



1. Innledning



Innledning

Statsforvalteren har ansvar for samordning av arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i fylket. Et godt samarbeid mellom aktørene i samfunnssikkerhetskjeden bidrar til at Statsforvalteren kan presentere et helhetlig risikobilde for Agder. ROS Agder skal være et verktøy for kommunene og andre etater, før, under og etter utarbeidelsen av deres egen ROS-analyse. Analysen skal slik være en felles plattform for arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i Agder.

At samfunnet er i endring gjør at vi må se på samfunnssikkerhet på en annen måte enn før. Underveis i arbeidet med denne revisjonen har uønskede hendelser som ikke var med i forrige versjon av ROS Agder blitt relevante. Forrige utgave av ROS Agder beskrev blant annet at sannsynligheten for mobilisering av totalforsvaret som kraftig redusert. I stedet har endringer i det geopolitiske sikkerhetsbildet ført til at totalforsvaret ble revitalisert i samme periode. Derfor inneholder denne utgaven av ROS Agder også et kapittel om sikkerhetspolitisk krise og krig, og ett om totalforsvaret.

ROS Agder er en kvalitativ risiko- og sårbarhetsanalyse. Den beskriver risikobildet i Agder og favner bredt ved at den beskriver identifiserte risikoområder og scenarier, men uten å tallfeste verdier.

Oppbygging av FylkesROS

Kapittel 1 legger fram metode, prosess og rammebetingelser for ROS Agder.

Kapittel 2 presenterer et utvalg av forhold som påvirker risiko og sårbarhet i Agder.

Resterende kapitler (3-14) omtaler spesifikke risikoområder. For noen av risikoområdene er det presentert et tilhørende scenario.

Uønskede hendelser

Uønskede hendelser som påvirker vår evne til å møte ekstraordinære situasjoner kan være både natur- og menneskeskapt. Endringer i klima og natur, endringer i energi- og vannforsyning, eller endringer i kommunikasjon, sosiale relasjoner og adferd kan føre til uønskede hendelser som kan gi konsekvenser for befolkningens og samfunnets grunnleggende behov.

ROS Agder bygger på kriteriene DSB legger til grunn for å identifisere uønskede hendelser:

- potensial til å true kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur som påvirker befolkningens og samfunnets grunnleggende behov,¹
- at de kan skape store konsekvenser for befolkningen,
- at de berører flere sektorer og ansvarsområder, og dermed krever samordning.

Historisk sett har flere uønskede hendelser ført til økt sikkerhet. Et eksempel er tsunami-katastrofen i Sørøst-Asia i romjulen 2004, som medførte endringer i kriseorganiseringen på nasjonalt nivå. På regionalt nivå kan snøfallet i østre Agder i desember 2021 trekkes fram. Etter denne hendelsen ble dialogen mellom berørte aktører innen vegsektoren langt bedre og mer proaktiv. Utfordringen er at de enkelte virksomheter, kommuner og etater bør identifisere og hindre avvik før de oppstår. Innhold og omfang av FylkesROS 2024 i motsetning til forrige FylkesROS, er et eksempel på denne type erfaringslæring.

Statsforvalterens ansvar og rolle i samfunnssikkerhetsarbeidet

Statsforvalterens samordningsansvar gjelder både i det daglige og i håndtering av uønskede hendelser i fred, ved sikkerhetspolitiske kriser og i væpnet konflikt. Sentralt i dette arbeidet står kunnskap om og oversikt over risiko og sårbarhet. Denne oversikten gir også et godt grunnlag for Statsforvalteren i rollen som veileder og pådriver for et målrettet og systematisk arbeid med samfunnssikkerhet og beredskap i kommunene og overfor regionale sivile og militære aktører.

