



Statsforvalteren i Nordland

Nordlaanten Staatehaaltoje
Nordlánda Stáhtaháldadiddje

Fylkes-ROS 2024-2028

Innledning, teori, metodikk og temaer

Sist oppdatert: 14.05.2024



Sammendrag	3
Hva er Fylkes-ROS?	3
Nytt i Fylkes-ROS Nordland 2024	3
Scenarier	3
Fra scenariobasert til hendelsesbasert tilnærming	4
Klimaendringer	4
Prosess	5
Risikobilde Nordland 2024	6
Teoretisk tilnærming	8
Uønskede hendelser	8
Kartlegge kritiske samfunnsfunksjoner	9
Definere samfunnsverdier	9
Metodisk tilnærming	10
Trinn 1: Sårbarhetsanalyse	11
Trinn 2: Risikoanalyse	11
Trinn 3: Refleksjoner (overførbarhet, klimaendringer, forebygging & beredskap)	16
Oppfølging	17
Temaer	17
Demografi	18
Egenberedskap	19
Krisekommunikasjon	20
Tillit til myndighetene	20

Hva er Fylkes-ROS?

Fylkes-ROS er Statsforvalteren i Nordland sin risiko- og sårbarhetsanalyse for Nordland fylke, og er et dokument som sammenfatter, presenterer og drøfter større uønskete hendelser som kan inntreffe i Nordland. Fylkes-ROS fir et felles regionalt risikobilde for Nordland og er en felles plattform for samarbeidet på regionalt nivå. Statsforvalteren har ansvar for å utarbeide Fylkes-ROS som en del av sin regionale samordningsrolle. Fylkes-ROS er fireårig og gjelder for perioden 2024-2028.

Fylkes-ROS skal gi **Statsforvalteren** et bedre grunnlag for å:

- ivareta den regionale samordningsrollen, inkludert pådriverrollen
- ivareta beredskapsplanleggingen innad i embetet
- føre tilsyn med kommunens oppfølging av den kommunale beredskapsplikten
- veilede og kontrollere (innsigelse) det forbyggende samfunnssikkerhetsarbeidet etter plan- og bygningsloven

Fylkes-ROS skal gi **Fylkesberedskapsrådet** bedre grunnlag for å:

- forstå det felles og omforente risiko- og sårbarhetsbilde for fylket
- danne en felles plattform for drøfting av aktuelle samfunnssikkerhet- og beredskapsspørsmål
- forebygging og styrking av beredskapen og krisehåndteringsevnen
- danne en felles plattform for planlegging av samarbeidstiltak

Fylkes-ROS skal gi **kommunene** et bedre grunnlag for å:

- utarbeide og/eller revidere sin helhetlig-ROS
- utarbeide oppfølgingsplan for samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeidet i kommunen

Nytt i Fylkes-ROS Nordland 2024

Årets revisjon av Fylkes-ROS har vært omfattende. Hovedfokuset har vært å faglig oppdatere scenarioene, og tilpasse dem til å ha relevans til dagens samfunnssikkerhetssituasjon. En viktig oppgave har vært å oppdatere hvert scenario med dagens kunnskapsgrunnlag. I tillegg har endringer i struktur, presentasjon og kildehenvisning blitt innført i samtlige scenarioene, for å få en felles fremstilling av ulike temaer på tvers av dokumentet.

Scenarioer

Scenarioene analysert i Fylkes-ROS skal være relevante for Nordland, og bidra til å belyse de mest aktuelle risikoutfordringene i fylket. De fleste scenarioene er bygd på tidligere utgaver av Fylkes-ROS, og enkelte er helt ny.

I årets revisjon er følgende scenarioer fra 2019 ikke lenger med:

- «vannforsyningssvikt etter cyberangrep»
- «fjellskred i Nordland»

I årets revisjon er følgende scenarioer nye:

- «vintertørke utfordrer vannberedskap og leveringssikkerhet i en nordlands-kommune»
- «utbrudd av ukjent sykdom i nordlands-kommune»
- «undersjøisk skred tar sjøkabel til Beiarn»
- «flere nordlands-kommuner rammes av et cyberangrep»

Fra scenariobasert til hendelsesbasert tilnærming

I 2019 gjennomførte Statsforvalteren en scenariobasert tilnærming til risiko- og sårbarhetsanalysene, som omhandlet steds- og tidsspesifikke detaljer. I Fylkes-ROS 2024 er scenarioene beholdt som *eksempler på hendelsesforløp* innenfor et spesifisert risikoområde. På denne måten skiller vi mellom hva i analysen omhandler eksempelet, og hva som omhandler risikoområdet. I 2024 har vi altså en hendelsesbasert tilnærming til risiko- og sårbarhetsanalysene.

I sårbarhetsanalysen for hvert scenario er det forsøkt – så langt det er mulig – å holde detaljene fra eksempelet utenfor vurderingene av de kritiske samfunnsfunksjonene. Sårbarhetsanalysen fokuserer på vanlige problemstillinger innenfor de kritiske samfunnsfunksjonene innenfor det spesifikke risikoområdet.

I risikoanalysen er det et klart skille mellom vanlige og mulige konsekvenser innenfor det identifiserte risikoområdet generelt, og konsekvenser innenfor eksempelet spesifikt.

Klimaendringer

I Fylkes-ROS 2019 fantes det et avsnitt som drøftet klimaendringer for enkelte scenarioer, men ikke alle. Da klimaendringer er et tema som vil berøre alle samfunnsområder på en eller annen måte, har vi i årets utgave drøftet mulig måter klimaendringer – enten direkte eller indirekte – vil kunne berøre hvert eneste risikoområde på. Dermed har hvert scenario i Fylkes-ROS 2024 et eget avsnitt om klimaendringer.

Et langsiktig mål for Statsforvalteren er å lage en egen Klima-ROS. De enkelte avsnitt i Fylkes-ROS kan fungere som en innføring i problemstillinger en slik Klima-ROS vil kunne omfatte.

