blir brutt og dermed kommunikasjonen til Herøy. Kommunenes dataservere blir ødelagt og kommuneadministrasjonene i HALD området får manglende eller redusert tilgang til e-kom.

Oppfølging av særlige sårbare grupper
Kommunen vil ha store utfordringer før det er etablert EPS-senter.

Nødvendige helse- og omsorgstjenester
Dette vil ikke berøre helsesenter, sykehjem og sykehus direkte, da de ligger utenfor rasområdet.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					**Forklaring**
Svært lav	Lav	Middel	Høy	Svært høy	1 gang i løpet av 100 -1000 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Flere enn 6 dødsfall.
	Skader og sykdom						Mellom 11-50 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Mindre enn 15 personer i 1-2 dager. Forutsatt at det er gjennomført en vellykket evakuering.
	Forstyrrelser i dagliglivet						Over 300 personer i mer enn 7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						1-5 km2 i 3-10 år. Ingen spesiell verdifull natur og miljøverdier går tapt.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						Mer enn 1 mrd. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Middels					
Usikkerhet		Høy					

Behov for befolkningsvarsling
Beboerne ved Stamnes og i omkringliggende områder må varsles.

Behov for evakuering
Det vil være behov for evakuering.

Begrunnelse for sannsynlighet
Statistisk kan vi i Norge forvente 2–3 store leirskredulykker de neste 100 årene. Lokale geologiske og topografiske forhold i området gjør at vi kan bruke den nasjonale statistikken. Det er ikke gjennomført skredkartlegging i boligområdet. Derfor er det heller ikke gjennomført tiltak mot skred som kunne redusert sannsynligheten.

Ny bebyggelse i området kan påvirke stabiliteten.

Tidligere hendelser
Alstahaug, Sandnessjøen, Andvågen. Et undersjøisk leirskred på ca. 1 mill. m^3 gikk den 1. juni 1967. Total lengde var på 1100 m. Utenfor Høvding skipsopphogging i Andvågen kom et stort undersjøisk skred fra om lag 20 meters dypt. Det traff også ferjeleiet på andre siden av vågen, og 4-5 meter høye bølger traff land. Skader på småbåter, kabel og lagerbygg. En båt ved ferjeleiet med seks personer ble kastet på land og knust, men ingen kom alvorlig til skade. Det gikk et noe mindre undersjøisk skred i nærheten av samme område i 1936.

Samlet begrunnelse av konsekvens
I boligområdet på Stamnes er det 25 husstander med opp til 100 mennesker, rådhus med mer enn 70 ansatte og barnehage med ca 30 personer, som kan bli direkte rammet av et skred. Kommuneadministrasjonen blir fullstendig lammet, og må etableres på nytt sted. Rydding og gjenoppbygging av området må iverksettes. Selv om grunnleggende behov er dekket, vil befolkningen få betydelige forstyrrelser i dagliglivet, mange er evakuert.

Overførbarhet
Det er flere sårbare områder i kommunen, herunder området rundt Sandnes-elva og Søvik fergekai.

Tiltak
- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen.
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen .
- Utarbeide og etablere plan for evakuering.
- Innlede interkommunalt samarbeid om oppbygging av geoteknisk kompetanse.
- Oppfordre NGU (Norges geologiske undersøkelse) til kartlegging av grunnforhold i regionen.
- Begrense inngrep i utsatte områder ved å oppdatere planverk.
- Utarbeide og etablere plan for psykososialt kriseteam i kommunen. Planen må inneholde plan for opprettelse av EPS-senter.

Scenario 3: Eksplosjon i tankbil med hydrogenperoksid (H^2O^2) eller andre farlige væsker

En tankbil lastet med H^2O^2 frontkolliderer med en personbil på Fv17 ved Shell på Sandnes. Det er en mandag formiddag i juli måned. Det har vært en lang tørkeperiode og det er stor fare for antennelse av vegetasjon. Tankbilen havner i grøfta, og begynner å brenne. Tanken med H^2O^2 lekker, det samme gjelder for dieseltanken på bilen. Skadeomfanget i kollisjonen er at de to personene i personbilen omkommer. Føreren av tankbilen er skadet/omtåket og har dårlig formidlingsevne og kunnskap om faremomenter ved lasten.

Situasjonen er uoversiktlig. Brann/politi får melding om hendelsen, og er til stede i løpet av 10 minutter. I nærområdet ligger Sandnes skole og Sandnes barnehage.

Eksisterende tiltak

- Helgeland IUA er opprettet for å hjelpe kommunene med å håndtere situasjoner med farlige stoffer.
- Brannvesenet i Sandnessjøen har vernedrakter for slike stoffer, men har ikke kompetanse til innsats i områder med farlige gasser.

Sårbarhetsvurdering

Ivaretakelse av behov for husly og varme

Det vil bli aktuelt å evakuere Sandnes skole og Sandnes barnehage (foreldre må varsles). I tillegg vil det være behov for å evakuere boliger i nærheten av skadestedet. Kolonialbutikk, bensinstasjon, restaurant/motell samt andre bedrifter må varsles og evt. evakueres.

Framkommelighet for personer og gods

Fv 17 blir stengt, og det må skiltes for omkjøringsmuligheter. Det vil opprettes en sikkerhetssone som det ikke vil være tillatt å bevege seg innenfor.

Oppfølging av særlig sårbare grupper

Dette gjelder i hovedsak barn i barnehager og elever ved barneskole.

Nød- og redningstjeneste

Lokalt brannvesen vil kunne være i innsats etter 10 minutter. Det er to ambulanser i Sandnessjøen, som begge er stasjonert ved Helgelandssykehuset, avd. Sandnessjøen. De vil kunne være på stedet i løpet av 5 minutter. Oppsummert vil nød- og redningstjeneste være raskt på plass, utfordringen vil være kjemikalieinnsats der vi må få bistand fra brannvesenet i Mosjøen, Mo eller Bodø.