Instruks for statsforvalteren og Sysselmesteren på Svalbard sitt arbeid med samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering, kgl.res. 19. juni 2015, kap. IV, stiller følgende krav:

- 1. ha oversikt over risiko og sårbarhet ved å utarbeide en risiko- og sårbarhetsanalyse (fylkesROS) for fylket, i nært samarbeid med regionale aktører. Svikt i kritiske samfunnsfunksjoner og kunnskap fra kommunenes helhetlige risiko- og sårbarhetsanalyser skal inngå i analysen. FylkesROS skal danne en felles plattform for å forebygge uønskede hendelser og styrke samordningen av det regionale arbeidet med samfunnssikkerhet, beredskap og krisehåndtering;*

¹ Kritiske samfunnsfunksjoner: styringsevne og suverenitet, befolkningens sikkerhet og ivaretagelse av samfunnets funksjonalitet. [DSB, Samfunnets kritiske funksjoner \(2016\).](#)

2. *med utgangspunkt i fylkesROS utarbeide en oppfølgingsplan med ansvarsavklaringer. Oppfølgingsplanen skal være fireårig og oppdateres årlig. Statsforvalteren skal revidere fylkesROS ved endringer i risiko- og sårbarhetsbildet og minimum hvert fjerde år;*
3. *med bakgrunn i fylkesROS samarbeide med regionale aktører om oppfølging av samfunnssikkerhetshensyn i samfunnsplanleggingen*
4. *ha oversikt over og samordne sentrale myndigheters krav til og føringer for kommunenes samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid.*
5. *holde sentrale myndigheter og regionale aktører orientert om status for samfunnssikkerhetsarbeidet i fylket, og ta opp spørsmål som har betydning utover fylkesgrensen*
6. *samordne det sivile arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap og kontakten innen totalforsvaret i fylket
samordne den sivile planleggingen med Forsvarets muligheter for å gi støtte til det sivile samfunn og med Forsvarets behov for å få sivil støtte*

Om Agder

Agder er Norges sørligste fylke og består av 25 kommuner. Fylket går fra myke svaberg i Mandal i sør til Sæbyggjenuten 1507 meter over havet i Bykle kommune i nord.

Arealet i Agder utgjør rundt 5 % av fastlandsarealet i Norge.^{2 3} Agder grenser mot Vestfold og Telemark i øst og i nord, og mot Rogaland mot vest og i nord. Agder deles inn i fire regioner: Østre Agder, Setesdalen, Region Kristiansand og Lister.

Agder har rundt 316 000 innbyggere. Kristiansand er den klart største byen med ca. 115 000 innbyggere. Deretter følger byene Arendal med 46 000 og Grimstad med 25 000 innbyggere. Risør, Tvedestrand, Birkenes, Vennesla, Lindesnes, Lyngdal, Kvinesdal, Farsund og Flekkefjord har alle over 5000 innbyggere. De siste fem årene har 70% av befolkningsveksten i Agder vært i Kristiansandsregionen, og rundt 61% av befolkningsveksten skyldes innvandring fra utlandet.⁴ Tallene påvirkes i stor grad av globale kriser, som blant annet krigen i Ukraina.

Kontrastene i fylket fra hav til hei gjør at samfunnssikkerhet krever et metodisk planarbeid. For eksempel vil bygging av nye hovedveier kunne føre til endringer i

² Land- og ferskvannsareal i Agder utgjør 16434 kvadratkilometer.

³ [SSB 2023, Areal av land og ferskvann.](#)

⁴ [Agdertall, befolkning](#)

aktivitetsregioner som igjen kan påvirke kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur, slik som plassering av sykehus, skoler eller kraftkrevende industri.

Nytt i ROS Agder

ROS Agder forsøker å trekke nasjonale og globale utviklingstrekk inn i et regionalt risikobilde som skal gi grunnlag for videre utarbeidelse av mer detaljerte analyser hos kommuner og virksomheter. I utarbeidelsen av den helhetlige risiko- og sårbarhetsanalysen hos kommunene anbefaler vi at det gjøres en vurdering av konsekvenser og tiltak av hendelser som omtales i ROS Agder.

Den sikkerhetspolitiske situasjonen som utspiller seg i Europa viser at Agder er høyst relevant i et nasjonalt perspektiv. Veien mellom den regionale og globale scene er ikke nødvendigvis så lang som den før har vært. Både Finland og (snart) Sveriges inntreden i NATO skaper en sterkere tilstedeværelse fra NATO i nord. Betydningen av alliert mottak er igjen blitt aktualisert. Norges plass i det europeiske kraftmarkedet, utover stor gasseksport, er blant annet gjennom flere utenlandskabler fra Agder til kontinentet. Mest strøm eksporteres blant annet til Danmark og Tyskland. Tidligere europeisk avhengighet av russisk gass ble synliggjort i «energikrisen» etter Russlands invasjon av Ukraina. Med Nord Stream-sabotasjene og mulig sabotasje av Balticconnector i Finskebukta i minnet – hva skjer om økt europeisk etterspørsel av fornybar energi skjer samtidig som vi står i et kraftunderskudd selv?

