



**Levanger
kommune**

Helhetlig ROS-analyse for Levanger kommune 2014



INNHOOLD

1. Innledning	s. 3
2. Om ROS-analysen	s. 5
2.1. Planprosessen – organisering og deltakelse	s. 5
2.2. Formål med «Helhetlig ROS-analyse for Levanger kommune»	s. 5
2.3. Kjennetegn helhetlig ROS	s. 6
2.4. Lov- og forskriftskrav	s. 6
2.5. Metodikk for risikovurdering (sannsynlighet/konsekvens)	s. 7
3. Helhetlig ROS-analyse for Levanger kommune	s. 8
3.1. Identifisering av uønskede hendelser	s. 9
3.2. Hendelser utvalgt for nærmere analyse	s. 11
3.3. Analyse av uønskede hendelser	s. 12
3.4. Risikobilde	s. 13
3.5. Risikomatrise	s. 14
4. Oppfølgingsplan	s. 15
4.1. Begrunnelse for oppfølgingsplan	s. 15
4.2. Kommunens rolle(r)	s. 15
4.3. Statusoversikt – analyser, planer med mer	s. 17
4.4. Prioriteringer og tiltak	s. 18
4.5. Definisjoner	

1. Innledning

Det vises til forskrift om kommunal beredskapsplikt av 22.08.11, jf. lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven) av 25.06.10. Lovverket krever at kommunen lager en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) som beskriver hvilke hendelser Levangersamfunnet kan bli involvert i og hvilke tiltak og hvilken beredskap kommunen iverksetter.

Den følgende analysen er på et overordnet og strategisk nivå. Detaljene ligger i delplaner og tiltakskort som enten er laget eller er under utarbeidelse. Loven gir kommunen et ansvar utover kommuneorganisasjonen. I noen tilfeller også utenfor kommunens geografiske område.

Kommunens ansvar følger delvis av lover og forskrifter og delvis av de fire grunnleggende prinsippene for arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i Norge:

- **Ansvarsprinsippet** – innebærer at den virksomheten som har det daglige ansvaret for et område, sektor eller tjeneste, også har ansvar for *forebyggende tiltak, beredskapsforberedelser og deltakelse i krisehåndtering*.
- **Likhetsprinsippet** – tilsier at det skal være størst mulig likhet mellom organiseringen i normalsituasjon og i krise.
- **Nærhetsprinsippet** – innebærer at kriser skal håndteres på lavest mulig nivå.

[I Stortingsmelding nr 29 \(2011-2012\)](#) ble det lansert **et fjerde bærende prinsipp**, det såkalte **samvirkeprinsippet**, som bl.a. slår fast at myndigheter har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med andre mht. forebygging, beredskap og krisehåndtering. Samvirkeprinsippet sier også noe om plikten til å delta i redningsaksjoner, samt kostnadsdekning.

På nasjonalt plan har Direktoratet for sivil beredskap (DSB) sagt at naturutløste hendelser i form av ekstremvær flom og ras trolig vil utgjøre den største utfordringen i samfunnssikkerhetsarbeidet i tiden fremover. Et økt fokus på klimatilpasning i planprosesser, særlig i kommunene, vil være viktig for å redusere konsekvensene av slike hendelser. Det vil alltid være billigere å forebygge enn å reparere.

I analysen har vi vurdert hvilke hendelser som kan inntreffe i Levangersamfunnet og laget en matrise som viser hvilken sannsynlighet det er for at hendelsen inntreffer og satt det opp mot konsekvensene dersom den inntreffer.

ROS-analysen skal gjelde for 4 år, men tiltaksdelen/handlingsdelen må revideres og justeres årlig. Det er et politisk ansvar å vedta hvilket beredskapsnivå Levanger kommune skal ha. Det er naturlig å behandle og vedta beredskapsnivået i forbindelse med budsjettbehandlingen, da dette blir det praktiske verktøyet for å behandle og vedta beredskapsnivået i kommunen.

Det er viktig og avgjørende for tilliten at Levangers innbyggere føler seg trygge på at kommunen er i stand til å takle hendelser/kriser som kan inntreffe. En krise defineres som en hendelse som gjør at vi må sette inn tiltak utover det man kan forvente at den daglige driften løser. En annen faktor er at den øverste kriseledelsen settes. Dersom daglig drift ivaretar ulike type situasjoner som kan oppstå snakker vi ikke om en krise. Det er viktig å ha den distinksjonen med seg i den videre diskusjonen.

For å kunne gi befolkningen en trygghet må vi vise ved handling at vårt arbeid/ våre planer fungerer i praksis. Loven sier at vi som kommune må øve minimum en gang i året. Det er viktig å øve kriseledelsen slik at når hendelsen virkelig er der, er vi bedre rustet til å håndtere krisen.

Som oftest er det politiet eller annen nødetat som leder krisen, mens kommunen har ansvaret for det "andre". Vi har eget planverk for den kommunale kriseledelse herunder kriseinformasjonsplan og varslingslister. Tiltakskort er også et viktig hjelpemiddel. Et tiltakskort gir en detaljert beskrivelse av hvem som har ansvaret for hva, telefonliste og en "smørbrødtype" på hva som skal iverksettes. Befolkningsvarsling og planer for evakuering er også påkrevet i henhold til gjeldende regelverk.

Det er etablert et godt samarbeid med ulike aktører som eksempelvis sivilforsvaret, Norske Kvinners Sanitetsforening, Røde Kors og andre frivillige organisasjoner. Frivillige er en viktig ressurs som vi i stor grad ønsker å benytte og er avhengig av. Visjonen er et trygt og godt levangersamfunn, der alle tar ansvar.

Den helhetlige ROS-analysen er gjort med hensyn til enkelthendelser og ikke at flere hendelser kan inntreffe samtidig. Det gjør at man kan få andre utslag i vektlegging av hendelser, dvs. om hendelsen plasseres på grønt, gult eller rødt område i matrisen.