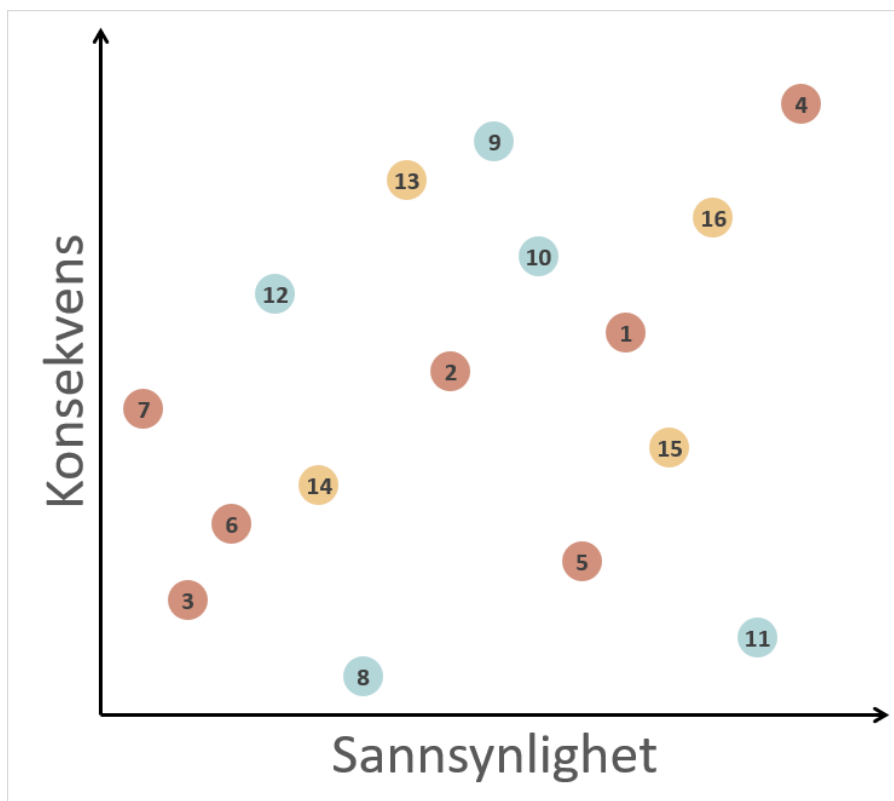
Prosess

Arbeidet med Fylkes-ROS 2024 ble gjennomført som et prosjekt med involvering av eksterne etater, kommuner og interne aktører.

Periode	Oppgave
November-desember 2022	Innsamling av bakgrunnsinformasjon.
Desember 2022	Spørreskjema sendt til Fylkesberedskapsrådet og kommunene.
Januar 2023	Intern avgjørelse om struktur og innhold.
Januar-februar 2023	Omskriving av bakgrunnsinformasjon, struktur og enkelte innholdsmessige avsnitt.
Februar 2023	Møte med Fylkesberedskapsrådet.
Februar-mai 2023	Eksterne møter med eiere av kritisk samfunnsfunksjon for sårbarhetsanalyse.
Mai-juli 2023	Omskriving av sårbarhetsanalyse.
Juli 2023	Interne møter for hendelsesforløp.
Juli 2023	Omskriving av hendelsesforløp.
Juli-august 2023	Interne møter for risikoanalyse.
August-september 2023	Omskriving av risikoanalyse.
September-oktober 2023	Utkast av Fylkes-ROS sendt til fylkesberedskapssjef for gjennomgang.
November 2023	Scenarioene fordelt blant ansatte i beredskapsseksjonen for gjennomgang.
Desember 2023	Omskriving av innhold etter innspill fra beredskapsseksjonen.
Januar 2024	Fylkes-ROS sendt ut på høring til kommunene og Fylkesberedskapsrådet.
Februar 2024	Presenterer Fylkes-ROS til kommunene og Fylkesberedskapsrådet. Høringsfrist 29.02.
Mars 2024	Vurdering av høringsinnspill.
April 2024	Visuelle endringer av dokumentet.
Mai 2024	Publisering av Fylkes-ROS 2024-2028
Fortløpende	Omskriving av overførbarhet, klimaendringer og forebygging & beredskap.

Risikobilde Nordland 2024

Figuren nedenfor viser de analyserte scenarioene i Fylkes-ROS 2024 plassert inn i risikomatrise.



6

Naturhendelser

1. Storm og langvarig strømbrytning i Lofoten
2. Stormflo og flom i Mosjøen
3. Kvikkleireskred i Fauske
4. Influensapandemi i Norge
5. Vintertørke utfordrer vannberedskap og forsyningsikkerhet i en nordland-kommune
6. Undersjøisk skred tar sjøkabel i Beiarn

Store ulykker

8. Trafikkulykke som involverer farlig gods for storulykkevirksomhet i Narvik
9. Skipsforlis utenfor Vega
10. Tunnelbrann på E6 i Sørfold
11. Evakuering av cruiseskip utenfor Leknes
12. Atomulykke utenfor Helgelandskysten

Tilsiktede hendelser

13. En ekstremistisk politisk gruppering utfører bombeattentat i en nordlands-by
15. Flere kommuner rammes av et cyberangrep
16. Sammenfallende hendelser i en endret sikkerhetspolitisk situasjon

Teoretisk tilnærming

Det er tre elementer som legger til grunn for den teoretiske tilnærmingen:

1. Utvelgelsen av uønskede hendelser
2. Kartlegging av kritiske samfunnsfunksjoner
3. Definere samfunnsverdier

Disse er videre forklart hver for seg i dette avsnittet.

Uønskede hendelser

I utvelgelsen av hendelser har vi lagt vekt på at den skal være relevant for Nordland og bidra til å belyse aktuelle samfunnsikkerhetsutfordringer i fylket. Viktige grunnlagsmateriale har vært Fylkes-ROS Nordland 2019, Analyse av krisesituasjoner (AKS), alvorlige hendelser og utviklingstrekk de senere år, og innspill fra Fylkesberedskapsrådet.

Følgende kriterier er brukt for å velge hendelser:

- de har potensial for å gi store konsekvenser for befolkningen
- de berører flere sektorer/ansvarsområder og krever samordning
- de utfordrer den normale beredskapen
- det er usikkerhet knyttet til årsaker, forløp og konsekvenser av hendelsen
- det er bekymring i befolkningen for en slik hendelse
- hendelsen truer den ordinære produksjonen av offentlige tjenester som befolkningen er avhengig av (kritiske samfunnsfunksjoner)

Kriteriene dannet grunnlaget for å identifisere ulike risikoområder vi ønsket å se nærmere på:

- Kraftforsyningssvikt
- Oversvømmelse
- Skred
- Smittsom sykdom
- Vannforsyningssvikt
- EKOM-utfall
- Akutt forurensing
- Brudd i viktig veiakse
- Forflytting av store folkemengder
- Radioaktiv forurensing
- Ekstremisme i samfunnet
- Livstruende vold (PLIVO)
- Cyberangrep
- Sikkerhetspolitisk krise

Innenfor risikoområdene ble det utviklet følgende spesifikke scenarier:

