

Veileder

Kontinuitetsplanlegging for brann- og redningsvesen

Veilederen er en beskrivelse av hvordan brann- og redningsvesen kan opprettholde nødvendige tjenesteleveranser i hele krisespekteret.



15.10.2026

Utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) 2026

ISBN 978-82-7768-568-7 (PDF)

HR 2476

Grafisk produksjon: Mediehuset Andvord

Innhold

1 Innledning	5
1.1 Formål	6
1.2 Versjonslogg	6
1.3 Oppbygging	6
1.4 Brann- og redningsvesenets rolle i krise og krig	7
1.5 Fra scenario til beredskapstiltak	7
2 Metode	9
2.1 Metode	10
2.2 Fasene	10
3 Gjennomføring av analyse	13
3.1 Kartleggingsfase	14
3.1.1 Hendelsesomfang	14
3.1.2 Identifisering av samfunnskritiske objekter og brukere	14
3.1.3 Kritiske oppgaver og funksjoner samt prioriteringer	14
3.1.4 Kartlegging av tilgjengelig og nødvendig personell	16
3.1.5 Kartlegging av kritisk infrastruktur og eksterne ressurser	16
3.2 Analysefase	18
3.2.1 Konsekvenser ved bortfall av strøm	18
3.2.2 Konsekvenser ved bortfall av kommunikasjon	18
3.2.3 Konsekvenser ved redusert bemanning og kompetanse	18
3.2.4 Konsekvenser ved reduserte tjenester eller ressurstilgang	19
3.2.5 Konsekvenser ved bortfall av systemer	19
3.2.6 Andre konsekvenser	20
3.3 Vurderings- og tiltaksfase	20
3.3.1 Tiltak ved bortfall av strøm	20
3.3.2 Tiltak ved bortfall av kommunikasjon	20
3.3.3 Tiltak ved redusert bemanning og kompetanse	22
3.3.4 Tiltak ved redusert tjeneste eller ressurstilgang	23
3.3.5 Tiltak ved bortfall av systemer	23
3.3.6 Andre tiltak	24
3.4 Planfase	24
3.4.1 Kontinuitetsplan	24

3.4.2	Roller, ansvar og fullmakter	25
3.4.3	Prioritering av oppdrag og ressursbruk	25
3.4.4	Kommunikasjon og informasjonsflyt	25
3.4.5	Forankring i organisasjonen	25
3.4.6	Øvelser og testing	25
3.4.7	Evaluering	25
Vedlegg		27
VEDLEGG 1	– Eksempler på tiltak og beste praksis	28
VEDLEGG 2	– Eksempel på kontinuitetsanalyse med kontinuitetsplan	33
VEDLEGG 3	– Lenker til ulike veiledere, dokument og andre hjelpemidler	53

Kapittel

1 Innledning



1.1 Formål

Brann- og redningsvesenet skal opprettholde sine samfunnskritiske oppgaver i fredstid, krise og krig. Denne veilederen beskriver hvordan brann- og redningsvesenet kan bruke kontinuitetsplanlegging til å planlegge for å kunne opprettholde sine oppgaver i hele krisespekteret. Videre gir veilederen praktiske råd og tiltak basert på beste praksis innhentet fra flere brann- og redningsvesen.

Veilederen skal være praktisk anvendbar og kunne tilpasses lokale forhold, organisering og risikobilde. Kontinuitetsplanlegging er et kontinuerlig arbeid, og dokumentet skal derfor være dynamisk og videreutvikles fortløpende i takt med endringer i trussel-, risiko- og beredskapssituasjonen, samt erfaringer fra hendelser og øvelser.

Beste praksis

Tiltak og beste praksis følger av vedlegg 1 med konkrete anbefalinger om hva et brann- og redningsvesen trenger for å opprettholde tjenesteleveransen, herunder nødstrøm, mat, drikke, kommunikasjon og samband, personell og annet.

1.2 Versjonslogg

Første versjon (1.0) av veilederen er datert 30.06.2026. Endringer i denne vil fremgå i en versjonslogg under. Et ønske om en veileder innen dette temaet ble sendt til DSB som en sak til Nasjonalt brannfaglig råd for møtet i februar 2026 fra brannsjef Dag Botnen. Veilederen er utarbeidet av brannsjef Dag Botnen på oppdrag fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) med bidrag fra brannsjef Jan Helge Kaiser i Vestfold interkommunale brannvesen, Jon Myroldhaug i Oslo

brann og redningsetat og DSB ved Suzanne Hauge Norvang og Vibeke Henden Nilssen.