Målet er å sette inn så mange tiltak at de fleste hendelsene innenfor gult og rødt område reduseres til å ligge nærmest grønt område. Arbeid og tekning med samfunnssikkerhet og beredskap skal implementeres i den daglige driften slik at vi står godt rustet til å møte krisen og så fort som mulig komme tilbake til "normalen".

Hver kommune er i h.h.t. gjeldende lovverk ansvarlig for å gjennomføre egne helhetlige ROS-analyser. Levanger er samtidig i den situasjon at kommunen har sektorovergripende samarbeid med Verdal gjennom en egen juridisk enhet, Innherred Samkommune. Deler av ROS-analysene i Levanger og Verdal vil derfor være overlappende og er utført i samarbeid.

Dette er den første utgaven av «*Helhetlig ROS-analyse for Levanger kommune*», og det er på sin plass å minne om at planen jevnlig må revideres og justeres i henhold til eventuelle endrede utviklingstrekk og risikovurderinger.

2. Om ROS -analysen

2.1 Planprosessen

Lovkravet (Sivilbeskyttelsesloven og Forskrift om kommunal beredskapsplikt) fordrer helhetlig ROS-analyse, samt påpeker kommunens ansvar for å forebygge og håndtere kriser. De fire bærende prinsipper for kriseberedskap er ansvar, likhet, nærhet, samvirke. En ROS analyse bygger også på matriseforståelser og fargekoder. En presentasjon på dette ble holdt i enhetsledermøtet på Staup den 7. juni 2013. Den administrative ledergruppa supplert med beredskapskoordinator fra Verdal kommune, kommuneoverlege og enhetsleder brann og redning arbeidet seg gjennom stoffet den 17.01.2014 og tilsvarende ble gjort i enhetsledermøte den 30.01.2014. Funn med påfølgende bearbeidelse og rangering ble utført av den administrative ledergruppa den 18.03.2014.

Ytterøy er definert til å være i en særstilling p.g.a. den geografiske beliggenheten når det gjelder dette lokalsamfunn. Nøkkelfunksjoner på Ytterøy ble derfor utfordret til å kommentere tabellene fra den 18.03.2014, samt til å komme med tilbakemelding i form av funn og rangeringer sett fra Ytterøyas ståsted. Merknader og rangeringer herifra ble deretter oversendt til rådmannen og behandlet på nytt i ledergruppa i juni 2014. Disse kommentarene (merknader og rangeringer) er beskrevet i en egen rubrikk under punkt 3.3, uønskede hendelser.

Selve ROS-arbeidet begynner med å fastsette akseptkriterier, dvs. definere hva som er akseptabel risiko og hva som ikke er det.

For å forenkle risikovurderingene ble det valgt å *ikke* spesifisere ROS-analysen etter de tre mest vanlige kategoriene for konsekvens (tap av liv og helse, miljøverdier og materielle verdier). Som oftest vil beskrivelsen av den enkelte hendelse være tilstrekkelig avklarende knyttet til hvilken konsekvens hendelsen vil få. Dersom uønsket hendelse vil kunne medføre fare for tap av liv og helse, vil konsekvensen alltid være «alvorlig» eller «katastrofal».

Følgende tredeling av uønskede hendelser er vurdert til å være fornuftig for Levanger kommunes ROS-analyse:

- 1) Svikt i kritisk infrastruktur/kritiske samfunnstjenester
- 2) Naturhendelser/jfr. klimaendringer
- 3) Andre ulykker og kriser

Valgte kriterier for sannsynlighet og konsekvens er behandlet i eget avsnitt (2.5 – Metodikk for risikovurdering) og går ellers fram av selve ROS-analysen (kapittel 3).

Etter utvelgelse og gruppering av uønskede hendelser ble disse sortert i tabeller.

Den endelige ROS-analysen med oppfølgingsplan skal til syvende og sist forankres politisk gjennom vedtak i kommunestyret, da oppfølgingsplanen både har budsjettmessig betydning og legger rammer for i hvilken grad kommunen faktisk kan ivareta sitt samfunnssikkerhetsansvar.

2.2 Formål med «Helhetlig ROS-analyse for Levanger kommune»

Målet med «Helhetlig ROS-analyse for Levanger kommune» er å gi en overordnet oversikt over risiko og sårbarhet i kommunen, det man kan kalle et lokalt risikobilde. Bakgrunnen er kommunens ansvar for å redusere risiko for tap av liv eller skade på helse, miljø og materielle verdier.

Analysen skal være et verktøy for kommunens ledelse ved å gi et grunnlag for beslutninger om oppfølging av de risikovurderinger som analysen avdekker.

En konsekvens av ROS-analysen er følgelig at kommunen ikke bare gis en oversikt *over hvilket ansvar man har* på området samfunnssikkerhet, men like mye *en statusoversikt* over kommunens arbeid på området (analyser, planer, organisering, rutiner o.l.)

ROS-analysen må inkludere en oppfølgingsplan som gir føringer for hva som skal være de overordnede målsettinger for arbeidet med samfunnssikkerhet i kommunen, og som legger overordnede *prioriteringer og tiltak* for perioden 2014-2017 (kap. 4).

2.3 Kjennetegn helhetlig ROS

Ved inngangen til arbeidet med «Helhetlig ROS for Levanger kommune» stilte vi spørsmålet: Hva forstår vi med «kommunen» i beredskapsplikten? På den ene siden er kommunen *en virksomhet* som leverer mange kritiske tjenester til befolkningen. Kommunen er samtidig *et definert geografisk område*. Og den er *planmyndighet* for det nevnte området. For det fjerde er kommunen (virksomheten) og befolkningen også *avhengig av andre tjenester* (strøm, tele, forsyninger osv.) – og på disse områder vil kommunen måtte innta en rolle som pådriver over aktører som f.eks. NTE, NVE, Statens Vegvesen, NT Fylkeskommune, Telenor osv.

Analysen må altså være helhetlig i den forstand at *kartleggingen av tverrsektoriell risiko omfatter hele kommunesamfunnet*, dvs. alle sektor- og samfunnsområder, infrastrukturer og samfunnsviktige tjenester.