- Storm og langvarig strømbrytning i Lofoten
- Stormflo og flom i Mosjøen
- Kvikkleireskred i Fauske
- Influensapandemi i Norge
- Vintertørke utfordrer vannberedskap og leveringssikkerhet i en Nordlandskommune
- Utbrudd av ukjent sykdom i en Nordlandskommune
- Undersjøisk skred tar sjøkabel til Beiarn

- Trafikkulykke som involverer farlig gods for storulykkevirksomhet
- Skipsforlis utenfor Vega
- Tunnelbrann på E6 gjennom Sørfold
- Evakuering av cruiseskip utenfor Leknes
- Atomulykke utenfor Helgelandskysten
- En ekstremistisk politisk gruppering utfører bombeattentat i en Nordlands by
- Skyting ved ungdomsklubb
- Flere kommuner rammes av et cyberangrep
- Sammenfallende hendelser i en endret sikkerhetspolitisk situasjon

Scenarioene er tilegnet en hendelsestype avhengig av hva som er årsak.

- Naturhendelser: *Forårsakes av naturlige fenomener som for eksempel vær, klima, geografi og grunnforhold.*
- Store ulykker: *Forårsakes av menneskelig virksomhet.*
- Tilsiktede hendelser: *Blir utført av noen med intensjon om å skade andre mennesker eller samfunnet.*

Kartlegge kritiske samfunnsfunksjoner

Kritiske samfunnsfunksjoner er oppgaver som samfunnet må ivareta for at innbyggerne skal oppleve sikkerhet og trygghet og få dekket sine grunnleggende behov. Å kartlegge kritiske samfunnsfunksjoner er viktig for Fylkes-ROS, da en funksjons robusthet og/eller svakhet gi føring på hvor sårbar den er innenfor ulike risikoområder. Det betyr at vurderingen av kritiske samfunnsfunksjoner er det som utgjør sårbarhetsanalysen i Fylkes-ROS. Videre danner en forståelse over funksjonens sårbarhet grunnlaget for å drøfte konsekvensene innenfor risikoområdet og hendelsesforløpet.

I Fylkes-ROS er følgende kritiske samfunnsfunksjoner vurdert som relevante og dekkende for denne analysen:

Kritiske samfunnsfunksjoner	Merknad
Forsyningsikkerhet	Drivstoff, medisin, mat
Kraftforsyning	Strøm
Elektronisk kommunikasjon	Telefon, internett, nødnett, VHF, radio og TV
Transport	Vei, sjø, luft og jernbane
Vann og avløp	Drikkevannsforsyning og avløpssystem
Helse og omsorg	Primærhelsetjenesten og omsorgstjenesten
Redningstjenester	Politi, brannvesen og helse/ambulanse
Styring og kriseledelse	Kommunene, eiere av kritiske samfunns-funksjoner (offentlig og private)
Husly og varme	Egne eller kommunale eiendommer er trygge å oppholde seg i

Definere samfunnsverdier

Som nevnt er kritiske samfunnsfunksjoner oppgaver som samfunnet må ivareta for at befolkningen skal oppleve sikkerhet og trygghet og få dekket sine grunnleggende behov. Svikt i de kritiske samfunnsfunksjonene har konsekvenser, som påvirker samfunnsverdier vi ønsker å ivareta. Eksempelvis kan brudd mobilnettet (svikt i EKOM) forhindre at akutt syke kommer i kontakt med

redningstjenesten. Dette vil føre til konsekvenstypen skader, sykdom og i verste fall død. Disse konsekvensene påvirker samfunnsverdien liv og helse.

Det er valgt ut fire samfunnsverdier som danner grunnlaget for de sju konsekvenstypene som risikoanalysen i Fylkes-ROS skal omfatte.

Samfunnsverdier	Konsekvenstyper
Liv og helse	Dødsfall Skader og sykdom
Stabilitet	Sosiale og psykologiske påkjenninger Påkjenninger i hverdagen
Natur og kultur	Skader på naturmiljø Skader på kulturminner og kulturmiljø
Materielle verdier	Økonomiske tap

Metodisk tilnærming

Dette kapitlet beskriver trinnene i arbeidet med Fylkes-ROS og bygger i stor grad på veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

Hvert scenario i Fylkes-ROS 2024 er strukturert på følgende måte:

1. Innledning

I innledningen gis det en innføring i risikoområdet, og en oversikt over de mest relevante hendelsene de siste årene.

2. Scenario

Her presenteres en tabell som beskriver et mulig hendelsesforløp innenfor risikoområdet, i tillegg til en oversikt over resultatene av sårbarhets- og risikoanalysen.

3. Sårbarhetsanalyse

Sårbarhetsanalysene er en subjektiv vurdering av kritiske samfunnsfunksjoner. Det er valgt ut 9 kritiske samfunnsfunksjoner for Fylkes-ROS 2024. Analysen gir et bilde av hvor sårbar samfunnet er for hver enkelt hendelse. Vi har valgt å benytte tre grader av sårbarhet: grønn (lite sårbart), gul (moderat sårbarhet) og rød (veldig sårbarhet). Samfunnsfunksjoner med gul eller rød vurdering blir videre utdypet.

4. Risikoanalyse

Scenarioene er eksempler på hvordan en hendelse innenfor et risikoområde kan utvikle seg. Lokale forskjeller i samfunnets robusthet slik fremstilt i sårbarhetsanalysen vil kunne utgjøre en forskjell for sannsynligheten, konsekvensene og usikkerheten.

Vi har valgt å bruke fem nivåer i vurdering av sannsynlighet (svært lav til svært høy) og konsekvenser (fra svært liten til svært store), og tre nivåer i vurdering av usikkerhet (små, moderat og stor). Begrunnelsen for vurderingene utdypes videre i delkapitlene «vurdering av sannsynlighet», «vurdering av konsekvenser» og «vurdering av usikkerhet».

5. Overførbarhet

Overførbarhet beskriver andre områder der lignende hendelser kan inntreffe, og hvordan sårbarheten og risikoen skissert i scenarioet kan påvirkes av ulike faktorer og detaljer.

6. Klimaendringer

Klimaendringer er en global utfordring som vil få konsekvenser på sannsynligheten, konsekvensen, omfanget og forløpet av hendelser i det regionale sikkerhetsbilde. Vi har som overordnet mål å i større grad vurdere hvordan klimaendringer vil påvirke det regionale sikkerhetsbilde. I dette avsnittet redegjør vi preliminaire tanker på hvordan scenarioet og/eller risikoområdet påvirkes av klimaendringene.