Globale hendelser kan påvirke Agder, men lokale hendelser i Agder kan også påvirke det globale bildet. Brenning av Koranen under SIAN-demonstrasjonen i Kristiansand i 2019 og korona-pandemien er eksempler på at effekter går begge veier.

Utviklingen av klimaet medfører at naturen vil utfordre samfunnet vårt. «Varmere – villere – våtere» innebærer at ekstreme værforhold vil opptre mer intenst enn tidligere. Siden tusenårsskiftet har Agder erfart både flom og tørkeperioder med store skogbranner. Nye hendelser vil oppstå på tider og steder som man tidligere ikke så for seg. Klimautfordringen gjør det nødvendig for alle myndigheter å vurdere sårbarhet på nye måter.⁵

Media- og teknologiutviklingen utfordrer vår oppfatning av- og inkludering i samfunnet. Samfunnsaktører kan ikke lenger styre informasjonsflyten. Takket være internett er

⁵ Norsk Klimaservicesenter, [Klimaprofil Agder](#). Sist oppdatert, april 2022

informasjon tilgjengelig på en helt annen måte enn før og dette gir både utfordringer og muligheter for demokratiet. Etablering av teknologisk kunnskap, kritisk tenkning og tillit til myndighetene er derfor viktig.

Teknologisk utvikling gir nye muligheter, men også økt sårbarhet. Innføring av 5G-nett i Norge vil åpne for mange nye muligheter knyttet til helse, sikkerhet og tilgjengelighet. Samtidig skaper det nye sårbarheter når kritiske samfunnsfunksjoner blir gjensidig avhengig av hverandre, og dette kan utfordre samfunnssikkerhet på områder vi ikke kjenner i dag.

Involvering av barn og unge

Involvering av barn og unge og innsats mot utenforskap er viktig for å lykkes med å utvikle et robust og bærekraftig samfunn. Risiko handler om fremtiden, og beslutninger vi fatter i dag vil gi konsekvenser for dagens barn og unge. Derfor ønsker vi at ROS Agder kan brukes i skolen for å skape bevissthet og gi barn og unge mulighet til å være med å påvirke planarbeidet, bidra til inkludering og gi innspill til arbeidet med samfunnssikkerheten i fylket.

Metode og ROS-prosessen

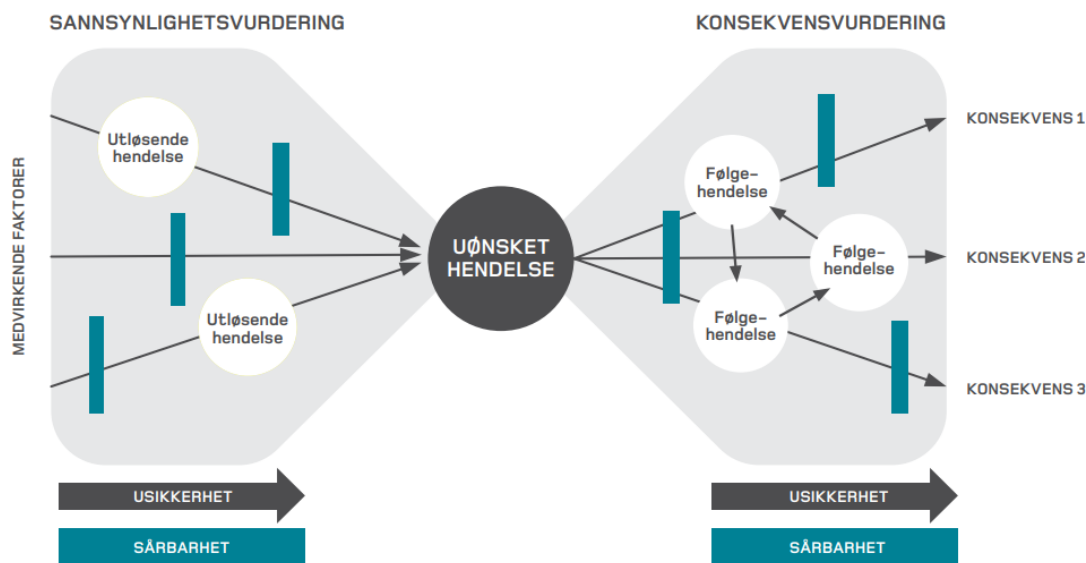
Tradisjonelt har risiko vært uttrykt som et produkt av sannsynlighet og konsekvens. Risiko har ofte blitt tallfestet og forstått som en sannhet om hva som er mest sannsynlig. Å framstille risiko som et enkelt produkt av kvantifisert størrelse kan være misvisende, og nyere definisjoner av risiko inkluderer gjerne usikkerhetsfaktorene i større grad. Usikkerheten er i stor grad knyttet til at risiko uttrykker noe om fremtiden. Selv om det foreligger historiske erfaringer som forteller noe om hyppighet og omfang av hendelser og trender over tid, så vil fremtiden likevel være påvirket av nye og til dels ukjente faktorer og utviklingstrekk.⁶