Det ligger i navnet «overordnet»/«helhetlig» at analysen favner vidt og ikke går i dybden. Analysen har i utgangspunktet et kommuneperspektiv, men vil til en viss grad også måtte omfatte virksomhet utenfor kommunens grenser som kan påvirke kommunen. Den har hovedfokus på større hendelser som har et omfang som gjør at kommunens kriseledelse blir involvert. Vi snakker om kriser som skiller seg vesentlig fra de hendelser som rutinemessig håndteres i det daglige uten behov for ekstraordinær innsats. Større hendelser vil i denne sammenheng typisk kunne berøre et større antall personer, flere sektorer, og som fordrer en ekstraordinær og koordinert innsats, spesiell kompetanse og langvarig innsats.

Kartleggingen av potensielt uønskede hendelser og analysen av risiko og mulige konsekvenser er gjennomført som tverrfaglige diskusjoner (se 2.1), med deltakelse fra kommunens administrative ledelse, samt andre aktører. Den endelige ROS-analysen med oppfølgingsplan skal til syvende og sist forankres politisk gjennom vedtak i kommunestyret, da oppfølgingsplanen både har budsjettmessig betydning og legger rammer for i hvilken grad kommunen faktisk kan ivareta sitt samfunnssikkerhetsansvar.

2.4 Lov- og forskriftskrav

Sivilbeskyttelsesloven og forskrift om kommunal beredskapsplikt

Forskriftens formål (§1) er å sikre at kommunen ivaretar befolkningens sikkerhet og trygghet. Kommunen skal jobbe systematisk og helhetlig med samfunnssikkerhet på tvers av sektorer i kommunen, med sikte på å redusere risiko for tap av liv og skade på helse, miljø og materielle verdier.

Plikten gjelder kommunen som myndighet innenfor sitt geografiske område, som tjenesteleverandør og virksomhet, og som pådriver overfor andre aktører. Kommunen skal som et minimum ha:

- En helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) jf. forskriftens § 2
- Plan for oppfølging av samfunnssikkerhet- og beredskapsarbeidet (langsiktige mål, strategier, prioriteringer og tiltak) jf. forskriftens § 3
- En overordnet beredskapsplan, jf. forskriftens § 4

Plan- og bygningsloven

Som planmyndighet skal kommunen gjennom planleggingen "fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv.", jfr. § 3-1, h. Kommunen skal også påse at det i forbindelse med planer for utbygging gjennomføres risiko—og sårbarhetsanalyse, jfr. § 4-3.

Sektor- og særlover

Kravet om en overordnet ROS-analyse etter forskrift om kommunal beredskapsplikt, kommer i tillegg til kravene om ROS-analyse på sektorområdene, jf. sektor-særlover. Eksempler på slike områder er helse og sosial, vannforsyning, brann og flere.

2.5 Metodikk for risikovurdering (sannsynlighet/konsekvens)

ROS som metode innebærer å først definere et sett med tenkelige uønskede hendelser. Deretter tallfestes det en verdi (fra 1 til 3) for hvor sannsynlig det er at hendelsen inntreffer, og deretter multipliseres denne verdien med en tallfestet verdi (1-3) for hvilken konsekvens den identifiserte hendelsen kan gi om den inntreffer.

Sannsynlighet

Hvor ofte en uønsket hendelse kan inntreffe uttrykkes ved hjelp av begrepet sannsynlighet (hendelsesfrekvens). Sannsynlighetsvurderingen bygger på erfaringer og utviklingstrender, samt vurderinger gjort i de ulike arbeidsgruppene. Levanger (og Verdal) har valgt å følge Narviks definisjon av sannsynlighetsbegrepet, som dermed har fått følgende kategorier:

1. Lite sannsynlig	2. Sannsynlig	3. Svært sannsynlig
Kan skje	Har skjedd	Har skjedd flere ganger

Konsekvens

Tap av verdier knyttet til liv og helse, ytre miljø (forurensning) eller skade på materielle verdier vil kunne være konsekvenser av en uønsket hendelse. Alvorlighetsgraden til konsekvensene kan oppsummeres og tallfestes etter følgende metode:

1. Lite alvorlig	2. Alvorlig	3. Katastrofalt
-------------------------	--------------------	------------------------

Risikomatrise

Fastsettelse av hva som er akseptabel risiko skjer ved fargelegging av en matrise. Alle identifiserte hendelser gis en tallverdi for henholdsvis sannsynlighet og konsekvens – jfr. de to tabellene ovenfor.

Risikoen beregnes ved å multiplisere sannsynlighet med konsekvens, der alle verdier *høyere* enn 4 innebærer en uakseptabel risiko (rød sone). **Havner en hendelse i rød sone** SKAL det gjennomføres risikoreduserende tiltak før eventuell iverksettelse/bruk, alternativt skal det utføres mer detaljerte ROS-analyser for eventuelt å avkrefte risikonivået.

Havner en hendelse i gul sone (såkalt ALARP-sone, As Low As Reasonable Practicable), vurderes risikoen som middels. Her bør oppfølging og tiltak vurderes gjennomført for å redusere risikoen så mye som mulig. Det vil ofte være aktuelt å legge en kost-/nytteanalyse til grunn for vurdering av hvilke risikoreduserende tiltak som skal gjennomføres.

Havner en hendelse i grønn sone, vurderes risikoen å være akseptabel, men ytterligere risikoreduserende tiltak skal likevel gjennomføres dersom det er mulig ut fra økonomiske og praktiske vurderinger.

Eksempel på risikomatrise:

3 Svært sannsynlig			
--------------------	--	--	--

	3	6	9
2 Mindre sannsynlig	2	4	6
1 Lite sannsynlig	1	2	3
	1 Lite alvorlig	2 Alvorlig	3 Katastrofalt

Risiko 4 = produktet av 2 x 2 (sannsynlighet x konsekvens)

3. Helhetlig ROS-analyse for Levanger kommune

Som vist i kapittel 2.4 er kravet til helhetlig ROS en gjennomgående bestemmelse i lov om kommunal beredskapsplikt. Beredskapsplikten stiller krav til...