Kommunens kriseledelse og krisehåndtering

Kriseledelsen vil bli etablert på Rådhuset, som ligger 2 km unna skadestedet. Kystverket og IUA vil lede innsatsen når det gjelder brannslukking og skadesanering.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					Forklaring
Svært lav	Lav	Middel	Høy	Svært høy	1 gang i løpet av 10-50 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						2 dødsfall.
	Skader og sykdom						Mellom 6-10 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Ikke relevant.
	Forstyrrelser i dagliglivet						Over 300 personer i 2-7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Området vil bli sanert.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						Tapte inntekter for bedrifter i området.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Lav					
Usikkerhet		Lav					

Behov for befolkningsvarsling

Ja

Behov for evakuering

Ja. Det vil bli aktuelt å evakuere Sandnes skole og Sandnes barnehage (foreldre må varsles). I tillegg vil det være behov for å evakuere boliger i nærheten av skadestedet. I tillegg må kolonialbutikk, bensinstasjon, restaurant/motell samt andre bedrifter varsles og evt. evakueres

Begrunnelse for sannsynlighet

I løpet av 7 år, har vi hatt flere hendelser i nabokommune (Vefsn):

http://www.nrk.no/nordland/vegen-stengt-etter-syre-lekkasje-1.6407951

http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Farlige-stoffer/Aktuelt-farlige-stoffer/Eksplosjonen-pa-Drevja-/

Samlet begrunnelse av konsekvens

Vi har ikke tatt hensyn til utbrudd av en evt. brann i forbindelse med hendelsen.

Overførbarhet

Tilsvarende ulykker kan skje på veier andre steder i kommunen.

Tiltak

- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen.
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen .
- Utarbeide og etablere plan for evakuering.
- Brannvesenet må oppgraderes til å kunne utføre innsats i ulykker med farlig gods.
- Etablere plan for omdirigering av tungtransport ved stengt FV17.
- Utarbeide og etablere plan for psykososialt kriseteam i kommunen. Planen må inneholde plan for opprettelse av EPS-senter.

Scenario 4: Grunnstøting i kommunalt farvann

En onsdag i begynnelsen av mai får cargoskipet Federal Maas motorstans ved Helgelandsbrua/Helgelandsbase. Skipet er nesten 200 meter langt og er på vei til Mosjøen. Været er nordøst stiv kuling (15m/s), og etter kun kort tid har skipet drevet så nært land at det grunnstøter ved Helgelandsbase. Hele mannskapet blir reddet, men forliset medfører et utslipp av 1 000 m^3 tung bunkersolje (IFO 380). Temperatur er 5° C. Det er et mannskap på 34 personer om bord på skipet.

Årsaker

Skipet har fått motorstans.

Eksisterende tiltak:

- Det er etablert interkommunalt samarbeid for håndtering av hendelser som innebærer miljøfarlige utslipp, Helgeland IUA– Interkommunalt Utvalg ved Akutt forurensning.
- Kystverket har depot i Sandnessjøen havn.

Sårbarhetsvurdering

Kriseledelse og krisehåndtering

Kystverket vil straks overta ledelsen av aksjonen etter at Hovedredningssentralen (HRS) har avsluttet sin akutte redningsaksjon. Kystverket vil ha ansvaret for koordineringen opp mot de involverte kommunene, Helgeland IUA, private virksomheter, Sivilforsvaret, Forsvaret og frivillige hjelpeorganisasjoner osv.

Helgeland IUA vil få et viktig ansvar både i akuttfasen og i det langvarige opprenskingsarbeidet etter en slik hendelse. Hovedutfordringen vil være tilgang til nok materiell og personell. Kystverket har et hoved-depot i Sandnessjøen, et på Ørlandet og et i Bodø, som alle har nytt og moderne materiell. Kommunen og Helgeland IUA har også noe beredskapsutstyr som er egnet til strandoperasjoner.

Det gjennomføres årlige øvelser på dette området.

Nød- og redningstjeneste

Redningsinnsatsen for å berge liv og helse til mannskapet på skipet vil være en relativt krevende aksjon på grunn av værforholdene og at så mange mennesker skal reddes (hele mannskapet på 34 personer). Denne delen av aksjonen blir ledet av Hovedredningssentralen (HRS) i Bodø. Både politi, helsevesen, brannvesen og krisestab vil være involvert, samt Forsvaret ved redningshelikoptertjenesten og Kystvakta.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					**Forklaring**
Svært lav	Lav	Middel	Høy	Svært høy	1 gang i løpet av 50 -100 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Ingen.
	Skader og sykdom						1-2 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Ikke relevant.
	Forstyrrelser i dagliglivet						15-100 personer i 2-7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Mer enn 10km strandlinje forurenset og flere tusen døde sjøfugl.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						400 mill-1 mrd. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Lav					
Usikkerhet		Lav					

Behov for befolkningsvarsling

Ja.

Behov for evakuering

Nei.

Samlet begrunnelse av konsekvens

Krisen innebærer forventningsbrudd til myndighetene, samt at mulighetene for å kunne begrense de store skadene på miljøet er svært begrenset.

Hendelsen vil også innebære betydelige påkjenninger i hverdagen for et stort antall mennesker. Hendelsen får store konsekvenser for fiskerinæringen, turistnæringen, skipstrafikken osv. Reaksjonen i befolkningen vil være sinne, avmakt og mistillit overfor ansvarlige myndigheter og forurenser. All båttrafikk i område vil bli berørt.

Med utgangspunkt i erfaringene fra «Deifovos» forlis i 1981, med utslipp av 1200 m^3 olje og forurensning av flere hundre km strandlinje og flere tusen døde sjøfugl, er det grunn til å tro at dette scenariet vil føre til like store skader. Usikkerheten her knytter seg til hvor mye en klarer å få tatt opp i løpet av de første dagene, samt vær- og strømforhold, flo og fjære.