1.3 Oppbygging

Veilederen beskriver metoden for å gjennomføre kontinuitetsplanlegging og hvordan den kan gjennomføres i praksis. Den er basert på DSBs veileder om kontinuitetsplanlegging - egenberedskap for virksomheter.

Veilederen er bygget opp slik at brann- og redningsvesenet enkelt kan navigere direkte til de delene av dokumentet som er relevante for egen virksomhet og aktuelle problemstillinger. Dette gjøres ved hjelp av [hyperlenker] som gir rask tilgang til de ulike kapitlene og vedleggene.

[Gjennomføring av kontinuitetsanalyse]

- [Kartleggingsfase]
- [Analysefase]
- [Vurderings- og tiltaksfase]
- [Planfase]

[Eksempler av «beste praksis» fra ulike brann- og redningsvesen]

- [Egenberedskap på en brannstasjon]
- [Alternativ sambandsplan]
- [Rammeplan for skogbrann og andre langvarige hendelser]

[Eksempel på en kontinuitetsanalyse/-plan]

Det understrekes at veilederen ikke gir svar på alle utfordringer som kan oppstå når samfunnet beveger seg oppover i krisespekteret. Innholdet bygger på

tilgjengelig kunnskap, innhentede erfaringer, eksempler og beste praksis på tidspunktet for utarbeidelsen. Etter hvert som ny kunnskap, erfaringer og løsninger utvikles, er det et mål at veilederen skal videreutvikles og revideres.

For å sikre at veilederen forblir relevant og praktisk anvendbar, oppfordres leseren til å bidra med erfaringer, forslag til forbedringer og eksempler på gode løsninger gjennom tilbakemeldinger til DSB.

1.4 Brann- og redningsvesenets rolle i krise og krig

Brann- og redningsvesenet skal ivareta sine lov- pålagte oppgaver både i fredstid, krise og krig, jf. brann- og eksplosjonsvernloven § 11. Nærmere bestemmelser om oppgaver i krigs- og krisesituasjoner kan fastsettes i forskrift.¹

Brann- og redningsvesenet er en kritisk nødetat som må opprettholde funksjonsevne også under ekstraordinære forhold. Evnen til å håndtere branner og andre akutte hendelser i krise og krig forutsetter at nødvendige ressurser, kapasiteter og støttefunksjoner er tilgjengelige og sterke.

Kommunen skal, i henhold til brann- og eksplosjonsvernloven, gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyser som grunnlag for å dimensjonere og tilpasse brann- og redningsvesenet til de oppgaver det kan bli stilt overfor. I beredskapsanalysen skal forutsetninger for innsats beskrives, jf. brann- og redningsvesen-forskriften. Dette omfatter blant annet tilgang til slukkevann, strømforsyning, elektronisk kommunikasjon og andre kritiske innsatsfaktorer.

DSBs veileder «Kommuners og fylkeskommuners roller og ansvar i sikkerhetspolitisk krise og krig»

bidrar også til å avklare brann- og redningsvesenets roller og ansvar i denne delen av krisespekteret.

1.5 Fra scenario til beredskapstiltak

I veilederen er det lagt til grunn en dimensjonerende hendelse som utgangspunkt for å belyse utfordringer som kan oppstå i den øvre delen av krisespekteret. Hendelsen er generisk utformet, da formålet er å synliggjøre konsekvenser og identifisere tiltak på et overordnet nivå.

Dersom den faktiske situasjonen for et brann- og redningsvesen endres, må kontinuitetsplanleggingen tilpasses det aktuelle risikobildet og de operative forutsetningene.

Med utgangspunkt i konsekvensene av den dimensjonerende hendelsen skal det utarbeides planer for både forebyggende og operative tiltak.

Denne tilnærmingen legger til rette for å identifisere nødvendige tiltak som må planlegges og iverksettes for å sikre håndteringsevne i møte med fremtidige utfordringer, også ved hendelser med lavere alvorlighetsgrad.