- ...formål og omfang (§1)
- ...gjennomføring av ROS-analyse. Visse minimumskrav (§2)
- ...oppfølging av analysen (§2, 3, 4 og 7)
- ...evaluering, revisjon og dokumentasjon (§6, 8 og 9)

Et hovedpoeng som spesielt bør trekkes fram fra lovkravet, er tredje avsnitt i §2. Her stilles det spesifikt krav om at analysen *skal* ha fokus på *kritiske samfunnstjenester* og tverrsektorielle utfordringer (gjensidig avhengighet). Videre *skal* analysen omhandle kommunens evne til å *oppretholde sine tjenester* når den utsettes for uønskede hendelser. Nytt av 01.01.2013 er dessuten at «skoleskyting» (sic!) *skal* inngå som eget analysetema i den helhetlige ROS-analysen. Lovkravet har m.a.o. også betydning for hvilke uønskede hendelser som skal inngå i ROS-analysen.

Hva er så «en uønsket hendelse»? Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) definerer det slik: «En uønsket hendelse inntreffer når informasjon og objekter blir kompromittert». Med kompromittering av informasjon menes her tap av konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet. For objekter er opprettholdelse av objektenes funksjonalitet og yteevne i mange sammenhenger en mer forståelig beskrivelse av formålet med beskyttelsen.

Kompromittering av informasjon og objekter kan noe forenklet skje på tre måter:

- a) Eksterne trusler/trusselaktører
- b) Egeneksponering
- c) Utro tjenere

Hendelsene finnes konkret ved å se på hvilke trusler som kan påvirke de verdiene som er identifisert i kommunen (s virksomheter).

3.1 Identifisering av uønskede hendelser

Følgende 51 hendelser er identifisert som aktuelle til nærmere vurdering i en helhetlig ROS for Levanger kommune (alfabetisk sortert):

Akutt forurensing – fra egen virksomhet, private aktører, båtforlis osv.
Askesky fra vulkanutbrudd
Atomulykke
Avløpssystemet fungerer ikke over lengre tid
Brann i bygg med mange mennesker
Brann i institusjon/kommunalt bofellesskap
Båtforlis
E.coli-smitte/legionella
Eksplisjon
Ekstremvær/klimaendringer (må deles opp/spesifiseres nærmere)
Farlig godsulykke
Flom/dambrudd
Flystyrt
Forurensa næringsmiddel
Industriulykke med giftige gasser
Informasjonsberedskapen fungerer ikke i en krisesituasjon
Korrupsjon i kommunen
Kriseledelsen varsles ikke ved kritisk hendelse
Kulturelt/religiøst betinget konflikt
Lang kuldeperiode
Langvarig sammenbrudd i IKT-systemet / Datainnbrudd
Langvarig streik
Langvarig strømstans
Lekkasje fra industribedrift
Mange forgiftet av produkt
Mangel på store samlingssteder/tilfluktsrom
Manglende adgangskontroll til offentlige bygg -> F.eks. terror mot (åpne) kommunale anlegg
Miljøkriminalitet
Negativ omtale, over tid, i media
Overgrep mot mindreårige
Pandemi
Panikk fører til mange skadde/døde på stort (kulturar)rangement
Person dreper elever/lærere
Person dreper familie
Person/bruker dreper eller truer ansatt eller andre
Ras
Sektorer gjennomfører ikke ROS-analyse
Selvmordsbølge i kommunen
Sensitive data på avveie
Skogbrann
Stor bedrift brenner ned
Stor menneskemengde som må evakueres
Stort/akutt behov for innkvartering
Svært farlig avfall brenner
Terroranslag i trafikknutepunkt
Tjenester kan ikke leveres (må defineres nærmere ut fra en årsak, f.eks. pandemi)
Trafikkulykker: Tog, buss, kjedekollisjoner
Uro i finansmarkedene
Vannforsyningen er forgiftet
Veiforbindelse borte i lang tid
Økonomisk mislighold blant nøkkelpersoner i egen virksomhet

3.2 Hendelser valgt ut for nærmere analyse

Svikt i kritisk infrastruktur/kritiske samfunnstjenester	Natur- og klimabetinget hendelse	Andre ulykker og kriser
1. Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)	9. Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	13. Akutt utslipp fra bil eller jernbane
2. Datainnbrudd	10. Flom	14. Akutt utslipp fra skip
3. Langvarig svikt i vannforsyning	11. Ras (løsmasse, leir, snø..)	15. Atomhendelse
4. Forurensing/forgiftning av drikkevann	12. Stormflo, jfr havnivåstigning (se ROS Trøndelag)	16. Brann i bygninger med mange mennesker
5. Langvarig stengt vegforbindelse		17. Omfattende brann i trehusbebyggelsen
6. Langvarig strømbrudd		18. Skips – eller båtulykke
7. Svikt i avløpssystem		19. Skog-/lyngbrann
8. Terroranslag mot kommunal infrastruktur eller mot innbyggerne		20. Industriulykke
		21. Korrupsjon i kommunal organisasjon
		22. Omfattende og alvorlig overgrepssak/kriminalsak
		23. Overhyppighet av selvmord
		24. Plutselig/akutt befolkningsøkning (jfr. romfolk, arbeidsinnvandring)
		25. Større trafikkulykke på veg eller jernbane
		26. Ulykke med flere dødsfall
	27. Ulykke utenfor kommunen som involverer kommunens innbyggere	
	28. Utbrudd av pandemi/epidemi	
	29. Store arbeidsplasser leges ned	
	30. Fly/helikopterstyrt	