I ROS Agder beskriver vi den ukjente hendelse for å bevisstgjøre hvordan vi ved å søke kunnskap ved usikkerhet knyttet til konsekvenser av en aktivitet, som for eksempel innføring av ny teknologi, kan redusere sannsynligheten for eller konsekvensene av ukjente hendelser i fremtiden.

Vi har startet ROS-prosessen med å kartlegge uønskede hendelser som passer kriteriene for FylkesROS. Dette er hendelser som har evne til å true kritiske samfunnsfunksjoner som påvirker befolkningens og samfunnets grunnleggende behov. Felles for hendelsene er at de har potensial for å gi store konsekvenser for befolkningen, de berører flere sektorer, flere ansvarsområder og de krever samordning.

I utarbeidelsen av ROS Agder har vi lagt til rette for bred involvering fra fagpersoner innenfor de ulike risikoområdene vi går gjennom. Hensikten er å redusere usikkerhet knyttet til hva som kan skje, samt å vurdere kvaliteten på sannsynlighetsreducerende tiltak og barrierer.

⁶ NOU (2012: 4) [Trygg hjemme— Brannsikkerhet for utsatte grupper](#)



Figur 1: Sløyfediagrammet er en grafisk fremstilling av risikoanalyseprosessen. Venstre side viser medvirkende faktorer og utløsende hendelser som kan føre til en uønsket hendelse. Høyre side viser konsekvenser eller følgehendelser som kan bidra til konsekvenser. Figurene på tvers av pilene er ment å illustrere barrierer eller mekanismer som skal forhindre at en uønsket hendelse oppstår. Kilde: DSB Veileder.

Styringsgruppe

Det er Statsforvalteren som har ansvar for å lede arbeidet med FylkesROS. Arbeidet har vært organisert som et prosjekt under en styringsgruppe som har vært sammensatt av representanter for Statsforvalteren, regional etat (politiet) og kommunalt nivå (Vennesla) i den hensikt å forankre analysen utover embetet. Styringsgruppen har bestått av:

- Gina Lund - statsforvalter i Agder
- Kjerstin Askholt – politimester i Agder
- Svein Skisland – kommunedirektør i Vennesla kommune
- Knut Berg – ass. statsforvalter i Agder
- Yngve Årøy – fylkesberedskapssjef hos Statsforvalteren i Agder
- Vegard Nicolaysen – seniorrådgiver/prosjektleder ROS Agder hos Statsforvalteren i Agder
- Morten Sjustøl – visepolitimester i Agder (vara for Kjerstin Askholt)
- Ingrid Sæther Konsmo – beredskapskoordinator/rådgiver i Vennesla kommune (vara for Svein Skisland)
- Dag Auby Hagen – ass. fylkesberedskapssjef hos Statsforvalteren i Agder (vara for Yngve Årøy)

Denne versjonen av ROS Agder er en revisjon av ROS Agder 2017. Styringsgruppen har oppnevnt en prosjektansvarlig med mandat for å gjennomføre revisjonen.

Prosjektorganisering

Prosjektleder og faglig ansvarlig for ROS Agder har blitt lagt til Statsforvalterens beredskapsenhet. Prosjektlederen har organisert faggrupper og rapportert fremdrift til styringsgruppen.

Faggrupper

Ved enkle problemstillinger har mye av analysen vært gjort internt og blitt kvalitetssikret av Fylkesberedskapsrådet (FBR). Ved mer komplekse problemstillinger hvor kunnskapen er spredt blant mange fagmiljøer, har det vært nedsatt faggrupper.