Det direkte økonomiske tapet knytter seg blant annet til tap av last og skip, samt materielle ødeleggelser på fritidsbåter og landanlegg. Forstyrrelser og stans i fiske og fiskeoppdrett vil medføre betydelige økonomiske tap. Kostnader knyttet til opprydding er vanskelig å anslå presist da dette i stor grad avhenger av hvor lang tid opprensingen tar (flo og fjæreforhold), hvor raskt området restitueres og om man må stenge seilingsleder. Et eventuelt langvarig omdømmetap for både turisme og fiskeri- og oppdrettsnæringen vil også ha betydning for det økonomiske tapet. Basert på tall fra tidligere uønskede hendelser antas det samlede økonomiske tapet ved et slikt scenario å ligge på mellom 400-1000 mill. kroner.

Overførbarhet

Dette scenarioet er overførbart til skipsforlis og skipskollisjoner i kommunalt farvann

Tiltak

- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen.
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen.
- Oppfordre Kystverket til å vurdere etablering av bakgrunnsbelysning fra land. Dette kan ha betydning for navigasjonen.
- Initiere samøvelser med Helgeland IUA, havnevesenet og nødetatene.
- Investere i beredskapsbåt for lokalt brannvesen.

Scenario 5: Brann på Sandnessjøen sykehjem

Det er natt til søndag i slutten av februar og det blir meldt om brann på Sandessjøen sykehjem. Brannen har oppstått på et pasientrom og spredt seg over himling. Temperaturen er 6 kuldegrader og det blåser stiv kuling fra øst. 5 beboere er omkommet, mens 10 beboere blir alvorlig skadet.

Årsaker

Røyking på seng med påfølgende brann i sengeklær. Brannalarmen har blitt utløst, men brannen har spredt seg via vindu til naborom før de ansatte har kommet seg til brannstedet.

Eksisterende tiltak:

- Bygningen er registret som et særskilt brannobjekt med årlig tilsyn fra brannvesenet.

- Det er installert heldekkende brannvarslingsanlegg i bygningen. En del av bygningen er dekket av automatisk slukkeanlegg.

Sårbarhetsvurdering

Helse og omsorgstjenester
Det blir stans i tjenesteproduksjonen ved Sandnessjøen sykehjem. For å sikre beboere med nødvendig medisinsk behandling, kan det være en mulighet å benytte tilsvarende institusjoner i nabokommunene. Eksempelvis ligger tilsvarende institusjon i Leirfjord kommune 20 km unna.

Kriseledelse og krisehåndtering
Kriseledelsen vil bli etablert på Rådhuset, som ligger 2 km unna sykehjemmet.

Nød- og redningstjenesten
Lokalt brannvesen vil kunne være i innsats etter 10 minutter. Det er to ambulanser i Sandnessjøen, som begge er stasjonert ved Helgelandssykehuset, avd. Sandnessjøen. De vil kunne være på stedet i løpet av 5 minutter. Oppsummert vil nød- og redningstjeneste være raskt på plass. Utfordringen kan være klimatiske forhold med vind og temperatur.

Framkommelighet /transport av personer og gods.
Tilkomst til området ved Åsheim terrasse vil bli midlertidig stengt, og trafikken forbi sykehjemmet blir berørt. Åsgata blir stengt forbi sykehjemmet og må skiltes om.

Husly og varme
Beboere som ikke er kommet til skade i brannen, må skaffes egnet innlosjering. Samme problemstilling vil være gjeldende for evakuerte fra nabobygninger.

Forsyning av mat og medisiner
Kommunens felleskjøkken er lokalisert på sykehjemmet, og vil bli satt ut av drift ved hendelsen. I tillegg til å produsere mat til sykehjemmets beboere, leverer kjøkkenet også mat til hjemmeboende pensjonister og kronisk syke i kommunen.

Det foretas også medisinutlevering til utsatte grupper fra sykehjemmets lokaler.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					Forklaring
Svært lav	Lav	Middel	Høy	Svært høy	1 gang i løpet av 10-50 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						5-6 dødsfall.
	Skader og sykdom						6-10 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Mindre enn 15 personer i 1-2 dager.
	Forstyrrelser i dagliglivet						10-300 personer i mer enn 7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Ikke relevant.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						10-400 mill. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Middels					
Usikkerhet		Lav					

Behov for befolkningsvarsling

Ja. Det vil være behov for å varsle beboere i omkringliggende hus.

Behov for evakuering

Kan være aktuelt for nabobygninger i og med at det er tettbebyggelse i området

Begrunnelse for sannsynlighet

SINTEF Brannsikkerhet i sykehjem og pleieinstitusjoner for eldre.

Sammenlignbare hendelser:

- Sykehjemsbrann i denne bygning 1979
- Bergseng Bo- og Servicesenter 2001
- Sveio omsorgssenter 2007

Samlet begrunnelse av konsekvens

Bygningen vil sannsynligvis være ubeboelig og beboere/pasienter må innlosjeres i annen

bygning. Det kan være aktuelt med evakuering av nabobygninger. Det vil bli mange henvendelser fra pårørende og presse.

Store økonomiske konsekvenser i forbindelse med eventuelt renovering av eksisterende bygning eller bygging av nytt sykehjem. Forsikringen vil sannsynligvis ikke dekke alle følgeskader for kommunen, de samfunnsmessige konsekvenser vil være høye (vanskelig å estimere).

Overførbarhet

Andre tilsvarende institusjoner og omsorgsboliger i kommunen, eksempelvis Åsheim terrasse og Zahlgården

Tiltak

- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen.
- Utarbeide og etablere plan for evakuering.
- Oppgradering til heldekkende automatisk slukkeanlegg på sykehjemmet.
- Vurder innføring av røykeforbud på pasientrom.
- Invester i mobile vanntåkeanlegg på pasientrom hvor røyking pågår.
- Utarbeide og etablere plan for psykososialt kriseteam i kommunen. Planen må inneholde plan for opprettelse av EPS-senter.

