



Helhetlig ROS-analyse for Verdal kommune

1. utgave (behandlet politisk feb. 2014)

INNHold

1. Om ROS-analysen	s. 3
1.1. Formål med «Helhetlig ROS-analyse for Verdal kommune»	s. 3
1.2. Kjennetegn helhetlig ROS	s. 3
1.3. Lov- og forskriftskrav	s. 3
1.4. Metodikk for risikovurdering (sannsynlighet/konsekvens)	s. 4
2. Helhetlig ROS-analyse for Verdal kommune	s. 5
2.1. Identifisering av uønskede hendelser	s. 6
2.2. Hendelser utvalgt for nærmere analyse	s. 8
2.3. Analyse av uønskede hendelser	s. 9
2.4. Risikobilde	s. 10
2.5. Risikomatrise	s. 11
3. Oppfølgingsplan	s. 12
3.1. Begrunnelse for oppfølgingsplan	s. 12
3.2. Kommunens rolle(r)	s. 12
3.3. Statusoversikt – analyser, planer med mer	s. 14
3.4. Prioriteringer og tiltak	s. 15
3.5. Definisjoner	s. 17

1. Om ROS-analysen

Følgende tredeling av uønskede hendelser er definert som relevante for Verdal 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 (1.5 – Metodikk for risikovurdering) og går ellers fram av selve ROS-analysen (kapittel 2).

1.1 Formål med «Helhetlig ROS-analyse for Verdal kommune»

Målet med «Helhetlig ROS-analyse for Verdal 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 inkluderer 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. 3)

1.2 Kjennetegn helhetlig ROS

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.

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.

1.3 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.", jf. § 3-1, h. Kommune skal også påse at det i forbindelse med planer for utbygging gjennomføres risiko—og sårbarhetsanalyse, jf. § 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.

1.4 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.

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 risikomatrix:

3 Svært sannsynlig	3	6	9
2 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)

2. Helhetlig ROS-analyse for Verdal kommune

Som vist i kapittel 1.4 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 *opprettholde 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 mao. 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).

2.1 Identifisering av uønskede hendelser

51 hendelser er identifisert som aktuelle til nærmere vurdering i en helhetlig ROS for Verdal 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 (kultur)arrangement
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

Etter modell fra Kvalitetsloven har vi benyttet prinsippene i hjelpeskjema for risikoanalyse (se eks. under) og verdiene er matet inn i et Excel-ark for både å kvalitetssikre verdiene og registrere relevante sammenhenger (f.eks. antallet hendelser som havner i hver fargesone).

Hjelpeskjema for risikoanalyse

1. Fyll ut dette skjemaet
2. Overfør til HANDLINGSPLAN i prioritert rekkefølge

Arbeid og forhold i virksomheten som kan medføre risiko (farer og problemer):	(SANNSYNLIGHET)			(KONSEKVENNS)			Produkt	Prioritet
	Kan skje			Kan føre til				
	Har skjedd flere ganger	Har skjedd	Kan skje	Katastrofalt	Alvorlig	Lite alvorlig		
	3	2	1	3	2	1		
Eksempler: <i>Sveising (røyk/gass)</i>	x				x		6	1
<i>Dreiling (spon i øyet)</i>		x			x		4	2

- Sett ett kryss i hvert fargefelt for hver horisontal linje
- Multipliser tallene over kryssene og før summer opp under "Produkt"
- Til slutt prioriteres etter høyeste produktverdi (se de to eksemplene nederst på siden)

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 ble definert som relevant for Verdal kommunes ROS:

- A. Svikt i kritisk infrastruktur/kritiske samfunnstjenester
- B. Naturhendelser/jfr. klimaendringer
- C. Andre ulykker og kriser