Eksempel på scenario

En sikkerhetspolitisk krise har ført til skjerpet beredskap nasjonalt. I en region oppstår det samtidig flere hendelser som påvirker kritisk infrastruktur. Det blir et omfattende strøm-brudd i regionen der det meldes at dette trolig blir langvarig.

¹ Ot.prp.nr. 28 (2001-2002) pkt. 3.1 og pkt. 13.3.1.

Scenarioet omfatter en innledende krise- og stabiliseringsfase på inntil 7 døgn. I denne perioden skal brann- og redningsvesenet opprettholde kontinuitet i sine kritiske funksjoner.

Ved hendelser som varer utover 7 døgn, legges det til grunn at det etableres mer varige løsninger tilpasset den endrede driftssituasjonen, for å sikre videre opprettholdelse av nødvendige tjenester.

Scenarioet skal tilpasses de faktiske forholdene og de lokale forutsetningene i det brann- og redningsvesenet som planen utarbeides for.

Kapittel

2 Methode



2.1 Metode

Kontinuitet er brann- og redningsvesenets evne til å opprettholde løpende leveranse av tjenester, også under ekstraordinære forhold. I en kontinuitetsplan skal det vurderes hvordan en kan sikre en forsvarlig og akseptabel kapasitet (leveranse) på tjenestene, selv ved endrede rammebetingelser.

Kontinuitetsplanleggingen bør som minimum omfatte følgende faser:

- 1. Kartleggingsfase:** Identifisere kritiske funksjoner, ressurser og avhengigheter.
- 2. Analysefase:** Vurdere sårbarheter og konsekvenser ved bortfall av ressurser og funksjoner.
- 3. Vurderings- og tiltaksfase:** Utarbeide og prioritere forebyggende og operative tiltak for å opprettholde tjenesteleveransen.
- 4. Plan- og oppfølgingsfase:** Utarbeide, forankre, øve og revidere kontinuitetsplanen for å sikre at den er operativ og robust.

Det vises også til DSB sin veileder: Kontinuitetsplanlegging – egenberedskap for virksomheter.

2.2 Fasene

Kartleggingsfasen skal identifisere kritiske funksjoner, oppgaver, ressurser og avhengigheter for å opprettholde tjenestene. Dette omfatter vurdering av hendelsesomfang, samfunnsskriske objekter og brukere, prioritering av oppgaver, sårbarhet i personell samt avhengigheter til kritisk infrastruktur og eksterne leveranser.

Målet for kartleggingsfasen er å etablere et helhetlig bilde av hva som må opprettholdes, og hva som er mest sårbart. Dette skal danne grunnlag for prioriteringer og beslutninger om hvilke funksjoner som må opprettholdes under alle forhold.

Analysefasen skal vurdere sårbarhet og konsekvenser for identifiserte funksjoner og avhengigheter, herunder bortfall av kritiske innsatsfaktorer, redusert bemanning og kompetanse, samt avhengighet til eksterne leveranser. Videre skal kritiske funksjoner prioriteres ut fra betydning for liv, helse og samfunnssikkerhet, og det skal fastsettes et minimumsnivå for bemanning og tjenesteleveranse.

Målet for analysefasen er å danne grunnlag for prioriteringer og beslutninger som sikrer at kritiske funksjoner og nødvendige tjenester kan opprettholdes under ekstraordinære forhold.



Figur 1 – Metode for kontinuitetsplanlegging.

Vurderings- og tiltaksfasen skal identifisere og vurdere tiltak for å redusere sårbarhet og sikre drift, herunder forebyggende og operative tiltak, styrking av personellrobusthet, alternative leveranser og løsninger, samvirkerutiner samt forberedelse av kriseledelse og beslutningsprosesser.

Målet for vurderings- og tiltaksfasen er å sikre at nødvendige tiltak er identifisert, prioritert og klare til iverksetting.

Planfasen skal sammenstille tiltakene til en helhetlig og operativ kontinuitetsplan, inkludert planer for kritiske funksjoner, roller og ansvar, prioritering av oppdrag og ressurser, kommunikasjon, forankring i organisasjonen, samt øving, evaluering og jevnlig revisjon.

Målet for planfasen er å sikre at kontinuitetsplanen er kjent, forstått og fungerer under ulike hendelser og påkjenninger.