Scenario 6 – Fergeleiet på Mindland langvarig ute av drift etter kollisjon

En torsdag ettermiddag i midten av juli kolliderer bilferga MF Godfjord med fergekaia på Mindland. Navigatørene fikk ikke respons fra motoren, og ferga fortsatte med full motorkraft inn i fergeleiet. Bilfergen var fullastet med 28 biler og 78 personer om bord. Rundt 30 mennesker hadde gått på dekk. Flere biler braste inn i hverandre, og passasjerer som stod på dekk ble skadet. 10 personer hadde behov for legehjelp. Fergeleiet ble totalvraket og ute av drift i 6-8 uker.

Årsaker

Navigatørene fikk ikke respons fra motoren, og ferga fortsatte med full motorkraft inn i fergeleiet.

Eksisterende tiltak:

- Dialog med fylkeskommunen ang. kvalitet på fartøy.

Sårbarhetsvurdering

Framkommelighet/transport av personer og gods

Mindland er ei øy med bare et fergeleie som fastlandsforbindelse. Stenging av fergeleiet vil derfor føre til at all transport av kjøretøy til/fra Mindland vil bli ute av drift. Transport av personer og gods vil være mulig å etablere via kommunal kai og hurtigbåt.

Følgehendelser
Dette vil gå sterkest ut over bønder som er avhengig av daglig transport til/fra øya. Melkebil, dyretransport, henting av fôr o.l. Forsyning av drivstoff vil være en utfordring, da det må fraktes via kai. Dette vil etter hvert gå ut over gårdsdrift hvor en er avhengig av kjøretøy. Avlevering av avfall vil være en utfordring.

Nød- og redningstjeneste
Redningsskøyte og ambulansebåt vil i dette tilfelle bli satt inn i redningsarbeidet. Det kan være krevende å få evakuert passasjerer pga. høydeforskjell på fartøyene. Ved behov vil ambulansehelikopter bli tilkalt.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					**Forklaring**
Svært lav	Lav	Middel	Høy	Svært høy	Oftere enn 1 gang pr. 10 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Ingen dødsfall.
	Skader og sykdom						2-5 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Ikke relevant.
	Forstyrrelser i dagliglivet						15-100 personer i 2-7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Ikke relevant.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						2-100 mill. kroner.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Middels					
Usikkerhet		Lav					

Behov for befolkningsvarsling
Ja. Det vil være behov for å varsle befolkningen på Mindland.

Behov for evakuering
Nei.

Begrunnelse for sannsynlighet
Med bakgrunn i flere lignende hendelser de siste årene, er sannsynligheten for at dette skal skje svært høy.

Sammenlignbare hendelser
MF Godfjord som trafikkerer strekningen Tjøtta-Forvik grunnstøtte sist i september 2015. Sommeren 2014 hadde bilferga MF Godfjord 4 lignede hendelser i løpet av kort tid. Passasjerer ble skadet og fergekai ble satt ut av drift.
I 2009 ble fergekaia i Judaberg (Rogaland) satt ut av drift i flere uker, da bilferga «Stjernarøy» seilte inn i fergelemmen.

Overførbarhet
Situasjonen er overførbar til andre fergesamband i kommunen.

Tiltak
- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen.
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen.
- Bedre egnede ferger med høyt sikkerhetsnivå som er tilpasset sambandet. Egnet reservemateriell må være tilgjengelig.

Scenario 7: Atomforurensning som kommer sjøveien
En onsdag formiddag i slutten av juni begynner et utenlandsk reaktordrevet fartøy å brenne 30 nautiske mil vest for Brønnøysund. Brannen medfører utslipp av store mengder radioaktiv forurensning til luften. Det er sørvestlig liten kuling (11 m/s), og forurensningen transporteres raskt med luftstrømmene mot land. Etter 4 timer har regnbyger ført til nedfall av radioaktiv forurensning over store deler av Helgeland og videre over til Sverige. Brannen varer i 12 timer og deretter synker båten. Skipsvraket slipper ut mindre mengder radioaktiv forurensning som spres med havstrømmene nordover langs kysten Det totale utslippet består av en rekke radioaktive stoffer med høye konsentrasjoner av jod-131, cesium-137 og strontium-90.

Lokalisering
Den radioaktive nedbøren fører til forurensning av landareal i seks kommuner på Helgeland; Alstahaug, Leirfjord, Dønna, Hemnes, Herøy og Nesna, og treffer Mo i Rana tre timer etter eksplosjonen.

Sammenlignbare hendelser

- Fukushima-ulykken i 2011.
- Kursk-ulykken i 2000.
- Den sovjetrussiske atomubåten «Komsomolets» brann i Norskehavet i 1989.
- Tsjernobyl-ulykken i 1986.

Årsaker

Brann i reaktordrevet fartøy, og liten kuling som fører til rask transport av forurensning.

Eksisterende tiltak:

- Det er etablert interkommunalt samarbeid, Helgeland IUA, for håndtering av hendelser som innebærer miljøfarlige utslipp.

Sårbarhetsvurdering

Helse og omsorgstjenester

Lokalt er det mangel på utstyr og kompetanse ved atomhendelser. Kommunen er avhengig av nasjonale føringer og bistand fra Fylkesmannen både i forberedelser og håndtering av atomhendelser.

Scenarioet legger til grunn at den utenlandske eieren av fartøyet ganske umiddelbart varsler norske myndigheter om hendelsen og opplyser hvilke radioaktive stoffer som slippes ut i brannen. Dette forutsetter at internasjonale avtaler om gjensidig varsling blir overholdt.