2.2 Hendelser valgt ut for nærmere analyse

Svikt i kritisk infra-struktur/kritiske samfunnstjenester	Natur- og klimabetinget hendelse	Andre ulykker og kriser
1. Langvarig strømbrudd	11. Ras (løsmasse, leir, stein, snø...)	15. Utbrudd av pandemi/epidemi
2. Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)	12. Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	16. Brann i forsamlingslokale med mange mennesker
3. Langvarig svikt i vannforsyning	13. Flom	17. Brann i omsorgsbolig/sykehjem/kommunal bolig
4. Forurensing/forgiftning av drikkevann	14. Stormflo, jfr. havnivåstigning (se ROS Trøndelag)	18. Brann i skole
5. Svikt i avløpssystem		19. Skog-/lyngbrann
6. Langvarig stengt veiforbindelse		20. Ulykke med flere dødsfall
7. Akutt bemanningssvikt i helse- og omsorgssektor		21. Større trafikkulykke på vei eller jernbane
8. Plutselig økning av behov for helsetjenester		22. Skips- eller båtulykke
9. Akutt bemanningssvikt i skole og barnehage		23. Terroranslag mot skole, med drap av elever og lærere
10. Terroranslag		24. Terror, sabotasje, gisselhendelse
		25. Industriulykke
		26. Akutt utslipp fra skip
		27. Akutt utslipp fra bil eller jernbane
		28. Selvmord(sbølge)
	29. Tunnelulykke	
	30. Omfattende og alvorlig overgrepssak	
	31. Korrupsjon i kommunal organisasjon	
	32. Ekstraordinært behov for innkvartering	
	33. Atomhendelse	
	34. Ulykke(r) utenfor kommunens geografiske område som involverer Verdal kommunes innbyggere	
	35. Dambrudd	
	36. Person/bruker truer eller dreper ansatt eller andre	

2.3 Analyse av uønskede hendelser

Svikt i kritisk infrastruktur/ kritiske samfunnstjenester	Sannsynlighet (hvor ofte?)	Konsekvens (hvor alvorlig?)	Risiko (S x K)
1. Langvarig strømbrudd	1	3	3
2. Bortfall av IKT (elektronisk kommunikasjon)	1	3	3
3. Langvarig svikt i vannforsyning	1	3	3
4. Forurensing/forgiftning av drikkevann	1	3	3
5. Svikt i avløpssystem	2	1	2
6. Langvarig stengt veiforbindelse	2	2	4
7. Akutt bemanningssvikt i helse- og omsorgssektor	1	3	3
8. Plutselig økning av behov for helsetjenester	1	3	3
9. Akutt bemanningssvikt i skole og barnehage	1	2	2
10. Terroranslag	1	3	3
Natur- og klimabetinget hendelse			
11. Ras (løsmasse, leir, stein, snø...)	2	3	6
12. Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	3	2	6
13. Flom	2	2	4
14. Stormflo, jfr. havnivåstigning (se ROS Trøndelag)	2	1	2
Andre ulykker og kriser			
15. Utbrudd av pandemi/epidemi	2	3	6
16. Brann i forsamlingslokale med mange mennesker	1	3	3
17. Brann i omsorgsbolig/sykehjem/komm.bol.	1	3	3
18. Brann i skole	1	3	3
19. Skog-/lyngbrann	1	2	2
20. Ulykke med flere dødsfall	2	3	6
21. Større trafikkulykke på vei eller jernbane	2	2	4
22. Skips- eller båtulykke	1	2	2
23. Terroranslag mot skole, med drap av elever og lærere	1	3	3
24. Terror, sabotasje, gisselhendelse	1	3	3
25. Industriulykke	1	3	3
26. Akutt utslipp fra skip	1	2	2
27. Akutt utslipp fra bil eller jernbane	1	3	3
28. Selvmord(sbølge)	1	3	3
29. Tunnelulykke	1	2	2
30. Omfattende og alvorlig overgrepssak	1	3	3
31. Korrupsjon i kommunal organisasjon	1	2	2
32. Ekstraordinært behov for innkvartering	1	2	2
33. Atomhendelse	1	3	3
34. Ulykke(r) utenfor kommunens geografiske område som involverer Verdal kommunes innbyggere	1	3	3
35. Dambrudd	1	2	2
36. Person/bruker truer eller dreper ansatt eller andre	2	3	6

2.4 Risikobilde

Hendelser med høy risiko (4 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
11	Ras (løsmasse, stein, leir, snø...)	Høy
12	Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	Høy
15	Utbrudd av pandemi/epidemi	Høy
20	Ulykke med flere dødsfall	Høy
36	Person/bruker truer eller dreper ansatt el. andre	Høy