Kapittel

3 Gjennomføring av analyse



3.1 Kartleggingsfase

I kartleggingsfasen skal det identifiseres kritiske funksjoner, oppgaver, ressurser og avhengigheter for å opprettholde tjenestene. Dette omfatter vurdering av hendelsesomfang, samfunnskritiske objekter og brukere, prioritering av oppgaver, sårbarhet i personell samt avhengigheter til kritisk infrastruktur og eksterne leveranser.

3.1.1 Hendelsesomfang

Ut fra det beskrevne scenarioet må det vurderes om hendelsesomfanget endres, herunder om det blir flere eller færre hendelser, om hendelser blir mer omfattende enn normalt, og om nye oppgaver tillegges brann- og redningsvesenet.

Brann- og redningsvesenet har normalt kapasitet til å håndtere flere hendelser enn dimensjonerende nivå, og erfaring viser at hendelsesomfanget ikke nødvendigvis øker i kriser. Under pandemien i 2020 var det eksempelvis en reduksjon fra 2019 på om lag 20 % i antall trafikkulykker.

I dette scenarioet kan imidlertid hendelser få større omfang enn normalt, blant annet som følge av svikt i varsling ved strømutfall. Tilsiktede handlinger kan heller ikke utelukkes.

Det må også regnes økt behov for bistand til kommunale oppgaver og støtte til andre nødetater, noe som samlet kan påvirke tjenesteleveransen.

3.1.2 Identifisering av samfunnskritiske objekter og brukere

De gruppene som er samfunnskritiske i en normal-situasjon, er enda mer samfunnskritiske oppover i krisespekteret. Eksempler på samfunnskritiske objekter er:

- Sykehus, legevakt og helseinstitusjoner.
- Sykehjem og omsorgsboliger.
- 110-sentral, politiets operasjonssentral og AMK.
- Vannforsyningsanlegg og avløpssystemer.
- Kraftforsyning (transformatorstasjoner, kraft-anlegg).
- Ekom-infrastruktur (basestasjoner, datasentre).
- Transportinfrastruktur (tunneler, ferjekaier og kritiske veistrekninger).
- Store næringsbygg med samfunnskritisk funksjon.
- Beredskaps- og nødetatsbygg.

Videre er sårbare grupper viktige å følge opp:

- Sårbare personer (eldre og hjemmeboende med bistandsbehov, personer med trygghetsalarmer).
- Institusjoner med behov for kontinuerlig drift.
- Befolkning i områder med høy risiko.
- Virksomheter som er avhengige av rask innsats for å unngå store konsekvenser.

3.1.3 Kritiske oppgaver og funksjoner samt prioriteringer

I arbeidet med kontinuitetsplaner vil det være naturlig å se til oppgaver som vi knytter opp mot formålsparagrafen i brann- og eksplosjonsvernloven. Liv og helse går foran miljø og materielle verdier innen sektoransvaret brann og eksplosjon, ulykker med farlig stoff og farlig gods og andre akutte ulykker, samt uønskede tilsiktede hendelser, jf. loven §§ 1 og 11.

Videre skal det vurderes kortsiktige og langsiktige konsekvenser der vi i kontinuitetsarbeid normalt ser på de kortsiktige konsekvensene frem til vi har fått

«områdd» oss og etablert mer permanente løsninger innenfor en ny situasjon.

Følgende oppgaver og funksjoner vurderes som kritiske for å opprettholde en forsvarlig beredskap:

Beredskap og innsats

- Utrykning til branner, ulykker og akutte hendelser.
- Håndtering av hendelser med økt omfang eller kompleksitet.
- Operativ ledelse på skadested samt koordinering.
- Samvirke med andre nødetater og aktører

Nødmeldetjeneste (110-sentral)

- Mottak og håndtering av nødmeldinger (krav til reserveløsning²).
- Varsling og utalarmering av mannskap (krav til reserveløsning).
- Løpende situasjonsoppfølging og koordinering.
- Samordning med nødmeldesentralene for helse og politi (krav til reserveløsning).

Kommunikasjon og samband

- Opprettholdelse av intern og ekstern kommunikasjon.
- Samband mellom innsatsstyrker, ledelse og samvirkeaktørene.
- Innhenting, bearbeiding og deling av informasjon

Ressurs- og logistikkstyring

- Disponering av personell og materiell.
- Sikring av drivstoff, utstyr og forsyninger.

- Opprettholdelse av operativ kapasitet på kjøretøy og utstyr.