7. Forebygging og beredskap

Avsnittet presenterer hvordan forebyggings- og beredskapsarbeid innenfor risikoområdet kan gjennomføres, og benytter gjerne hendelsesforløpet som eksempel. I tillegg inkluderer avsnittet *forslag til tiltak*. På bakgrunn av Fylkes-ROS lager vi en fireårig oppfølgingsplan der det fremgår hvilket ansvar Statsforvalteren har for videre oppfølging. I dette avsnittet presenteres forslag til tiltak, som kan være med å utvikle oppfølgingsplanen.

Den metodiske tilnærmingen kan deles opp i tre trinn: sårbarhetsanalyse, risikoanalyse, og refleksjoner (som innebærer overførbarhet, klimaendringer og forebygging & beredskap).

Trinn 1: Sårbarhetsanalyse

Sårbarhet er et uttrykk for de problemer et system vil få når det utsettes for en uønsket hendelse. Sårbarhet sier med andre ord noe om hvilken evne systemet har til å motstå og tåle en uønska hendelse (robustheten). Sårbarheten påvirker både sannsynligheten for hendelsen og konsekvensene av den.

I Fylkes-ROS gjøres det sårbarhetsanalyser ved å se på hvordan kritiske samfunnsfunksjoner påvirkes av den aktuelle hendelsen. Det gjøres en enkel analyse av sårbarhet (svakheter) og robusthet (styrker) innenfor den enkelte samfunnsfunksjon (system) som blir berørt, samt hvordan svikt i en samfunnsfunksjon kan føre til svikt i andre funksjoner (følgekonskvenser og gjensidig avhengighet).

I sårbarhetsanalysen til de enkelte scenarioene vil vi forklare i dybde hvordan enkelte kritiske samfunnsfunksjoner påvirkes av hendelsen dersom den blir vurdert som gul eller rød. Dersom en kritisk samfunnsfunksjon blir vurdert som grønn, betyr det derimot ikke at eierne av de samfunnsfunksjonene er helt frie for ansvar i det aktuelle hendelsesforløpet. Det betyr at hendelsen ikke forventes å *utfordre* kapasiteten til samfunnsfunksjonen noe særlig, til tross for at for eksempel en beredskapsplan må tas i bruk. I mange tilfeller er en fungerende og oppdatert beredskapsplan avgjørende for at en kritisk samfunnsfunksjon ikke er mer sårbar enn den bør være under en hendelse. På lokalt nivå bør det derfor vurderes om beredskapsplanen er tilstrekkelig for å veilede et kriseteam gjennom en krise.

Trinn 2: Risikoanalyse

Risikoanalysen er sammensatt av tre vurderte elementer: sannsynlighet, konsekvenser og usikkerhet. Sårbarhetsanalysen vil danne en forståelse om hvorvidt samfunnet ville håndtert hendelsen, basert på robustheten eller svakheten av de kritiske samfunnsfunksjonene. Risikoanalysen bruke grunnlaget fra sårbarhetsanalysen for å vurdere hvor sannsynlig og alvorlig en hendelse er.

Sannsynlighet

I analysen brukes sannsynlighet som uttrykk for hvor trolig det er at en bestemt hendelse vil inntreffe innenfor et tidsrom, gitt vår bakgrunnskunnskap¹. Sannsynlighetsvurderingen er basert på en rekke

¹ Les «[Veileder for Fylkesmannens arbeid med risiko- og sårbarhetsanalyser \(fylkesROS\)](#)», publisert online av DSB mars 2020. Side 10.

kilder, eksempelvis historisk data om sammenlignbare hendelser, tilsvarende analyser som det nasjonale risikobildet, lokale forutsetninger og fagkunnskap.

Tabellen viser vurderingsgrunnlaget for sannsynlighet:

Kategori	Kategori	Sannsynlighet (tidsintervall)	Sannsynlighet (pr år)
5	Svært høy	Minst 1 gang i løpet av 10 år	Mer enn 10 %
4	Høy	1 gang i løpet av 10 til 100 år	10 - 1 %
3	Moderat	1 gang i løpet av 100 til 500 år	1 – 0,2 %
2	Lav	1 gang i løpet av 500 til 2000 år	0,2 – 0,05 %
1	Svært lav	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 2000 år	Mindre enn 0,05 %

Konsekvenser

Sårbarhetsanalysen skaper grunnlaget for konsekvensvurderingen i risikoanalysen, der hendelsens betydning for samfunnsverdiene (liv & helse, stabilitet, natur & kultur, og økonomi) drøftes ut ifra forventet utslag for konsekvenstypene (dødsfall, skader & sykdom, påkjenninger i hverdagen, sosiale & psykologiske påkjenninger, skade på naturmiljø, skade på kulturminner og økonomisk tap). Til slutt veies konsekvenstypene sammen til en samlet konsekvens av hendelsen.

Liv og helse

Samfunnsverdien «liv og helse» vurderes ut ifra konsekvenstypene «dødsfall» og «skader og sykdom». Når disse konsekvenstypene fastsettes, gjøres det en vurdering av hvor mange personer forventes å omkomme, bli skadd eller bli syk.

Tabellen viser rammen for vurdering av begge konsekvenstypene:

Kategori	Kategori	Dødsfall (antall personer)	Skader og sykdom, (antall personer)
5	Svært store	Mer enn 12	Mer enn 200
4	Store	7 - 12	41 -200
3	Middels	3 - 6	9 - 40
2	Liten	1 - 2	4 - 8
1	Svært liten	Ingen	1 - 3

Stabilitet

Samfunnsverdien «stabilitet» vurderes ut ifra konsekvenstypene «påkjenninger i hverdagen» og «sosiale og psykologisk påkjenninger».

Når konsekvenstypen «påkjenninger i hverdagen» skal fastsettes, gjøres det en vurdering av hvor mange personer som blir berørt av bortfallet av kritiske samfunnsfunksjoner, samt varigheten av påkjenningene. «påkjenninger i hverdagen» kan også være andre påkjenninger enn de som følger av svikten i kritiske samfunnsfunksjoner. Eksempel på dette kan at mange blir forhindret fra å møte på jobb (er syk, omsorgsansvar for syke som følge av pandemi) eller virksomheten må holdes stengt på grunn av stort fravær (eks pandemi).