Kriseledelse og krisehåndtering

Kommunen er pålagt å planlegge for atomhendelser og andre strålingsulykker, jf. lov om helsemessig og sosial beredskap (helseberedskapsloven). Kommunen og fagetatene lokalt vil få ansvaret for den praktiske gjennomføringen av vedtatte tiltak ved atomulykker, jf. strålevernloven. Kommunen skal blant annet bistå politi, Mattilsynet etc. i forbindelse med iverksetting av tiltak, jf. egen veileder. Ulykken vil medføre et stort informasjonsbehov i befolkningen for råd og informasjon om kosthold, drikkevann, opphold utendørs osv.

Nød- og redningstjeneste

I akuttfasen vil Hovedredningssentralen for Nord-Norge lede aksjonen. Redningsinnsats til sjøs (RITS), redningshelikoptertjenesten, Kystverket og kystvakta vil være viktige ressurser. Den store strålingsfaren på ulykkesstedet vil være svært utfordrende for nød- og redningstjenesten som skal forestå redning og brannslukking.

Vannforsyning og avløp

Hendelsen vil kunne føre til akutt forurensning av Alstahaug kommunes drikkevannskilder (overflatevann).

Andre kritiske samfunnsfunksjoner

Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner kan imidlertid oppstå dersom det konsekvensreduserende tiltaket «opphold innendørs» blir iverksatt. Dette kan raskt føre til bortfall av kollektivtransport, helse- og omsorgstjenester osv.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					Forklaring
Svært lav	Lav	Middel	Høy	Svært høy	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 1000 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Ingen dødsfall.
	Skader og sykdom						Mer enn 50 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Ikke relevant.
	Forstyrrelser i dagliglivet						300-500 personer i mer enn 7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Mer enn 10 km2 i mer enn 10 år.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						Mer enn 5mrd. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Lav					
Usikkerhet		Middels					

Behov for befolkningsvarsling:
Ja.

Behov for evakuering
Ja. Utsatte områder evakueres.

Begrunnelse for sannsynlighet
Flere land har i dag en betydelig trafikk med reaktordrevne fartøy langs kysten av Nord-Norge. Etter en periode med lav aktivitet i det russiske sjøforsvaret, er det nå en økende aktivitet med blant annet reaktordrevne fartøy. Generelt sett vurderer Statens Strålevern sannsynligheten for at en alvorlig atomhendelse skal ramme Norge eller norske interesser som middels. En atomulykke som beskrevet i dette scenarioet antas å kunne inntreffe sjeldnere enn en gang i løpet av 1000 år.

Samlet begrunnelse av konsekvens

Dette scenarioet har både kortsiktige (umiddelbare) og langsiktige konsekvenser, men skadeomfanget er det normalt kun målinger og undersøkelser over tid som kan avklare. Hvor omfattende konsekvensene blir, vil også avhenge av hvor lang tid det tar før myndigheter og befolkning får kjennskap til utslippet og omfanget av det og dermed kan sette inn konsekvensreduserende tiltak.

Det forventes ingen direkte dødsfall, men flere hundre vil kunne dø i tiårene etter hendelsen, primært som følge av en økning i antall krefttilfeller. Det er lite trolig at et luftbårent utslipp av denne typen vil gi noen form for akutt stråleskade, men langtidsskader som økt forekomst av kreft og misdannelser på foster, spontanaborter, hjerte- og karsykdommer og psykiske problemer er sannsynlige konsekvenser.

Natur og miljø vil rammes hardt. Langtidsskader i store deler av regionen. Alvorlige konsekvenser for all matproduksjon i lang tid framover, nedslakting, restriksjon i matproduksjon (jordbruk, reindrift og annet husdyrhold) i mange tiår etterpå.

Samfunnsstabilitet

Hendelsen vil føre til sosial uro og angst som følge av usynlig trussel og uviss konsekvens. VI vil oppleve økt press på helsetjenesten. Folk holder seg hjemme og det vil være vanskelig å opprettholde ordinære samfunnsstabilitet i de første dagene etter at atomnedfallet har nådd regionen. Rask, tydelig og koordinert krisehåndtering er avgjørende for å avverge sosial uro.

Overførbarhet

Denne hendelsen kan overføres til evt. alle hendelser med atomforurensing i kommunen.

Tiltak

- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen.
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen .
- Utarbeide og etablere plan for evakuering.
- Gjennomføre øvelser med atomulykke som scenario.
- Påse at kommunen har beredskapsplaner for atomulykker og andre stråleulykker (jf. lov om helsemessig og sosial beredskap).
- Utarbeide og etablere plan for psykososialt kriseteam i kommunen. Planen må inneholde plan for opprettelse av EPS-senter.

Scenario 8: Hendelse ved større arrangement i Kulturbadet

Det oppstår panikkartet reaksjon fra gjester i forbindelse med en bankett som arrangeres i storsalen på Kulturbadet. Det er fredag kveld i februar, klokka er 21:00, utendørs er det 5 kuldegrader og stiv kuling (15m/s) fra sørøst. Arrangementet har 400 gjester som er plassert rundt bord. Det er i tillegg levende musikk/underholdning der.

Deler av scenen har kollapset og det er røykutvikling og strømbortfall med påfølgende tap av belysning. Det bryter ut panikk blant publikum og i den forbindelsen blir mange deltakere

klemt og tråkket på. Situasjonen er uoversiktlig. Deltakerne på banketten har nytt alkohol. De fleste av bankettdeltakerne bor på Scandic hotell som har tverrforbindelse til denne bygningen. En fullsatt kinoforestilling med 100 gjester er nettopp ferdig. Til sammen er det ca. 500 personer til stede i bygget. 10 personer er skadet.