3.3 Analyse av uønskede hendelser

Svikt i kritisk infrastruktur/ kritiske samfunnstjenester	Sannsynlighet (hvor ofte?)	Konsekvens (hvor alvorlig?)	Risiko (S x K)	Spesiell Risiko Ytterøy
1. Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)	2	3	6	
2. Datainnbrudd	2	3	6	
3. Langvarig svikt i vannforsyning	1	3	3	2x3=6
4. Forurensing/forgiftning av drikkevann	1	3	3	
5. Langvarig stengt vegforbindelse	1	2	2	2x2=4
6. Langvarig strømbrudd	2	2	4	3x2=6
7. Svikt i avløpssystem	1	2	2	
8. Terroranslag mot kommunal infrastruktur eller mot innbyggerne	1	3	3	
Natur- og klimabetinget hendelse				
9. Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	2	2	4	
10. Flom	2	2	4	
11. Ras (løsmasse, leir, stein, snø..)	1	3	3	
12. Stormflo, jfr. havnivåstigning (se ROS Trøndelag)	2	2	4	
Andre ulykker og kriser				
13. Akutt utslipp fra bil eller jernbane	1	2	2	
14. Akutt utslipp fra skip	1	2	2	
15. Atomhendelse	1	2	2	
16. Brann i bygninger med mange mennesker	1	3	3	
17. Omfattende brann i trehusbebyggelsen	2	3	6	
18. Skips – eller båtulykke	1	2	2	
19. Skog-/lyngbrann	1	2	2	
20. Industriulykke	1	3	3	
21. Korrupsjon i kommunal organisasjon	1	3	3	
22. Omfattende og alvorlig overgrepssak/kriminal sak	2	2	4	
23. Overhyppighet av selvmord	1	3	3	
24. Plutselig/akutt befolkningsøkning (jfr. romfolk, arbeidsinnvandring)	2	2	4	
25. Større trafikkulykke på veg eller jernbane	2	2	4	
26. Ulykke med flere dødsfall	2	2	4	
27. Ulykke utenfor kommunen som involverer kommunens innbyggere	2	2	4	
28. Utbrudd av pandemi/epidemi	2	2	4	
29. Store arbeidsplasser legges ned	2	2	4	2x3=6
30. Fly/helikopterstyrt	1	2	2	

3.4 Risikobilde

Hendelser med høy risiko 3 stk

Nr	Hendelse	Risiko
1	Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)	Høy
2	Datainnbrudd	Høy
17	Omfattende brann i trehusbebyggelsen	Høy

Hendelser i rød sone innebærer høy/uakseptabel risiko og som krever videre oppfølging.

Hendelser med middels risiko (19 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
3	Langvarig svikt i vannforsyning	3
4	Forurensning/forgiftning av drikkevann	3
6	Langvarig strømbrudd	4
8	Terroranslag mot kommunal infrastruktur eller mot innbyggerne	3
9	Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	4
10	Flom	4
11	Ras (løsmasse, leir, stein, snø)	3
12	Stormflo (jfr. havnivåstigning (se ROS Trøndelag)	4
16	Brann i bygninger med mange mennesker	3
20	Industriulykke	3
21	Korrupsjon i kommunal organisasjon	3
22	Omfattende og alvorlig overgrepssak/kriminalsak	4
23	Overhyppighet av selvmord	3
24	Plutselig/akutt befolkningsøkning (jfr. romfolk/arbeidsinnvandring)	4
25	Større trafikkulykke på veg eller jernbane	4
26	Ulykke med flere dødsfall	4
27	Ulykke utenfor kommunen som involverer kommunens innbyggere	4
28	Utbrudd av pandemi/epidemi	4
29	Store arbeidsplasser legges ned	4

Hendelser i gul sone repr. middels risiko. Nødvendigheten av videre oppfølgingstiltak skal vurderes.

Hendelser med lav risiko (8 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
5	Langvarig stengt vegforbindelse	2
7	Svikt i avløpssystem	2
13	Akutt utslipp fra bil eller jernbane	2
14	Akutt utslipp fra skip	2
15	Atomhendelse	2
18	Skips – eller båtulykke	2
19	Skog-/lyngbrann	2
30	Fly/helikopterstyrt	2

Hendelser i grønn sone innebærer akseptabel risiko. Ingen spesiell oppfølging utover ordinær drift.

3.5 Risikomatrixe

Resultatet fra analysen er oppsummert i matrisen under. Tallene i matrisen henviser til hendelsesnummer.

3 Svært sannsynlig			
2 Mindre sannsynlig		6, 9, 10, 12, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29	1, 2, 17
1 Lite sannsynlig		5, 7, 13, 14, 15, 18, 19, 30	3, 4, 8, 11, 16, 17, 20, 23
	1 Lite alvorlig	2 Alvorlig	3 Katastrofalt

Ingen fasitsvar: Det understrekes at ROS-analysen bare skal brukes som støtteverktøy for beslutninger. Ingen analyser vil kunne gi et objektivt (sant) bilde av den risikoen som er forbundet med å gjennomføre eller la være å gjennomføre tiltak. Levanger kommune må derfor på selvstendig grunnlag vurdere om tiltak skal gjennomføres, uavhengig av om tiltaket er rettet mot en hendelse som ifølge en ROS-analyse har lav eller høy risiko.

Risikomatrixen er primært et presentasjonsverktøy, og beslutninger må ikke utelukkende fattes på grunnlag av hvilken fargekategori de uønskede hendelsene havner i. Selv om en hendelse havner i gul eller grønn kategori betyr ikke det at den uønskede hendelsen bør/kan overses. Videre kan hendelser med lav risiko i dag utvikle seg, og bli mer alvorlige over tid. I tillegg vil risikobildet endre seg etter hvert som utbygginger/utbedringer går sin gang og risikoreducerende tiltak iverksettes. ROS-analyser bør oppdateres jevnlig, og det må utarbeides særskilte ROS-analyser etter hvert som detaljplaner etableres.

I det følgende kapitlet, Oppfølgingsplan, er det beskrevet tiltak som tar utgangspunkt i kommunens plikter etter forskriften (§1) – det vil si:

- som (plan)myndighet innenfor sitt geografiske område
- som tjenesteleverandør og virksomhet, samt
- som pådriver overfor andre aktører.