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

Hendelser med middels risiko (21 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
1	Langvarig strømbrudd	3
2	Bortfall av IKT	3
3	Langvarig svikt i vannforsyning	3
4	Forurensing/forgiftning av drikkevann	3
6	Langvarig stengt veiforbindelse	4
7	Akutt bemanningssvikt i helse og omsorg	3
8	Plutselig økning i behov for helsetjenester	3
10	Terroranslag	3
13	Flom	4
16	Brann i forsamlingslokale med mye folk	3
17	Brann i omsorgsbolig/sykehjem/kommunal bolig	3
18	Brann i skole	3
21	Større trafikkulykke på vei eller jernbane	4
23	Terroranslag mot skole, med drap (jfr. «skoleskyting»)	3
24	Terror, sabotasje, gisselhendelse	3
25	Industriulykke	3
27	Akutt utslipp fra bil eller jernbane	3
28	Selv mord(sbølge)	3
30	Omfattende og alvorlig overgrepssak	3
33	Atomhendelse	3
34	Ulykke(r) utenfor kommunen som involverer Verdals innbyggere	3

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

Hendelser med lav risiko (10 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
5	Svikt i avløpssystem	2
9	Akutt bemanningssvikt skole/b.hage	2
14	Stormflo, jfr. havnivåstigning	2
19	Skog-/lyngbrann	2
22	Skips- eller båtulykke	2
26	Akutt utslipp fra skip	2
29	Tunnelulykke	2
31	Korrupsjon i kommunal organisasjon	2
32	Ekstraordinært behov for innkvartering	2
35	Dambrudd	2

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

2.5 Risikomatrix

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

3 Svært sannsynlig		12	
2 Sannsynlig	5, 14	6, 13, 21	6, 11, 15, 20
1 Lite sannsynlig		9, 19, 22, 26, 29, 31, 32, 35	1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 16, 17, 18, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 33, 34
	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. Verdal 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 risikoreduserende 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.

3. Oppfølgingsplan

3.1 Begrunnelse for oppfølgingsplan

Vår 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.

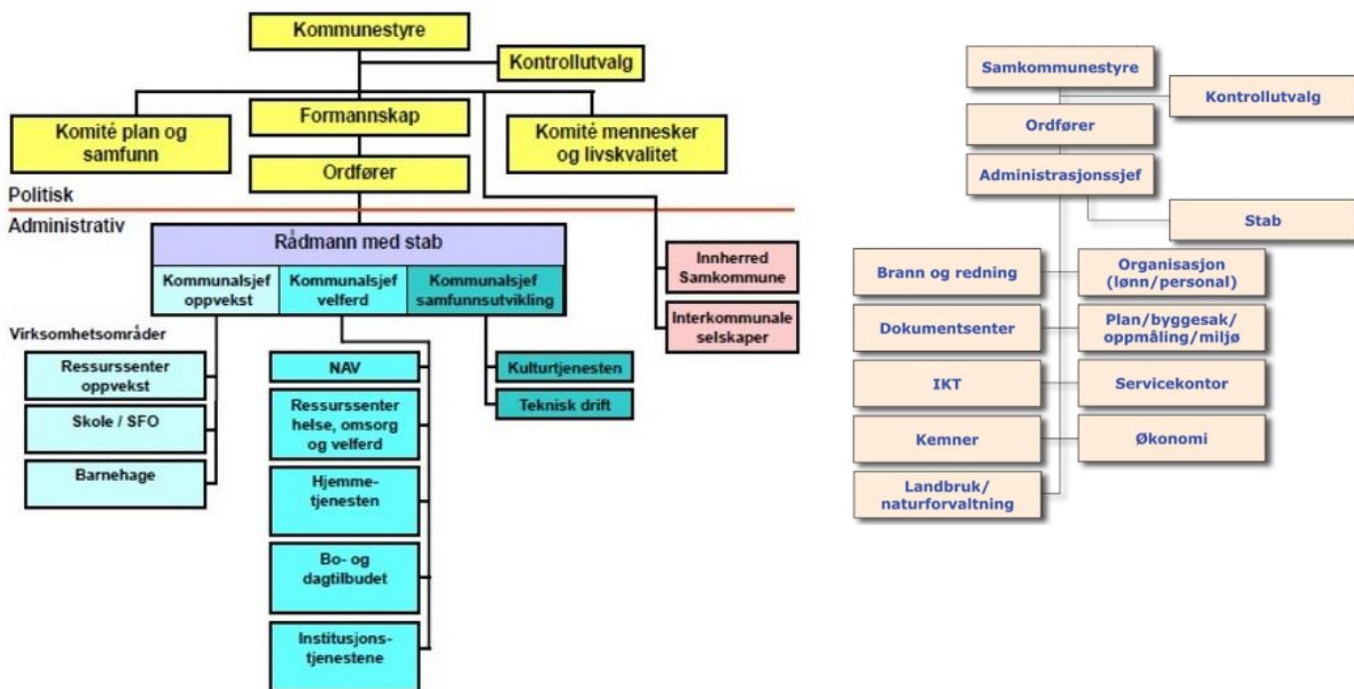
Forskrift om kommunal beredskapsplikt av 22.08.11 og Sivilbeskyttelsesloven av 25.06.10 er omtalt tidligere, men her nevnes spesifikt forskriftens §3 om «Helhetlig og systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid». Her vises det til at kommunen skal, på bakgrunn av den helhetlige ROS-analysen:

- a) ...utarbeide langsiktige mål, strategier, prioriteringer og plan for oppfølging av samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet
- b) ...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).