Tabellen viser rammen for vurdering av konsekvenstypen «påkjenninger i hverdagen»:

Antall berørte Varighet	< 150 personer	150 - 1000 personer	1000 – 15 000 personer	> 15 000 personer
> 7 dager	3	4	5	5
2-7 dager	2	3	4	5
1-2 dager	1	2	3	4
< 1 dag	1	1	2	3

Når konsekvenstypen «sosiale og psykologiske påkjenninger» skal fastsettes, gjøres det en vurdering av indikatorer som antyder at en hendelse har en negativ effekt på samfunnet. Skal innbyggerne føle *sikkerhet og trygghet* må de få dekket sine grunnleggende behov for varer og tjenester. Stabilitet i kritiske samfunnsfunksjoner er en forutsetning for at innbyggeren kan leve sine liv så normalt som mulig uten alt for store påkjenninger. I tillegg kan oppstanden av en hendelse, eller håndteringen av den, sette sterke følelser i sving og påføre deler av befolkninger påkjenninger som usikkerhet, frykt, sinne, avmakt og mistillit til myndighetene.

Tabellen forklarer indikatorene for vurdering av konsekvenstypen «sosiale og psykologiske påkjenninger»:

Kjennetegn	Belastning
Ukjent hendelse	Selve hendelsen, årsaker, konsekvenser osv. er ukjent. <i>Jo mindre kunnskap om hendelsen, jo større frykt og uro antas den å skape.</i>
Rammer sårbare grupper spesielt	Hendelsen oppleves som urettferdig og krenkende fordi den rammer sårbare grupper spesielt (barn, gravide, personer med nedsatt funksjonsevne, syke osv.) <i>I jo større grad hendelsen rammer sårbare grupper, jo større følelsesmessige reaksjoner antas den å skape.</i>
Tilsiktet hendelse	Hendelsen er et resultat av handlinger som er gjort med vilje og/eller planlagt av en person eller en gruppe personer. <i>Jo tydeligere det er at hendelsen er gjort med vilje og/eller planlagt, jo mer frykt og sinne antas den å føre til.</i>
Manglende mulighet til å unnslippe	Hendelsen er av en slik art at de berørte ikke kan flykte fra den eller beskytte seg mot konsekvensene av den. De berørte er overlatt til et hendelsesforløp de ikke kan påvirke. <i>Jo mindre mulighet de berørte har til å hjelpe seg selv, jo større grad av redsel, usikkerhet og avmakt antas hendelsen å skape.</i>
Forventningsbrudd	Hendelsen fører til brudd i forventningene om at myndighetene burde ha forebygget hendelsen, håndtert den bedre osv. <i>Jo flere brudd i forventningene til myndighetene når det gjelder forebygging og/eller håndtering, jo mer sinne og mistillit antas hendelsen å skape.</i>
Manglende mulighet til å håndtere hendelsen	Nødetatene eller andre mangler effektive virkemidler i redningsaksjonen eller i annen krisehåndtering, eks pandemi, atomhendelse, flom mm. Eller nødetatene og søk- og redningspersonell å få tilgang til det berørte området, eks tunnelbrann. <i>Jo mindre mulighet for effektiv krisehåndtering, jo større grad av uro, usikkerhet og avmakt antas hendelsen å medføre.</i>

Når konsekvenstypen «sosiale og psykologiske påkjenninger» skal fastsettes, gjøres det en vurdering av hvilken av de seks kjennetegnene er til stede. Kjennetegn som er til stede gis en skår på skalaen 1-5. En gjennomsnittsskår for de tre kjennetegnene med høyest skår beregnes.

Tabellen nedenfor viser verdiene for hvorvidt et kjennetegn er til stede, i tillegg til konsekvenskategorien en gjennomsnittsskår av de tre kjennetegnene med høyest skår tilsier:

I hvilken grad er I svært liten kjennetegnet til grad stede?	I liten grad	Moderat	I stor grad	I svært stor grad	
Kjennetegn					
Ukjent hendelse	1	2	3	4	5
Rammer sårbare grupper	1	2	3	4	5
Tilsiktet hendelse	1	2	3	4	5
Manglende mulighet for å unnslippe	1	2	3	4	5
Forventningsbrudd	1	2	3	4	5
Manglende mulighet til å håndtere	1	2	3	4	5
Gjennomsnittsskår	1-1,4	1,5-2,4	2,5-3,4	3,5-4,4	4,5-5,0
Konsekvens (kategori)	1 Svært liten	2 liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor

Natur og kultur

Naturmiljøet avgrenses til å omfatte naturens egenverdi, og ikke dens verdi og funksjon for mennesker. Naturen som livsmiljø for planter og dyr, samt spesielle geologiske forekomster omfattes av dette.

Når konsekvenstypen «Skade på naturmiljø» skal fastsettes, gjøres det ei vurdering av skadens geografiske utbredelse og varighet på skaden, jf. tabellen nedenfor. Geografisk utbredelse kan angis som et område i km² eller som lengde, for eksempel km kystlinje. Ut fra disse anslagene kommer en ut med en konsekvens som er svært liten (1), liten (2), middels (3), stor (4) eller svært stor (5).

Tabellen viser vurderingsgrunnlaget for natur:

Geografisk utbredelse	< 3 km ² /km	3 – 30 km ² /km	30 – 300 km ² /km	> 300 km ² /km
Varighet				
> 10 år	2	3	4	5
3-10 år	1	2	3	4

Kulturminner er fysiske spor etter menneskelig virksomhet f.eks. knyttet til historiske hendelser, tro og tradisjon. Kulturmiljø er et område hvor kulturminner inngår som en del av en helhet.

Når konsekvenstypen «Skade på kulturminner og kulturmiljø» skal fastsettes, gjøres det ei vurdering av fredningsstatus/ verneverdi og graden av ødeleggelse, jf. tabellen nedenfor. Ut fra disse anslagene kommer en ut med en konsekvens som er svært liten (1), liten (2), middels (3), stor (4) eller svært stor (5).

Tabellen viser vurderingsgrunnlaget for kultur:

Graden av ødeleggelse	Fredningsstatus/ verneverdi	Verneverdige kulturminner	Verneverdi g kulturmiljø	Fredete kulturminner	Fredet kulturmiljø
Omfattende ødeleggelse		2	3	4	5
Begrenset ødeleggelse		1	2	3	4

Økonomi

Økonomiske tap omfatter både direkte og indirekte tap for privatpersoner, næringsliv og offentlig virksomhet. Direkte tap gjelder skade på eiendom (bygninger, infrastruktur, inventar, maskiner, utstyr, dyrket mark, skog og utmark). Indirekte tap gjelder tapte inntekter eller merutgifter som følge av krisen for privatpersoner, næringsliv og offentlig virksomhet.