4. Oppfølgingsplan

4.1 Begrunnelse for oppfølgingsplan

Kartlegging av risiko og sårbarhet gir et planleggingsgrunnlag for tiltak som skal bidra til å forhindre at uønskede hendelser forekommer, og som forberedelse til håndteringen av eventuelle kritiske hendelser.

Nye lovkrav

Plan- og bygningslovens paragraf 4-3 (Samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyser), beskriver at ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at ROS-analyse gjennomføres for planområdet. Analysen skal vise at alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet for utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

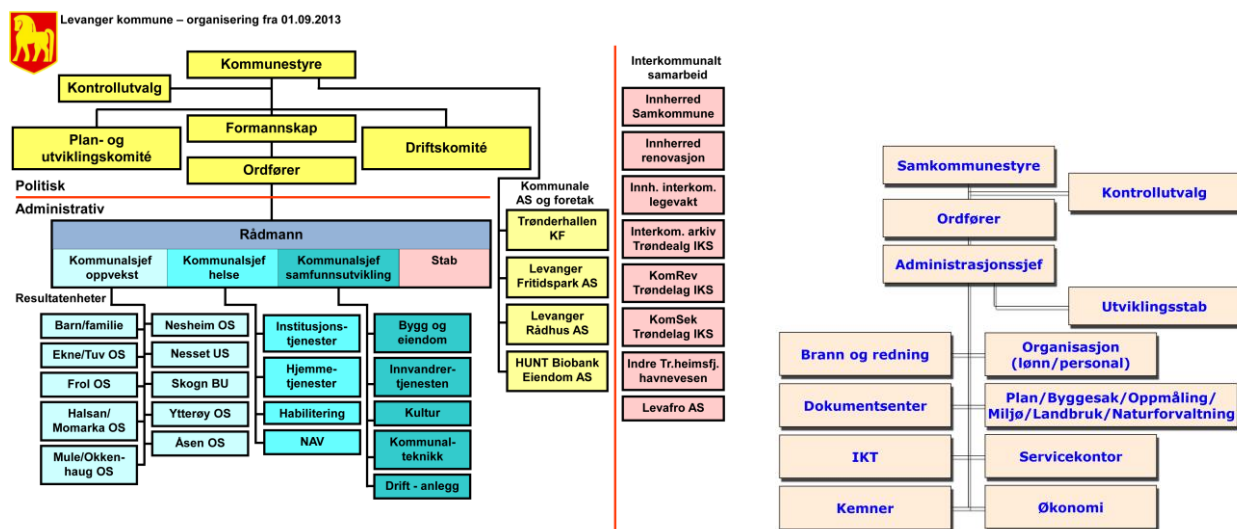
Forskrift om kommunal beredskapsplikt av 22.08.11 og Sivilbeskyttelsesloven av 25.06.10 er omtalt tidligere, men her nevnes spesifikt forskriftens § 3 om «Helhetlig og systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid». Her vises det til at kommunen skal, på bakgrunn av den helhetlige ROS-analysen:

- ...utarbeide langsiktige mål, strategier, prioriteringer og plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet
- ...vurdere forhold som bør integreres i planer og prosesser etter lov av 27.06.2008 nr 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven, se over).

§15 a) i Sivilbeskyttelsesloven pålegger kommunene å kartlegge hvilke uønskede hendelser som kan inntreffe, vurdere sannsynligheten for at de inntreffer og hvordan de vil kunne påvirke kommunen. Resultatet vurderes og sammenstilles i en helhetlig ROS-analyse (kap. 3. i denne rapporten).

4.2 Kommunens rolle(r)

I tillegg til de generelle kravene etter forskrift om kommunal beredskapsplikt, kommer de mer spesifikke kravene etter lovverket på sektor- og fagområdene. Figurene under viser dagens organisering av hhv. Levanger kommune (t.v.) og Innherred Samkommune.



Det framgår ikke klart av organisasjonskartene i detalj hvilke ansvarsområder kommunen faktisk innehar, men utledet kan dette presenteres i følgende oversikt:

Kriseledelse	<ul style="list-style-type: none"> - Kommunens kriseledelse - Andre kriseteam
Planmyndighet	<ul style="list-style-type: none"> - Kommuneplanlegging - Reguleringsplaner - Byggesaker
Helse og omsorg	<ul style="list-style-type: none"> - Primærlegetjeneste, inkl. legevaktordning - Smittevern - Forebyggende helsetjeneste - Hjemmebasert omsorg - Sykehjem - Sosial omsorg - Barnevern
Oppvekst og kultur	<ul style="list-style-type: none"> - Drift av skoler og barnehager - Kulturarrangementer
Teknisk infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> - Veier, bruer, kaier, havner - Vannverk og ledningsnett - Biler, maskiner og fartøy - Avløp og ledningsnett - Bygninger og anlegg (idrett, kultur, skoler, sykehjem m.m.)
Brann og redning, akutt forurensing	<ul style="list-style-type: none"> - Forebyggende virksomhet (tilsyn, informasjon, feiervesen) - Brannberedskap m/vaktordninger, utrykningsstyrke, utstyr - Ulykkesberedskap for akutte ulykker (trafikk, farlig gods o.l.) - Akutt forurensing

Tabellen over er ikke bare begrenset til de områder kommunen selv er tjenesteleverandør, den omfatter også *kommunens rolle som pådriver* overfor eksterne aktører som har oppgaver og ansvar innenfor kommunens geografiske område. Dette vil være eiere av kritiske infrastrukturer og samfunnstjenester, nødetater, bedrifter med storulykkepotensial, frivillige organisasjoner etc.