Innhenting av informasjon

For noen av temaene vi beskriver finnes det allerede svært mye tilgjengelig informasjon. Noen av temaene er imidlertid nye, og har krevd kartlegging og innhenting av informasjon i et større format. Eksempler på kilder er *Analyser av krisescenarioer* som beskriver alvorlige hendelser som kan lamme Norge, og ROS Agder 2017 som er forrige utgave av ROS Agder.⁷ I tillegg til faggrupper har vi også lagt stor vekt på å identifisere og møte de riktige menneskene i de ulike virksomhetene.

Begrepsavklaringer

I ROS Agder bruker vi begreper som kan oppfattes ulikt mellom individer og virksomheter. Ulik forståelse av begreper kan føre til misforståelser, svekket samhandling og i siste instans påvirke vår evne til å håndtere hendelser. For å oppnå en god sikkerhetskultur og effektiv samhandling på tvers av samfunnssikkerhetskjeden er felles forståelse av begreper og kunnskap om hverandres begrepsbruk derfor en forutsetning, enten det er under hendelser eller i andre sammenhenger.

Samfunnssikkerhet er samfunnets evne til å verne seg mot og håndtere hendelser som truer grunnleggende verdier og funksjoner og setter liv og helse i fare. Slike hendelser kan være utløst av naturen, være et utslag av tekniske eller menneskelige feil eller være et resultat av bevisste handlinger.⁸

⁷ DSB, [Analyser av krisescenarioer 2019](#). Utgitt februar 2019.

⁸ Meld. St. 10 (2016-2017) [Risiko i et trygt samfunn](#)

Kritiske samfunnsfunksjoner er de funksjonene som er nødvendige for å ivareta befolkningens og samfunnets grunnleggende behov og befolkningens trygghetsfølelse.⁹ Med grunnleggende behov mener vi mat, vann, varme, trygghet og lignende. Anlegg og systemer som er nødvendig for å opprettholde samfunnets kritiske funksjoner, omtales som *kritisk infrastruktur*.

Det er viktig at eiere av *kritisk infrastruktur* er innforstått med hvilke tverrsektorielle sammenhenger som kan påvirke egen drift slik at man kan gå i dialog med andre aktører, å sikre drift og opprettholde lovpålagte tjenester og ytelser i en krisesituasjon. Dette gjelder ikke minst kommunene som brukere og eiere av kritisk infrastruktur og kritiske samfunnsfunksjoner. Se for øvrig «Samfunnets kritiske funksjoner».

Risiko handler alltid om hva som kan skje i framtiden og dermed om usikkerhet. Usikkerheten knytter seg til hvorvidt en bestemt uønsket hendelse vil inntreffe, og hvilke konsekvenser som vil følge av denne hendelsen. For å beskrive risiko bruker vi begreper som sannsynlighet, konsekvenser, sårbarhet og usikkerhet. Vi legger til grunn en forståelse av risiko som mulige uønskede hendelser med påfølgende konsekvenser.

Et *system* kan for eksempel være et fylke, den regionale kraftforsyningen, en kommune eller en bedrift, eller et enkeltstående datasystem. Innenfor et system kan det være delsystemer som kraftforsyningen, jernbanenettet osv.

Sårbarhet er et uttrykk for de problemene et system vil få med å fungere når det utsettes for en uønsket hendelse, og de problemene systemet får med å gjenoppta sin funksjon etter at hendelsen har inntruffet.

Sårbarheten til systemet kan påvirke både sannsynligheten for og konsekvensene av en hendelse.

Sannsynlighet er et uttrykk for hvor trolig vi mener det er at en bestemt hendelse vil inntreffe basert på det kunnskapsgrunnlaget vi har.

Konsekvenser er effekten av en hendelse på et sett av samfunnsverdier. Konsekvenser gjøres målbare gjennom at det defineres konsekvenstyper og -kriterier.