Tabellen viser vurderingsgrunnlaget for økonomi:

Kategori	Økonomisk tap (kategori)	Økonomiske tap (millioner kroner)
5	Svært stort	> 1000
4	Stort	200 -1000
3	Middels	10 - 200
2	Lite	5 - 10
1	Svært lite	< 5

Samlet konsekvensvurdering

Samlet konsekvensvurdering er gjennomført etter samme metode som DSB benytter for nasjonalt risikobilde.

Konsekvensgraden av en hendelse gis en verdi. Utgangspunktet er at en hendelse som har lav konsekvens gis verdien 3. En hendelse med middels konsekvens anses å være 3 ganger så alvorlig som en hendelse med lav konsekvens. Denne gis da verdien 9 og så videre. Hver enkelt verdi standardiseres etter formelen verdi*(1/81).

Hver enkelt konsekvens får da følgende verdi og standardisert verdi:

Konsekvens	Konsekvensverdi	Standardisert
Ikke relevant	0	0
Svært liten	1	0,012
Liten	3	0,037
Middels	9	0,111
Store	27	0,333
Svært store	81	1,000

Hver av de syv konsekvenstypene som er forklart ovenfor vektes likt og gis en verdi lik $1/7 = 0,143$. Total konsekvensvurdering kommer frem med å legge sammen produktene av konsekvens og vekting. Dette er vist i eksempelet under der vi bruker scenariet for cyberangrep mot vannforsyning.

Konsekvens	Konsekvens	Standardisert konsekvensverdi	Vekting	Produkt
Dødsfall	Liten	0,037	0,143	0,005
Skader, sykdom	Middels	0,111	0,143	0,016
Sosiale og psykologiske påkjenninger	Store	0,333	0,143	0,048
Påkjenninger i hverdagen	Svært store	1	0,143	0,143
Skade på naturmiljø	Svært liten	0,012	0,143	0,002
Skade på naturminner og naturmiljø	Ikke relevant	0	0,143	0
Økonomisk tap	Middels	0,111	0,143	0,016
Total				0,230

Som vi ser blir totalkonsekvens for scenariet bortfall av vann etter cyberangrep på 0,230. Går vi tilbake til tabellen som viser konsekvens og standardisert konsekvensverdi ser vi at denne ligger over middels (0,111) og under store (0,333). Total konsekvens for scenariet blir dermed satt i kategorien store.

Usikkerhet

Risiko handler alltid om hva som kan skje i framtiden og er derfor forbundet med usikkerhet. Usikkerheten knytter seg til om en bestemt uønsket hendelse vil inntreffe og hva konsekvensene av denne hendelsen vil bli. Usikkerhetsvurderingen i denne revisjonen av Fylkes-ROS benytter kunnskapsgrunnlaget som utgangspunkt. DSBs veileder benytter også sensitivitet for å vurdere usikkerheten, men dette er vurdert under «overførbarhet».²

Vurderingene av usikkerhet i Fylkes-ROS er kvalitative, og usikkerheten angis som liten, moderat eller stor. Usikkerheten vurderes som stor hvis mer enn en av de følgende betingelser er oppfylt:

- Relevante data og erfaringer er utilgjengelige eller upålitelige
- Hendelsen/fenomenet som analyseres er ukjent eller vanskelig å forstå
- Det er manglende enighet blant de som deltar i vurderingene

Usikkerheten vurderes som moderat, dersom en av betingelsene ovenfor er til stede. Dersom ingen av betingelsene er til stede vurderes usikkerheten som lav.

Trinn 3: Refleksjoner (overførbarhet, klimaendringer, forebygging & beredskap)

² Les «[Veileder for Fylkesmannens arbeid med risiko- og sårbarhetsanalyser \(fylkesROS\)](#)», publisert online av DSB mars 2020. Side 25.

Overførbarhet

De fleste hendelsene i Fylkes-ROS er konkrete scenario (sted, tidspunkt, varighet, omfang osv. er konkret angitt). Under delkapitlet «Overførbarhet» er det gjort en vurdering av hvor representativ og relevant scenarioet er for andre deler av Nordland. Hensikten med delkapitlet er å svare på om en tilsvarende hendelse skje på andre steder i fylket eller på beslektede fag- eller risikoområder.

Klimaendringer

I arbeidet med samfunnsikkerhet og beredskap de siste årene har mye naturlig nok freid seg om pandemihåndtering og den sikkerhetspolitiske situasjonen knyttet til blant annet krigen i Ukraina. Samtidig pågår klimaendringene for fullt med store hetebølger i Europa og store værhendelser i Norge, for eksempel ekstremværet Hans som traff Østlandet sommeren 2023.

Nordland er et værutsatt fylke og 39 av 41 kommuner vil i dette århundret oppleve store utfordringer knyttet til havnivåstigning. Videre vil et varmere klima føre til færre smelteflommer og flere regnflommer. Det er et behov for å analysere alle konsekvensene klimaendringene vil ha for hvert enkelt kommune. Statsforvalteren vil derfor i sin oppfølging av Fylkes-ROS utarbeide en Klima-ROS for Nordland.

Forebygging og beredskap

Dette delkapitlet presenterer hvordan forebyggings- og beredskapsarbeid innenfor risikoområdet kan gjennomføres, og kan referere til ROS-analysen for nevneverdige poeng. På bakgrunn av Fylkes-ROS lager vi en fireårig oppfølgingsplan der det fremgår hvilket ansvar Statsforvalteren og andre aktører har for videre oppfølging. I det avsnittet presenteres forslag til tiltak, som kan være med å utvikle oppfølgingsplanen.

Oppfølging

Oppfølgingsplan 2024-2027

Statsforvalteren har ansvar for å utarbeide Fylkes-ROS og en tilhørende oppfølgingsplan som en del av sitt regionale samordningsansvar. Denne planen blir Statsforvalterens verktøy for arbeidet med samfunnsikkerhet og beredskap i årene 2024-2027. Ifølge ansvarsprinsippet ligger hovedansvaret for oppfølging av det enkelte risikoområdet hos den enkelte fagmyndighet eller virksomhet. Oppfølgingsplanen er slik sett et grunnlag for å avklare prioriterte samarbeidsområder og samarbeidstiltak de neste fire årene. Oppfølgingsplanen vil være klar i høsten 2024 og skal revideres årlig i forbindelse med årlige møter i Fylkesberedskapsrådet.

Slik samfunnsikkerhets- og beredskapsarbeidet i Norge er organisert, kan de fleste utfordringer kun løses gjennom samarbeid og samhandling. Samvirkeprinsippet stiller krav til at alle myndigheter, virksomheter og etater har et selvstendig ansvar for å sikre et best mulig samvirke med andre relevante aktører og virksomheter i arbeidet med forebygging, beredskap og krisehåndtering.