Eksisterende tiltak

- Bygningen er registret som et særskilt brannobjekt med årlig tilsyn fra brannvesenet.
- Det er installert heldekkende brannvarslingsanlegg med talemelding i bygningen.
- Hele bygningen er dekket av sprinkleranlegg/røykventilasjon.

Sårbarhetsvurdering

Ivaretakelse av behov for husly og varme
Ved evakuering av bygningen vil det være en utfordring å få de evakuerte fra bygningen til å registrere seg. De er lettere kledd og eksponert for kulde kombinert med sterk vind. I tillegg er enkelte påvirket av alkohol.

Framkommelighet for personer og gods
Ved inngangspartiet til Kulturbadet vil det være dårlig framkommelighet for biltrafikk. I tillegg vil nødetatens biler okkupere denne plassen.

Oppfølging av særlig sårbare grupper
Gjester med bevegelseshemning og ikke norsktalende gjester vil være spesielt utsatt i forbindelse med evakueringen.

Nød- og redningstjeneste
Lokalt brannvesen vil kunne være i innsats etter 10 minutter. Det er to ambulanser i Sandnessjøen, som begge er stasjonert ved Helgelandssykehuset, avd. Sandnessjøen. De vil kunne være på stedet i løpet av 5 minutter.

Oppsummert vil nød- og redningstjenesten være raskt på plass. Utfordringen kan være klimatiske forhold med vind og temperatur, samt uoversiktlig og stor bygningsmasse.

Kommunens kriseledelse og krisehåndtering
Kriseledelsen vil bli etablert på Rådhuset, som ligger 2 km unna sykehjemmet.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					Forklaring
Svært lav	Lav	Middels	Høy	Svært høy	1 gang i løpet av 50-100 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Ingen dødsfall.
	Skader og sykdom						6-10 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Ikke relevant.
	Forstyrrelser i dagliglivet						15-100 personer i mer enn 7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Ikke relevant.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						Mellom 2–100mill. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Middels					
Usikkerhet		Høy					

Behov for befolkningsvarsling
Nei.

Behov for evakuering
Nei.

Begrunnelse for sannsynlighet
http://www.vg.no/rampelys/musikk/hellbillies-vokalist-alvorlig-skadet-etter-fall/a/560603/

Samlet begrunnelse av konsekvens
Deler av Kulturbadet vil være stengt, og planlagte arrangement må avlyses.

Overførbarhet
Hendelsen vil også kunne inntreffe i Stamneshallen, Helgelandshallen og ved andre større tilstelninger i kommunen.

Tiltak

- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen.
- Kompetanseheving for ansatte i enhet for Kultur innen sikkerhet ved større arrangementer.
- Muntlig informasjon til publikum ved alle større arrangementer, om hvordan de skal opptre ved en hendelse.
- Innskjerping av krav om at brannvesenet skal varsles ved alle større arrangementer.
- ROS-analyse skal gjennomføres i forkant av alle større arrangementer i kommunen
- Begrensning av alkoholservering ved større arrangementer.
- Utarbeide og etablere plan for psykososialt kriseteam i kommunen. Planen må inneholde plan for opprettelse av EPS-senter.

Scenario 9: Alvorlig voldshendelse ved Sandnessjøen ungdomsskole

Uten forvarsel begynner en elev å skyte mot sine medelever og sin lærer inne i klasserommet. Våpenet som benyttes er et medbrakt håndvåpen. Læreren og seks elever blir drept, mens 13 elever blir alvorlig skadd. Det hele ender med at gjerningsmannen tar sitt eget liv.

Årsaker

I en film som gjerningsmannen hadde lastet opp på det sosiale mediet «Youtube» forklarer han i detalj hvorfor og hvordan han ønsker å ta hevn på grunn av langvarig mobbing.

Eksisterende tiltak:

- SLT-koordinator (kriminalitets- og rusforebygger).
- MOT – holdningsskapende organisasjon.
- Ungdomsklubb, idrettslag, Kulturskole og andre trivselstiltak rettet mot ungdom.
- Utekontakt.
- Handlingsplaner mot mobbing på de enkelte skolene.

Sårbarhetsvurdering

Helse- og omsorgstjenester

Det store antallet alvorlige skadde og døde vil utløse katastrofealarm innenfor spesialisthelsetjenesten. Akuttoppgavene vil overstige den daglige kapasiteten, og det vil være behov for innkalling av ekstra personell. I akuttfasen vil avansert førstehjelp og transport av de skadde være viktige oppgaver, i tillegg vil sykehuset måtte behandle traumeskader. Avhengig av kapasiteten til det nærmeste sykehuset kan det være relevant å opprette kontakt med andre sykehus utenfor kommunens grenser for samarbeid.

Hendelsen vil medføre et stort behov for omsorg og psykososial støtte hos de som rammes direkte, men også hos pårørende og andre berørte. Dette gjelder både i akuttfasen og i etterkant. Kommunen har primæransvaret for denne oppfølgingen, men vil ha behov for hjelp til denne oppgaven fra det regionale helseforetak. Den norske kirke og andre trossamfunn vil også ha en viktig rolle ved denne type hendelse i forhold til omsorg, støtte og i annen oppfølging.

Nød- og redningstjenesten
Responstiden til særlig politi og ambulansetjeneste vil være avgjørende i en hendelse som dette. Ambulanse er til stede etter noen minutter. 2 ambulanser er stasjonert ved Sandnessjøen sykehus.

Kapasitet og tilgang på nok personell og øvrige ressurser, vil være viktig. Dette gjelder særlig dersom angrepet varer over tid, innebærer forskansning, gisseltaking eller dersom gjerningsmennene er på frifot.

Kriseledelse og krisehåndtering
God håndtering av hendelsen forutsetter et nært samarbeid mellom politiet og Alstahaug kommune. For den kommunale kriseledelsen vil lokal samordning, formidling av informasjon og mediehåndtering være en krevende oppgave. Også primærhelsetjenesten og psykososial oppfølging og støtte er viktige kommunale oppgaver.