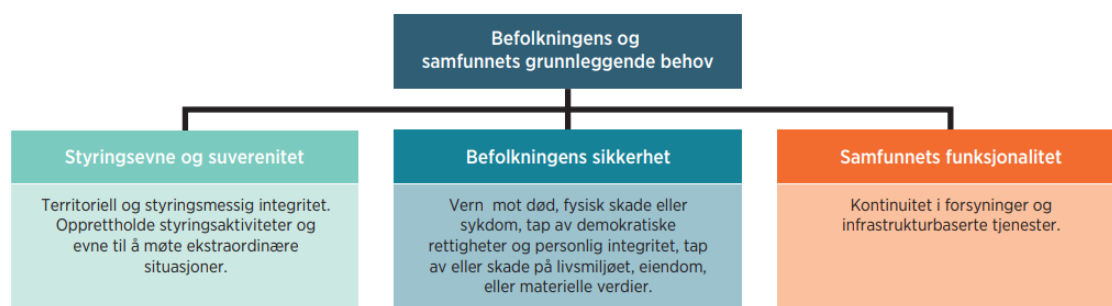
Forebygging er tiltak for å redusere muligheten for en uønsket hendelse, eller på forhånd redusere konsekvenser av en mulig hendelse.

⁹ NOU 2006:6 Når sikkerheten er viktigst

Beredskap er planlagte og forberedte tiltak som gjør en aktør i stand til å håndtere uønskede hendelser slik at konsekvensene blir minst mulig, med mål om at normaltilstanden raskt kan gjenopprettes.

Samfunnets kritiske funksjoner

Svært mange samfunnsfunksjoner kan beskrives som kritiske dersom fraværet av funksjonen på et eller annet tidspunkt vil kunne få alvorlige konsekvenser. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) forbeholder begrepet kritisk samfunnsfunksjon for funksjoner som samfunnet ikke kan klare seg uten i syv døgn eller lengre uten at dette truer befolkningens sikkerhet og/eller trygghet.



Figur 2: Utledet av disse tre funksjonene: Styringsevne og suverenitet, Befolkningens sikkerhet og Samfunnets funksjonalitet har DSB en liste med kritiske samfunnsfunksjoner som kan leses i DSB rapport «[Samfunnets kritiske funksjoner 2016 v 1.0](#)».

Mange av samfunnets kritiske funksjoner har tverrsektorielle sammenhenger. Et eksempel er at bortfall av elektrisitet som vil påvirke en rekke kritiske funksjoner.

Tverrsektorielle sammenhenger beskriver en gjensidig avhengighet mellom ulike samfunnsfunksjoner. Dersom IKT-systemet til en helseinstitusjon bryter sammen, kan dette påvirke en rekke helsetjenester for mange mennesker. I nær fremtid vil innføring av ny teknologi som for eksempel 5G-nettverk muliggjøre at en rekke helsetjenester kan leveres over mobilt internett. Dette kan gi en opplevelse av økt frihet for mange som kan fortsette å bo hjemme i stedet for på institusjon, og det kan frigjøre ressurser i helsevesenet. Men det kan også skape nye sårbarheter vi ikke klarer å se for oss i dag.

Scenarier

Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB) skal ha oversikt over risiko og



sårbarhet i samfunnet. DSB har utgitt nasjonale risikoanalyser av scenarier siden 2011. Analysene omhandler risiko knyttet til katastrofale hendelser som kan ramme det norske samfunnet som vi bør være forberedt på å møte, og omfatter både naturhendelser, store ulykker og tilsiktede handlinger.

Analysen av krisescenarier er hendelser som er dimensjonerende for ROS Agder. Ikke fordi de nødvendigvis kan inntreffe akkurat slik de beskrives i AKS, men fordi de representerer scenarier og påkjenninger som vi må være forberedt på å håndtere.

De 25 scenarioene som er med i *Analyser av Krisescenarier 2019* omfatter heller ikke alle alvorlige uønskede hendelser som kan inntreffe i det norske samfunnet. Den neste hendelsen kan være en vi ikke har sett eller analysert tidligere, og kan derfor komme

Figur 3: "Analyse av krisescenarier 2019".

helt uventet. Likevel mener DSB at hvis det norske samfunnet er forberedt på å møte hendelsene som er analysert i AKS, så er det også forberedt på å møte mange andre.

Slik er også ROS Agder bygd opp. ROS Agder er derfor først og fremst et dokument som fokuserer på å bevisstgjøre om fylkets sårbarheter knyttet til samfunnets kritiske funksjoner og de enkelte aktørers ansvar for disse.

ROS Agder gir kunnskap om risiko og sårbarhet i fylket. Denne kunnskapen ønsker vi skal brukes både for større tiltak for å styrke samfunnets beredskap og for mindre tiltak hver enkelt av oss kan gjøre.