3.2 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. Verdal kommune (t.v.) og Innherred Samkommune.



Det framgår ikke klart av organisasjonskartene i detalj hvilke ansvarsområder kommunen faktisk innehar i risiko- og sårbarhetshåndteringen, 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
Velferd, helse og omsorg	<ul style="list-style-type: none"> - Primærlegetjeneste, inkl. legevaktordning - Lokal 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 (to sistnevnte m/Trondheim Havn) - Vannverk og ledningsnett (som eier) - 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 (IUA)

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.

3.3 Statusoversikt – analyser, planer med mer

Planbenevnelse	Ansvarlig avd.	Kommentarer
Plan for kriseledelse	Adm.	Sist revidert 20.06.12
Helsemessig og sosial beredskapsplan	Kommuneoverlege Kommunalsjef helse og velferd	Gjelder fra 01.07.2005
Smittevernplan	Kommuneoverlege	Vedtatt av Verdal kommunestyre 04.04.2005. Revidert 06.01.2013
Vannforsyning	Teknisk drift, leder	Gjelder for det kommunale distribusjonsnett.
Skolene har egne kriseplaner	Den enkelte rektor	
Brannordning for Verdal	Brann og redning	ISK 29.10.2004
Brannsikringsplan for verneverdig trehusbebyggelse	Brann og redning	Første gangs utarbeidelse 22.12.2009
Beredskapsplan for radioaktivt nedfall og atomberedskap	På fylkesplan er det et eget atomberedskapsutvalg	Slik plan vil bli utarbeidet sentralt.
Kriseplan for fylkesmannen (FM) i Nord-Trøndelag	Fylkesmannen	Gir bl.a. en oversikt over ressurser, prosedyrer, og tiltak som FM disponerer og kan iverksette.
Regional helseberedskapsplan	Helse Midt-Norge	Den regionale helseberedskapsplanen har som siktemål ved behov å samordne de samlede helseressurser i regionen. Godkjent 27.09.2011.
Beredskapsplan mot akutt forurensning (gjelder olje og andre kjemikalier)	Brann og beredskap	Revidert plan vedtatt i kommunestyret 15. des. 2008. 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	NVE	Gir veiledning for håndtering av skader og ulykker som ved sin størrelse og karakter gjør det nødvendig å iverksette en koordinert aksjon fra Regionkontoret. Apr.2005
Helhetlig pleie og omsorgsplan 2006-2009	Omsorgs- og velferdsdistriktene	Vedtatt av Verdal kommunestyre 19. juni 2006
Plan for psykisk helse 07-11	NAV	Vedtatt av 26. mars 2007
Boligsosial handlingsplan	Ressurssenter helse med NAV	Vedtatt 04.04.2005. Ny 2011-2020
Ruspolitisk plan 2010-2013	Ressurssenter helse	Vedtatt 22.03.10
Tiltak årsbudsjett og langtidsbudsjett	Kommunestyret	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
Informasjonsberedskapsplan	Adm. Verdal kommune	Revidert august 2013.
Helhetlig ROS-analyse	Adm. Verdal kommune	Feb. 2014

3.4 Prioriteringer og tiltak

Hendelser med høy risiko (4 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
11	Ras (løsmasse, stein, leir, snø...)	Høy
12	Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)	Høy
15	Utbrudd av pandemi/epidemi	Høy
20	Ulykke med flere dødsfall	Høy
36	Person/bruker truer eller dreper ansatt el. andre	Høy

Nr. 11 Ras (løsmasse, stein, leir, snø)

Beskrivelse: Verdal har opplevd et stort leirras (1893), og er ifølge geologer på mange måter vurdert som «ferdigrast». Store deler av kommunen består imidlertid av leir, og mindre ras har forekommet, senest i Forbregd Lein i august 2013. Med en forventet økning i nedbørsmengdene i årene som kommer (klimaendringer) er det tenkelig at rasfrekvensen kan tilta.