4.3 Statusoversikt – analyser, planer med mer

Planbenevnelse	Ansvarlig	Kommentarer
Plan for kriseledelse	Rådmannen	
Plan for evakuering – og forpleining	Rådmannen	
Helsemessig og sosial beredskapsplan	Kommuneoverlege Kommunalsjef helse	
Smittevernplan	Kommuneoverlege	
Vannforsyning Vassdragsulykker	Enhetsleder kommunalteknikk	
Kriseplaner for skoler/barnehager herunder «barn i krise»	Kommunalsjef oppvekst, enhetsleder BAFA, skole – og barnehageledere	
Brannordning	Brann og redning	
Beredskapsplan for radioaktivt nedfall og atomberedskap		Slik plan vil bli utarbeidet sentralt - se vedlegg. På fylkesplan er det et eget atomberedskapsutvalg.
Kriseplan for fylkesmannen (FM) i Nord-Trøndelag		Gir bl.a. en oversikt over ressurser, prosedyrer, og tiltak som FM disponerer og kan iverksette.
Regional helseberedskapsplan		Den regionale helseberedskapsplanen har som siktemål ved behov å samordne de samlede helseressurser i regionen slik at de framstår som en effektiv og samordnet styrke under én ledelse
Beredskapsplan mot akutt forurensning (gjelder olje og andre kjemikalier)	Brann og redning	Utarbeidet av Inn-Trøndelag interkommunale utvalg mot akutt forurensning (IIUA) med Steinkjer kommune v/ brannsjefen som vertskommune
Beredskapsplan for flom- og vassdragsulykker i Region Midt-Norge		Gir veiledning for håndtering av skader og ulykker som ved sin størrelse og karakter gjør det nødvendig å iverksette en koordinert aksjon fra Regionkontoret.
Plan for psykisk helse	Enhetsleder hjemmetjenesten	Vedtatt av 26. mars 2007
Boligsosial handlingsplan 2011 - 2025	Rådmannen	Vedtatt av kommunestyret 26.10.11, sak 58/11
Ruspolitisk plan 2010-2013	Rådmannen	Vedtatt 26.05.10 av kommunestyret, sak 26/10 Rulleres i 2014
Tiltak årsbudsjett og økonomiplanplan		Dersom det framkommer ønsker om beredskapsmessige tiltak som har økonomiske konsekvenser ved kommunal planlegging, skal dette vurderes ved budsj.behandlingen og om nødvendig tas inn i øk.plan

Kriseinformasjonsplan	Rådmannen	
Helhetlig ROS-analyse	Rådmannen	Ny under utarbeidelse

4.4 Prioriteringer og tiltak

Hendelser med høy risiko (4 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
1	Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)	Høy
2	Datainnbrudd	Høy
17	Omfattende brann i trehusbebyggelsen	Høy

Nr. 1 Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)

Beskrivelse:

Ved bortfall av IKT på Rådhuset Levanger mistes både data og telefoni i hele samkommunen. Slikt bortfall kan forårsakes av bortfall av strøm, bortfall av kjøling eller maskinhavari.

Tiltak:

Bortfall av strøm kan avhjelpest med aggregat. Bortfall av kjøling skyldes som regel bortfall av strøm, og vil således avhjelpest med aggregat. Korte bortfall av strøm avhjelpest i dag med UPS (holder i ca 30 minutter). I tillegg bør det være aggregat/UPS på alle plasser hvor data behandles elektronisk. Havari på kritisk maskinvare kan avhjelpest med duplisering. Arbeidet er igangsatt, men det gjenstår mye før en fullstendig duplisering er på plass i Vektergata 7-9 med beliggenhet Verdal. Det er videre inngått serviceavtaler som fremskaffer nytt utstyr på fra 4 timer til 2 døgn.

Nr.2 Datainnbrudd

Beskrivelse:

Datainnbrudd som forårsaker tap av data eller at data kommer på avveier.

Tiltak:

Tap av data som følge av datainnbrudd er kritisk. Dette kan avhjelpest med god sikring av datarom/infrastruktur, noe som delvis er godt dekket i dag. At data kommer på avveie eller går tapt kan også skyldes ukyndig bruk av de ansatte. Dette er nok hovedutfordringen under dette punkt og kan motvirkes med å gi de ansatte god opplæring og forståelse for at visse opplysninger er hemmelige (passord). Gode etiske holdninger må fremheves.

Nr. 17 Omfattende brann i trehusbebyggelsen

Beskrivelse:

Omfattende brann i trehusbebyggelsen i Levanger som i stor grad er vernet og med boliger/hybler, forretninger m.v. er definert som et høyrisikoobjekt (tap av menneskeliv, miljø, materielle verdier og kulturminner)

Tiltak:

Det er utarbeidet en risikovurdering av brann i tett trehusbebyggelse i Levanger sentrum i oktober 2009. Tiltak som bør gjennomføres er brannsikrings – og innsatsplaner, hyppigere el-tilsyn, brannalarmanlegg i samtlige bygninger som sikrer tidlig varsling inn til 110 – sentral og etablering av et samarbeid med sikte på å installere sprinkleranlegg/fasadesprinkling i de mest bevaringsverdige bygningene i den mest utsatte delen av Levanger sentrum.

De funn som er anført etter at lokalsamfunnet på Ytterøy ble utfordret til å se på saken, samt komme med sine kommentarer, vil selvsagt bli tatt på fullt alvor, men endrer ikke den hovedanalyse som er utført i denne plan og med de funn og prioriteringer som her er foretatt.

Tiltak som vil bli vurdert på bakgrunn av tilbakemeldingene fra Ytterøy er bl.a. løsninger med nødstrøm og satellittelefon. Samtidig vil kommunen utfordre netteier NTE på bedre sikkerhet for strømforsyningen til Ytterøy. Det er ikke kommunalt vannverk på Ytterøy. I en krisesituasjon kan kommunalt vann fra fastlandet transporteres over på tank, men det er svært ressurskrevende å bygge ledninger over fjorden.

Det er viktig for beredskapen å beholde reserveferje, men i ekstreme vær-situasjoner må en være forberedt på at det kommer perioder hvor ferja ikke kan gå og vegen dermed er stengt. En må forberede seg på dette og krever at fylkeskommune og rederi sørger for at det er ferjemateriell som er tilpasset sambandet.

Mulig bortfall av/nedbemanning i hjørnesteinsbedrift betinger at en har en beredskap for tett og god dialog med Nord-Trøndelag fylkeskommune, NAV og andre samfunnsaktører. Et bredere næringsliv, er også noe en må jobbe langsiktig i mot.