Alstahaug kommune vil som skoleeier ha en særlig viktig rolle i krisehåndteringen, både i akuttfasen, men også i etterkant. Å skape trygghet og forhindre sosial uro i kommunens skoler vil være en viktig oppgave for Alstahaug kommune.

Akuttfasen, redningsaksjonen og all aktivitet på skadestedet vil bli ledet og koordinert av politiet. Parallelt med dette vil Fylkesmannen (FM) iverksette krisehåndtering som regional samordningsmyndighet. Det betyr at FM tar kontakt med Alstahaug kommune, for å skaffe oversikt over situasjonen og hjelpebehovet ut over det som ivaretas av politiet.

Hendelsen vil være en alvorlig nasjonal hendelse, hvor regjeringen raskt vil bli involvert.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					Forklaring
Svært lav	Lav	Middels	Høy	Svært høy	1 gang i løpet av 100-1000 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Mer enn 6 dødsfall.
	Skader og sykdom						Flere enn 50 personer.
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Ikke relevant.
	Forstyrrelser i dagliglivet						100-300 personer i mer enn 7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Ikke relevant.
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant.
Materielle verdier	Økonomiske tap						Mellom 2–100mill. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Middels					
Usikkerhet		Lav					

Behov for befolkningsvarsling

Ja. Det vil være behov for å varsle pårørende.

Behov for evakuering

Det vil være behov for evakuering.

Begrunnelse for sannsynlighet

Risiko- og sårbarhetsbildet er i endring, og vi ser tendenser til en økning i alvorlige voldshendelser i samfunnet. I oktober 2015 ble 2 personer drept under et angrep på en skole i Trollhättan i Sverige. Handlingen var rasistisk motivert og gjerningsmannen var tidligere elev på skolen.

Drapene på Valdresekspressen og flykapringen Narvik – Bodø er eksempler på alvorlige voldshandlinger nasjonalt de senere år.

I Alstahaug hadde vi en hendelse på rådhuset i 2009, der en ustabil person gikk amok og knuste inventar og vinduer.

I 1998 ble 2 politimenn ble skutt og drept på Austbø av psykisk ustabil person.

Begrunnelse for konsekvens

Totalt sett store konsekvenser. Åtte personer mister livet mens 13 personer blir skadd. I tillegg antas det at hendelsen vil føre til psykiske reaksjoner som posttraumatiske stressreaksjoner, angst, traumer og depresjon. De psykiske senskadene vil ikke bare berøre de som er direkte berørt, men også medelever, andre ansatte på skolen, samt pårørende og innsatspersonell.

Overførbarhet

Det skisserte scenarioet skjer på Sandnessjøen ungdomsskole, men hendelsen kan også skje i barneskolen (oppvekstsenter), videregående skole, bosetting for mindreårige flyktninger, barnehager m fl. Erfaringene fra utlandet viser at gjerningsmannen normalt er alene om udåden, ofte har psykologiske problemer og mangler sosial erfaring og et sosialt nettverk. Dette gjør det utfordrende å fange og få iverksatt forbyggende tiltak.

Tiltak

- Utarbeide og etablere beredskapsplaner i alle skolene og barnehagene som innbefatter pågående livstruende vold (PLIVO) og gjennomføre årlig øving og revidering av disse.
- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen som innbefatter PLIVO.
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen.
- Utarbeide og etablere plan for evakuering.
- Gjennomføre øvelser ved alle skolene og i kommunen på hendelser som innebærer livstruende vold, sammen med politiet.
- Utarbeide og etablere plan for psykososialt kriseteam i kommunen. Planen må inneholde plan for opprettelse av EPS-senter.

Scenario 10: Cyberangrep grunnet sikkerhetspolitisk krise

Bakgrunn for hendelsen er en alvorlig sikkerhetspolitisk krise som pågår over en lengre periode, uten å ende opp i militær maktbruk. Så lenge krisen pågår vil det imidlertid være en reell fare for at den kan eskalere til en væpnet militær konflikt. Ei sentral problemstilling i dette scenarioet er hvordan kommunen takler og håndterer en slik situasjon med alvorlige trusler om krig.

Alstahaug kommune opplever et omfattende cyberangrep som rammer all tele/data trafikk i kommunen og ut av kommunen. Dette vil ramme alle innbyggerne i Alstahaug kommune, Herøy, Leirfjord og Dønna (HALD). Sykehuset rammes. Nødnumrene rammes. Hendelsen inntreffer fredag kveld kl. 20.00 og varer i en uke. Usikkerhet rundt utfallet av hendelsen, og hvor lenge denne unntakstilstanden vil vare, gjør at det oppstår stor usikkerhet i befolkningen.

Årsaker

Globaliseringsutfordringer og nye geopolitiske utviklingstrekk understreker Norges sentrale posisjon i de strategisk viktige nordområdene. Regional ressursforvaltning hvor Norge har en sentral posisjon med hensyn til både energi og fiskeriressurser, og som gjør at landet har en langt større strategisk tyngde enn størrelse og folketall ellers skulle tilsi.

Eksisterende tiltak:

- Backup-rutiner for kommunens IT-systemer.
- Satellitt-telefoner

Sårbarhetsvurdering

Alle deler av samfunnet blir indirekte berørt av den usikkerheten som krisen medfører. Det vil skape uro og utrygghet i hele samfunnet - skoler, helsesenter, sykehjem og sykehus - idet tele- og datatrafikken lammes, samt forsyningen av mobilnettet. Det blir vanskelig å kommunisere internt i kommunen og eksternt. Butikker stenges og det blir ikke mulig for forbrukere å få fylt drivstoff. All datakommunikasjon i HALD kommunene er borte. Alle innbyggerne mister bakkebasert tv, internett og telefon.