Tiltak: Utarbeide ROS-analyser i forbindelse med arealplanlegging. Vurdere om beredskapen er god nok ifm. større ras.

Nr. 12 Ekstremvær (vind, nedbør, temperatur)

Beskrivelse: All forskning tilsier at også verdalssamfunnet vil måtte påregne et våtere og villere klima som følge av global oppvarming. Sannsynligheten er altså vurdert som høy (etter hvert), men konsekvensene er vurdert som alvorlige, ikke katastrofale. Verdal opplevde stormflo i 1971, men uten alvorlige skader/hendelser.

Tiltak: Til enhver tid påse at beredskapsløsninger knytta til elforsyning og kommunikasjon er operative. Ved melding om mulig ekstremvær skal kriseledelse tidlig vurdere behov for iverksetting av forebyggende tiltak.

Nr. 15 Utbrudd av pandemi/epidemi

Beskrivelse: Vi reiser stadig mer og et nytt smittsomt virus vil kunne spres raskt over landegrensene. Multiresistens et økende problem.

Tiltak: Oppdatere smittevernplan, plan for pandemisk influensa og kontinuitetsplaner

Nr. 20 Ulykke med flere dødsfall

Beskrivelse: Verdal er en industrikommune med et visst storulykkepotensial, men isolert sett har ROS-analysen vurdert industriulykker i utgangspunktet å ligge i gul sone. Som kulturkommune er det også en rekke arrangementer der store folkemengder er samlet og der ulykker og terroranslag er tenkbare scenarier. E6 og jernbane går også gjennom kommunen, med den risiko det innebærer.

Tiltak: Påse at kommunens POSOM-team til enhver tid er faglig og ressursmessig sammensatt og øvet for denne typen hendelser. Sørge for oppdaterte kriseplaner for kriseledelse, administrasjon og enheter som skole og barnehage hvor håndtering av slike hendelser er ivaretatt. Påse at utstyr og ulykkesberedskap er god(t) nok innenfor brann og redning.

Nr. 36 Person eller bruker truer eller dreper ansatte eller andre

Beskrivelse: I verdalssamfunnet som andre steder i landet, møter enkelte kommunale tjenestetilbydere mennesker som er i krevende faser av sitt liv. Det er ikke til å stikke under stol at vi ser en økende trend der trusler om vold, og utøvelse av vold forekommer. Ikke minst mennesker som

sliter med psykiatri, rus og som har en historikk på utøvelse av vold, bør det rettes spesiell oppmerksomhet mot.

Tiltak: Påse at lokaler er hensiktsmessig utformet når det gjelder å vise brukerne tillit og åpenhet, samtidig som nødvendige sikkerhetsforanstaltninger er på plass. Sørg for nødvendig vakthold når vi vet at spesielt krevende brukere (med kjent historikk for voldstrusler/voldsutøvelse) kommer til avtale. Gi ansatte nødvendig opplæring, som førstehjelp, sikkerhetskurs o.l.

Hendelser med middels risiko (21 stk)

Nr	Hendelse	Risiko
1	Langvarig strømbrudd	3
2	Bortfall av IKT	3
3	Langvarig svikt i vannforsyning	3
4	Forurensing/forgiftning av drikkevann	3
6	Langvarig stengt veiforbindelse	4
7	Akutt bemanningssvikt i helse og omsorg	3
8	Plutselig økning i behov for helsetjenester	3
10	Terroranslag	3
13	Flom	4
16	Brann i forsamlingslokale med mye folk	3
17	Brann i omsorgsbolig/sykehjem	3
18	Brann i skole	3
21	Større trafikkulykke på vei eller jernbane	4
23	Terroranslag mot skole, med drap	3
24	Terror, sabotasje, gisselhendelse	3
25	Industriulykke	3
27	Akutt utslipp fra bil eller jernbane	3
28	Selv mord(sbølge)	3
30	Omfattende og alvorlig overgrepssak	3
33	Atomhendelse	3
34	Ulykke(r) utenfor kommunen som involverer Verdals innbyggere	3

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. 11) innebærer akseptabel risiko. Ingen spesiell oppfølging er vurdert nødvendig utover oppfølging gjennom ordinær drift.

3.5 Definisjoner

Samfunnssikkerhet 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. Samfunnssikkerhetsbegrepet 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.

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.