Temaer

Det er enkelte temaer vi ønsket å kunne se nærmere på i årets revisjon av Fylkes-ROS, men faglig oppdatering og endring i struktur ble ansett som den viktigste prioriteten i arbeidet i år. I dette avsnittet drøftes noen av temaene vi ønsker å ta med i det regionale sikkerhetsbilde fremover, og disse vil bli inkludert i oppfølgingsplanen for å se hvordan de kan integreres i samfunnsikkerhets- og beredskapsarbeidet.

Demografi

I Statistisk sentralbyrås befolkningsframskriving for Nordland beskrives en markant utvikling der aldersgruppen over 80 år øker fra cirka 13 000 i år 2022 til cirka 30 000 i år 2050. Samtidig går det totale folketallet ned og andelen av befolkningen i yrkesaktiv alder (20-69 år) går ned fra cirka 151 000 til cirka 135 000.

Denne utviklingen vil ha mye å si for hvordan Statsforvalteren skal løse samfunnssikkerhetsoppdraget innenfor hver enkelt sektor og samordnet i lag. For å foreta en preliminær kartlegging av utfordringer i samfunnssikkerhet og beredskap knyttet til den negative demografiske utviklingen i Nordland har vi samlet innspill fra medlemmer i Fylkesberedskapsrådet.

Det er en enighet blant innspillene som er mottatt at den negative demografiske utviklingen vil påvirke kommunens evne til å ivareta sine oppgaver knyttet til beredskap og samfunnssikkerhet, både i normalsituasjon og når det kommer til håndtering av uønskede hendelser. Det påpekes av flere medlemmer at tilgangen på personell med riktig kompetanse allerede er utfordrende innen enkelte sektorer, og at et lavere antall yrkesaktive vil ytterlig redusere langvarig rekruttering. I tillegg legges det merke til at yngre som flytter fra nordområdene ikke bare tar med seg fagkompetanse, men lokalkunnskap som ofte er avgjørende i innsatsfasen under krisetilfeller.

Det er flere konkrete utfordringer knyttet til den enkelte medlemmens funksjon i et samfunnssikkerhet- og beredskapsperspektiv som representerer mer omfattende problemstillinger:

1. Totalforsvaret blir svakere.

Nordland Fylkeskommune drøfter at skoletransport og tannhelsetjenester i distriktet kan bli redusert. Dette vil ha betydning for Totalforsvaret da reduksjon i skoletransport betyr mindre transportberedskap, og redusert tannhelsetjenester betyr mindre ressurser som kan benyttes i beredskapsøyemed. I tillegg påpekes det at Nordland fylkeskommunen vil få færre innspill, og mindre forståelse av regionale utfordringer innenfor sivil transportberedskap.

Nordland Bondelag påpeker at bønder i distriktene har mange andre viktige roller enn som matprodusent. De har lokal kunnskap som kan benyttes i krisetilfeller, og er i besittelse av utstyr som kan benyttes i beredskapsarbeidet. Færre bønder kan i dette tilfelle bety at Totalforsvaret mangler en viktig bidragsyter av lokalkunnskap under krisetilfeller, og mangel på utstyr til beredskapsarbeid.

2. Forsyningssikkerheten blir mer sårbar.

Nordlands Bondelag påpeker at en stabil og trygg matproduksjon utover hele Nordland har aldri vært viktigere for beredskapen, med bakgrunn i den sikkerhetspolitiske situasjonen Norge og resten av Europa befinner seg i. En opprettholdelse og helst økning av matproduksjon i takt med befolkningsveksten kommer til å kreve mer maskinelt og robotifisert arbeid.

Mattilsynet peker på en utvikling som betyr lavere selvforsyningsgrad av mat i landsdelen. Selvforsyning betyr at et område produserer like mye som samfunnet forbruder. I Nordland blir færre unge mennesker blir, i tillegg til at flere gårdsbruk legges ned og det finnes færre matproduserende husdyr. Dette fører til at Nordland blir mer avhengig av matvarer som produseres utenfor fylket – enten i innlandet eller utlandet.

3. Mindre evne til å ivareta norske interesser i nordområdene.

Helse Nord deler et utsagn fra Totalberedskapskommisjonens rapport: befolkningsgrunnlaget er en avgjørende faktor beredskapen, og stabil bosetting i nordområdene er fremhevet som viktig av så vel distriktpolitiske som av sikkerhetspolitiske grunner.

4. Redusert egenberedskap.

Bodø kommune påpeker blant annet at flere eldre blant befolkningen betyr at færre har evnen til å ta vare på seg selv i krisetilfeller, samtidig som kommunene blir mer avhengige av befolkningens egenberedskap i større grad enn i dag.

5. Deltakelse i frivillig arbeid synker

Norsk Sanitetskvinner deler at det er utfordringer knyttet til å rekruttere (unge) medlemmer slik at de klarer å opprettholde alle lokalforeningene. Dette er en utfordring som mange frivillige organisasjoner opplever, noe som vil påvirke innsats i krisetilfeller der det er behov for frivillige.

Den demografiske utfordringen må ses i sammenheng til andre regionale samfunnssikkerhetsutfordringer. Problemstillinger gjør seg ikke til kjenne i utelukkende individuelle sektorer, da det digitaliserte og globaliserte samfunnet vi i dag lever i medfører tverrfaglighet og sammensatte utfordringer. Nordland Fylkeskommune påpeker for eksempel at klimaendringer og demografi sammen utgjør en spesiell problemstilling: allerede i dag bli ressurspersoner flydd inn til innsats i fylket. Mer ekstremvær i fremtiden vil øke risikoen for kansellering av transport, som kan hindre kriseinnsats. Et annet eksempel kommer fra Bodø kommune, som drøfter at teknologisk utvikling og økt digitalisering vil være nødvendige tiltak for å øke kommunens evne til å yte og opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner, samtidig som disse vil føre til nye sårbarheter som må håndteres. Et viktig spørsmål for beredskapsaktører fremover vil være hvordan den løpende samfunnsutviklingen endrer de grunnleggende forutsetningene for beredskapsplaner.

Det er tydelig at det vil kreve en tverrsektoriell omstilling for at samfunnssikkerhetsoppdraget kan ivaretas. Statsforvalteren vil ta med demografiproblematikken og utfordringene påpekt i innspillet videre i oppfølgingsplanen, og vurdere hvordan best å redegjør for demografi i neste revisjon av fylkes-ROS samtidig.