Hendelser med middels risiko (19 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
3	Langvarig svikt i vannforsyning	3
4	Forurensning/forgiftning av drikkevann	3
6	Langvarig strømbrudd	4
8	Terroranslag mot kommunal infrastruktur eller mot innbyggerne	3
9	Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	4
10	Flom	4
11	Ras (løsmasse, leir, stein, sjø)	3
12	Stormflo jfr. havnivåstigning (se ROS Trøndelag)	4
16	Brann i bygninger med mange mennesker	3
20	Industriulykke	3
21	Korrupsjon i kommunal organisasjon	3
22	Omfattende og alvorlig overgrepssak/kriminalsak	4
23	Overhyppighet av selvmord	3
24	Plutselig/akutt befolkningsøkning (jfr. romfolk/arbeidsinnvandring)	4
25	Større trafikkulykke på veg eller jernbane	4
26	Ulykke med flere dødsfall	4
27	Ulykke utenfor kommunen som involverer kommunens innbyggere	4
28	Utbrudd av pandemi/epidemi	4
29	Store arbeidsplasser legges ned	4

Det skal gjennomføres en vurdering av alternative tiltak for de hendelser det er knyttet middels risiko til (gul sone). Tiltakene vil bli kostnadsberegnet og satt opp i prioritert rekkefølge. Flere hendelser inngår ellers i sektorvise ROS-analyser og vurderes fortløpende i forbindelse med revisjon av eksisterende planer.

Hendelser i grønn sone (se tabell s. 13) innebærer akseptabel risiko. Ingen spesiell oppfølging er vurdert nødvendig utover oppfølging gjennom ordinær drift.

4.5 Definisjoner

Samfunnsikkerhet kan beskrives som den evne samfunnet har til å opprettholde viktige samfunnsfunksjoner og ivareta borgernes liv, helse og grunnleggende behov under ulike former for påkjenninger. Samfunnsikkerhetsbegrepet brukes bredt og dekker sikkerhet innenfor hele spekteret av utfordringer, fra begrensede hendelser via større krisesituasjoner som representerer omfattende

fare for liv, helse, miljø og materielle verdier, til sikkerhetsutfordringer som truer nasjonens selvstendighet eller eksistens.

Beredskap er definert som planlegging og forberedelser av tiltak for å begrense eller håndtere kriser eller andre uønskede hendelser på best mulig måte.

Beredskapsarbeid er en betegnelse for kommunenes samlede arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap.

Uønskede hendelser er hendelser som avviker fra det normale, og som har medført eller kan medføre tap av liv eller skade på helse, miljø og materielle verdier.

Krise: Kan defineres som en hendelse som har potensial til å true viktige verdier og svekke en organisasjons evne til å utføre viktige funksjoner. En krise kan være en tilstand som kjennetegnes av at samfunnssikkerheten eller andre viktige verdier er truet, og at håndteringen utfordrer eller overskrider kapasiteten og/eller kompetansen til den organisasjonsenheten som i utgangspunktet har ansvaret for denne.

Kritisk infrastruktur er de anlegg og systemer som er helt nødvendige for å opprettholde samfunnets kritiske funksjoner som igjen dekker samfunnets grunnleggende behov og befolkningens trygghetsfølelse. Det er altså *kritisk samfunnsfunksjon* som er det mest sentrale begrepet for forståelsen av området. Dette er knyttet opp mot samfunnets grunnleggende behov som kan være trygghet for den enkelte og basale fysiske behov som vann, mat, varme og lignende.

Helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse er en systematisk gjennomgang av kommunens geografiske område og virksomhet med sikte på å:

- kartlegge risiko og sårbarhet, som omfatter:
 - uønskede hendelser som er av en slik karakter eller et omfang at den involverer kommunens ledelse i vurderingen av forebyggende tiltak, samt beredskap og krisehåndtering
 - uønskede hendelser som berører flere sektorer
- avdekke tverrsektorielle sårbarheter og gjensidige avhengigheter
- unngå risiko og sårbarhet der det er mulig
- redusere risiko og sårbarhet gjennom forebyggende og skadebegrensende tiltak
- håndtere eventuell restrisiko med beredskap

Skadeforebyggende tiltak kan beskrives som tiltak som settes inn mot årsakene til at uønskede hendelser oppstår og dermed reduserer sannsynligheten for at disse inntreffer. Dette forutsetter at risiko- og sårbarhetsområder kartlegges, analyseres og blir utgangspunkt for planverk og eventuelle tiltak. Å kartlegge skredfare for å unngå boligbygging er et typisk eksempel på et skadeforebyggende tiltak. Dersom det allerede er utbygd i et rasfarlig område, handler det skadeforebyggende tiltaket for eksempel om å sette opp fysiske installasjoner for å hindre at skred utløses. **18**

Skadebegrensende tiltak kan beskrives som tiltak som settes inn mot konsekvensene av uønskede hendelser og som dermed minsker skadevirkningen av disse. Et eksempel på skadebegrensende tiltak er bygging av flomvoller som vern ved en mulig flom.

Krisekommunikasjon: Når kriser oppstår, handler krisekommunikasjon om å formidle viktige og presise budskap på en mest mulig effektiv måte, under stort tidspress. Kommunikasjonen skal begrense usikkerhet om ansvarsforhold, klargjøre hva virksomheten gjør for å løse problemet og redusere krisens omfang, samt formidle hvordan rammede kan få hjelp og støtte.

Krisekommunikasjon er altså en organisasjons kommunikasjon med medier, samarbeidsparter, egne ansatte og befolkningen, i alvorlige situasjoner og kriser.

Informasjonsberedskap: Den evnen virksomheter har til raskt å etablere systemer for å varsle, strukturere og utføre arbeidet med kommunikasjon og informasjon i en krisesituasjon. Ansvar, roller og rutiner for dette fremgår av virksomhetens informasjonsberedskapsplan/krisekommunikasjonsplan som er en del av virksomhetens totale beredskapsplanverk.