Alle nødnummer rammes og lufttrafikken stenges. Sentrale myndigheter vil gi føringer og instruksjoner om hva som bør gjøres, mens kommunenes ansvar blir å følge opp og støtte dette arbeidet.

Oppfølging av særlige sårbare grupper

Kommunen vil ha store utfordringer da det ikke er etablert EPS (evakuerte og pårørende senter).

Nødvendige helse- og omsorgstjenester

Nødetatene og helsesektoren påvirkes i stor grad.

Skjematisk presentasjon av resultatene fra risikovurderingen

Sannsynlighetsvurdering					Forklaring
Svært lav	Lav	Middels	Høy	Svært høy	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 1000 år.

Konsekvensvurdering							
Samfunnsverdi	Konsekvenstype	Svæt liten	Liten	Middels	Stor	Svært stor	Forklaring
Liv og helse	Dødsfall						Ikke relevant
	Skader og sykdom						Ikke relevant
Stabilitet	Manglende dekning av grunnleggende behov						Mer enn 300 personer i 2-7 dager.
	Forstyrrelser i dagliglivet						Mer enn 300 personer i 2-7 dager.
Natur og miljø	Langtidsskader - naturmiljø						Ikke relevant
	Langtidsskader- kulturmiljø						Ikke relevant
Materielle verdier	Økonomiske tap						Mer enn 1 mrd. kr.
Samlet vurdering							
Styrbarhet		Lav					
Usikkerhet		Høy					

Behov for befolkningsvarsling
Det er behov for varsling av befolkningen

Behov for evakuering
Spesielt utsatte grupper evakueres til sykehjem og sykehus.

Begrunnelse for sannsynlighet
Som det framgår av trusselvurderinger i Nasjonalt risikobilde 2014 er det ingen åpenbare scenarioer som peker seg ut som direkte trusler mot den norske statssikkerheten. Vi kan likevel ikke utelukke en sikkerhetspolitisk krise som omtalt i dette scenarioet. Krisen vurderes derfor som en reell og mulig trussel, selv om sannsynligheten antas å være svært lav.

Samlet begrunnelse av konsekvens
Konsekvenser for samfunnsstabilitet: Sosial uro, usikkerhet, frykt, avmakt, praktiske problemer med transport og logistikk.

Overførbarhet

Scenarioet setter fokus på tidsaktuelle og viktige nasjonale sikkerhetspolitiske utfordringer som kommunen er en naturlig del av. Men det er ingen åpenbare scenarioer som peker seg ut som direkte trusler mot den norske statssikkerheten.

Tiltak

- Utarbeide IT-beredskapsplan for å sikre kriseledelsens tilgang til e-kom.
- Utarbeide og etablere beredskapsplan for kommunen som innbefatter IT-beredskapsplan.
- Anskaffe felles system for befolkningsvarsling for alle enheter i kommunen.
- Utarbeide og etablere plan for evakuering.
- Gjennomføre øvelser med totalt bortfall av e-kom tjenester. Kontrollere at beredskapsplan, varslingsrutiner og evakuering fungerer uten e-kom tjenester.
- Utarbeide en plan for hvordan befolkningen kan få tak i nødetatene uten bruk av telefon og data.

Ordliste

ROS – Risiko- og sårbarhet

DSB – Direktoratet for sivil beredskap

HMS – Helse, miljø og sikkerhet

EPS – Evakuering og pårørendesenter

IUA – Interkommunalt Utvalg mot Akutt forurensning

PLIVO - Nasjonal prosedyre for nødetatenes samvirke ved pågående livstruende vold

NGI - Norges vassdrags- og energidirektorat

HALD – Herøy, Alstahaug, Leirfjord og Dønna kommune.

H^2O^2 – Hydrogenperoksid

SINTEF - Skandinavias største uavhengige forskningsorganisasjon

UDI – Utlendingsdirektoratet

CIM – Web-basert krisehåndteringsverktøy.

IKT – Informasjons og kommunikasjonsteknologi.

IMDI – Integrerings- og mangfoldsdirektoratet

Litteraturliste

Befolkningsframskrivinger, SSB:
http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram/aar/2014-06-17

Befolkningsutvikling i Alstahaug kommune:
Her settes inn link til statistikken fra rapporten til Kari

DSB`s veileder for helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen:
http://www.dsb.no/Global/Publikasjoner/2014/Tema/veileder_til_helhetlig_risiko_og_s%c3%a5rbarhetsanalyse_i_kommunen.pdf

Eksplosjon i Drevja:
http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Farlige-stoffer/Aktuelt-farlige-stoffer/Eksplosjonen-pa-Drevja-/

Forskrift om kommunal beredskapsplikt, 22.08.2011
https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-08-22-894

Integrerings- og mangfolds direktoratet:
http://www.imdi.no/

Klima og miljødepartementet - Tilpasning til eit klima i endring:
NOU 2010: 10 - Miljødirektoratet - Forside

Klimatilpasning Norge, «Havnivåstigning – estimater av framtidig havnivåstigning i norske kystkommuner»
http://www.miljodirektoratet.no/no/Klimatilpasning_Norge/Bibliotek/Publikasjoner/Ny-rapport-om-framtidens-klima-i-Norge/

Lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret av 25.juni 2010
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2010-06-25-45

Metrologiske institutt
http://met.no/

Nasjonalt risikobilde (DSB)
http://dsb.no/Ansvarsomrader/Nasjonal-beredskap/Aktuelt-Nasjonal-beredskap/Nasjonalt-risikobilde-2014/

Vefsn kommune – vegen stengt etter syreangrep:
http://www.nrk.no/nordland/vegen-stengt-etter-syre-lekkasje-1.6407951

VG - Vokalist skadet ved arrangement:
http://www.vg.no/rampelys/musikk/hellbillies-vokalist-alvorlig-skadet-etter-fall/a/560603/