Egenberedskap

Både klimaendringer og en mer uforutsigbar sikkerhetspolitisk situasjon betyr at det norske samfunnet ikke kan ta høyde for at det globale verdensmarkedet vil forsyne med alle ønsker og nødvendigheter til enhver tid. Selv om myndighetene har ansvar for å etablere og vedlikeholde robuste kritiske samfunnsfunksjoner for befolkningen, vil beredskapen av Norge mangle en sentral pilar om ikke befolkningen har egenberedskap.

En god egenberedskap i befolkningen kan i en krisesituasjon være helt avgjørende for den enkeltes evne til selvberging, og at myndighetene kan konsentrerer sin innsats om å normalisere situasjonen igjen. Egenberedskap handler om hva den enkelte og husholdningene kan gjøre for å forberede seg på uønskede hendelser.³

DSB har siden 2018 kjørt en egenberedskapskampanje, og mye informasjon om hva hver enkel husholdning bør ha som et minimum av egenberedskap ligger online.⁴

Nordlands geografiske beliggenhet kan skape behov for å ha mer av enkelte artikler, og beredskapsaktører tar høyde for at sammenfallende hendelser kan skje i fylket. Vi har utarbeidet et scenario som omfatter sammenfallende hendelser på «scenario 16: sammenfallende hendelser i en endret sikkerhetspolitisk situasjon».

³ Les NOUs «[Nå er det alvor: rustet for en usikker fremtid](#)», publisert av *Departementets sikkerhets- og serviceorganisasjon* 05.06.2023. Side 128.

⁴ Les «[Dette bør du ha hjemme](#)», publisert online av DSB i 2021.

Statsforvalteren ser det som hensiktsmessig for kommunene å ha oversikt over graden av egenberedskap blant sin befolkning. Denne kunnskapen kan bidra til korrekt prioritering i krisetilfelles, spesielt når det gjelder langvarige hendelser som krever noen dager for å samle kriseledelsen og iverksette styring under uvante omstendigheter. I det lange løpet ville en god egenberedskap blant befolkningen også øke robustheten til lokalsamfunnet når utfordringene tilknyttet den demografiske utviklingen gjør seg til kjenne.

Krisekommunikasjon

Kommunikasjon er det viktigste verktøyet under en krise. I alle kriser vil det være et informasjonsbehov hos de som berøres av krisen. Behovet vil trolig øke i takt med krisens omfang. Mangel på informasjon kan lede til kaos og panikk i befolkningen. Krisekommunikasjon skal være åpen og ærlig. Uten å skjule verste fall-scenarier, skal håp alltid formidles. I en krise vil enkeltindivider og ulike grupper i samfunnet påvirkes ulikt, og det kreves derfor en proaktiv plan på hvordan de berørte målgruppene mottar budskapet på. Krisekommunikasjon er tett knyttet til tillit. Dersom avsenderen ikke har tillit hos mottakeren, vil ikke det avsenderen kommuniserer ha effekt. Tillit til myndigheter er et eget tema, som drøftes i neste avsnitt. Krisekommunikasjon er slik sett et kontinuerlig arbeid.

Tillit til myndighetene

Tillit er viktig for å få samfunnet til å gå rundt, og for å tilpasse seg en ellers kompleks og uforutsigbar hverdag. Konseptet «tillit til myndigheter» inngår i begrepet «sosial tillit», som betyr at man overlater et sett med verdier til offentlige institusjoner, og stoler på at disse kritiske eller viktige verdiene blir ivaretatt og opprettholdt på en god måte. Sosial tillit kan for eksempel være ovenfor stortinget, regjeringen, politiet, helsevesenet og lignende.⁵

I Norge har 77% av befolkningen sosial tillit til offentlige myndigheter.⁶ Forskning tyder på at det finnes ulike grader av tillit avhengig av hvilke sosiale forutsetninger man bor under. Eksempler på dette inkluderer at folk med høy inntekt og utdanning har høyere tillit til myndigheter enn folk med lavere inntekt og utdanning. En lignende sammenligning er at kvinner har høyere tillit til myndigheter enn menn. Forskningen drøfter ingen begrunnelser for disse samfunnsmessige ulike oppfatninger av Norges institusjoner.⁷

Sammenhengen mellom tillit til myndigheter og samfunnssikkerhet & beredskap er veldig lite forsket på. Likevel er det grunn til å tro at konseptene henger sammen, siden krisehendelser fra de siste 15 årene viser hvordan legitimitet til krisehåndteringen er blitt utfordret. Eksempler på dette inkluderer pandemihåndteringen 2020-2023, 22.juli angrepet i 2011 og pride-angrepet 25.juni 2022. Under pandemihåndteringen kritiserte befolkningen blant annet hytteforbudet som ble etablert, forbudet mot grensehandel og begrensningene som ble satt for sosiale sammenkomster.⁸

Kritikken rettet mot myndighetene kunne også utvikle seg til mistillit. Flere offentlige personer gikk ut mot myndigheters forbudstiltak og begrensninger. Det ble også spredt desinformasjon og konspiratoriske påstander, som for eksempel at COVID-19 var menneskeskapt, og at vaksinen vi fikk inneholdt 5G for å få mekanisk kontroll over befolkningen.

⁵ Les «[Tillit](#)», publisert av DFØ. Sist oppdatert 09.10.2023.

⁶ Les «[Tillit i befolkningen og til det offentlige](#)», publisert av *Digdir*. Hentet oktober 2023.

⁷ Les «[Tillit](#)», publisert av DFØ. Sist oppdatert 09.10.2023.

⁸ Sætrevik B. et als «[Nordmenn stolte på myndighetens informasjon og tiltak i starten av koronapandemien](#)», publisert i *Tidsskrift for velferdsforskning Vol.24, Utg.2* på *Idunns* nettsider, 10.09.2021.

Håndteringen av uønskede hendelser skjer på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå, avhengig av hendelsens omfang og alvorlighet. Dersom befolkningen mangler tillit til myndighetene, vil dette ha påvirke kritiske samfunnsfunksjonen styring og kriseledelsen, samt relevante aktørers, evne til å lede samfunnet gjennom en krise. Større tap av liv, mer alvorlige sykdomsforløp, og økt ustabilitet og uro blant befolkningen vil være følgekonskvenser av at disse kritiske samfunnsfunksjonene blir mer sårbare uten tillit. Grunnet refleksjonene i dette avsnittet, ønsker vi å ta tillit til myndigheter med i oppfølgingsplanen for fremtidige revisjoner av Fylkes-ROS.