Kriseledelse og støttefunksjoner

- Etablering og drift av stab.
- Situasjonsforståelse og beslutningsstøtte.
- Intern og ekstern informasjonsflyt.

Forebyggende oppgaver (prioriterte)

- Oppfølging av særskilte risikoutsatte objekter.
- Tiltak som direkte bidrar til å redusere risiko for liv og helse.

Som en del av kontinuitetsarbeidet bør brann- og redningsvesenet definere et minimum akseptabelt tjenestenivå for de mest kritiske funksjonene. Dette beskriver hvilket nivå på tjenesteleveransen som må opprettholdes for å ivareta liv, helse og grunnleggende samfunnssikkerhet når tilgjengelige ressurser er redusert.

Minimum tjenestenivå kan omfatte krav til tilgjengelige innsatsressurser, ledelseskapasitet, kommunikasjon, nødmeldetjeneste og evne til å håndtere samtidige hendelser. Vurderingene må tilpasses lokale forhold og legges til grunn for prioriteringer, ressurs-disponering og tiltak i kontinuitetsplanen.

Dersom tilgjengelige ressurser ikke er tilstrekkelige til å opprettholde normal drift, må oppgaver prioriteres slik at kritiske funksjoner opprettholdes før øvrige oppgaver.

² Brann- og redningsforskriften § 32

3.1.4 Kartlegging av tilgjengelig og nødvendig personell

Personellsårbarhet vurderes langs tre hoveddimensjoner: kompetanse, tilgjengelighet og utholdenhet.

Kompetanse

Kritiske funksjoner er ofte avhengige av nøkkelpersonell med spesialisert kompetanse som for eksempel innsatsledelse, fagkompetanse innenfor spesifikke områder og operatører ved 110-sentral. Begrenset redundans og få personer med nødvendig kompetanse øker sårbarheten ved bortfall og kartlegging av kompetanse for å sikre kontinuitet er viktig.

Tilgjengelighet og utholdenhet

Det beskrevne scenario kan gi redusert bemanning. Om dette ikke er kartlagt, er en tommelfingerregel å ta utgangspunkt i at 50 % av de ansatte ikke gjøres tilgjengelig ved en hendelse i øvre del av krisespekteret.

Langvarige hendelser vil medføre økt belastning på tilgjengelig personell. Begrensede hvilemuligheter, utfordringer med forpleining, sanitærforhold og psykososial belastning kan redusere operativ evne over tid.

Personellrobusthet

Evnen til å opprettholde beredskap over tid er i stor grad avhengig av personellens robusthet og utholdenhet. I tillegg til antall tilgjengelige ansatte bør det vurderes hvordan personell kan ivaretas gjennom langvarige hendelser.

Kartleggingen bør omfatte behov for hvile, forpleining, sanitærforhold, innkvartering, transport og psykososial oppfølging. Videre bør det vurderes hvordan kritisk kompetanse kan opprettholdes gjennom avløsning, redundans og reservestyrker.

Målet er å sikre at personell kan opprettholde nødvendig operativ kapasitet gjennom hele hendelsesforløpet.

3.1.5 Kartlegging av kritisk infrastruktur og eksterne ressurser

Brann- og redningsvesenets evne til å levere tjenester er i stor grad avhengig av fungerende kritisk infrastruktur og eksterne leveranser.

Strøm og ekom

Strøm og ekom er kritisk for å kunne varsle om branner og akutte ulykker. Videre er dette nødvendig for å kommunisere med de ansatte og for ut-alarmering. Videre er ekom kritisk for ledelse og koordinering.

I normaldrift er brann- og redningsvesenet avhengig av telefoni, nødnett og elektroniske fagsystemer for utalarmering, kartsystem, støtteverktøy m.v.

Drivstoff og lading

Tilgang til drivstoff er avgjørende for mobilitet og operativ kapasitet, herunder drift av utrykningskjøretøy, nødstrømsaggregat og motorisert utstyr. Økt elektrifisering gjør også tilgang til lading kritisk for å opprettholde beredskapen.

Slokkevann og vannforsyning

Vannforsyning og avløp er i stor grad avhengig av strøm til pumpestasjoner og renseanlegg, og bortfall av strøm kan derfor føre til svikt i både tilgang og håndtering av vann.

IKT-systemer

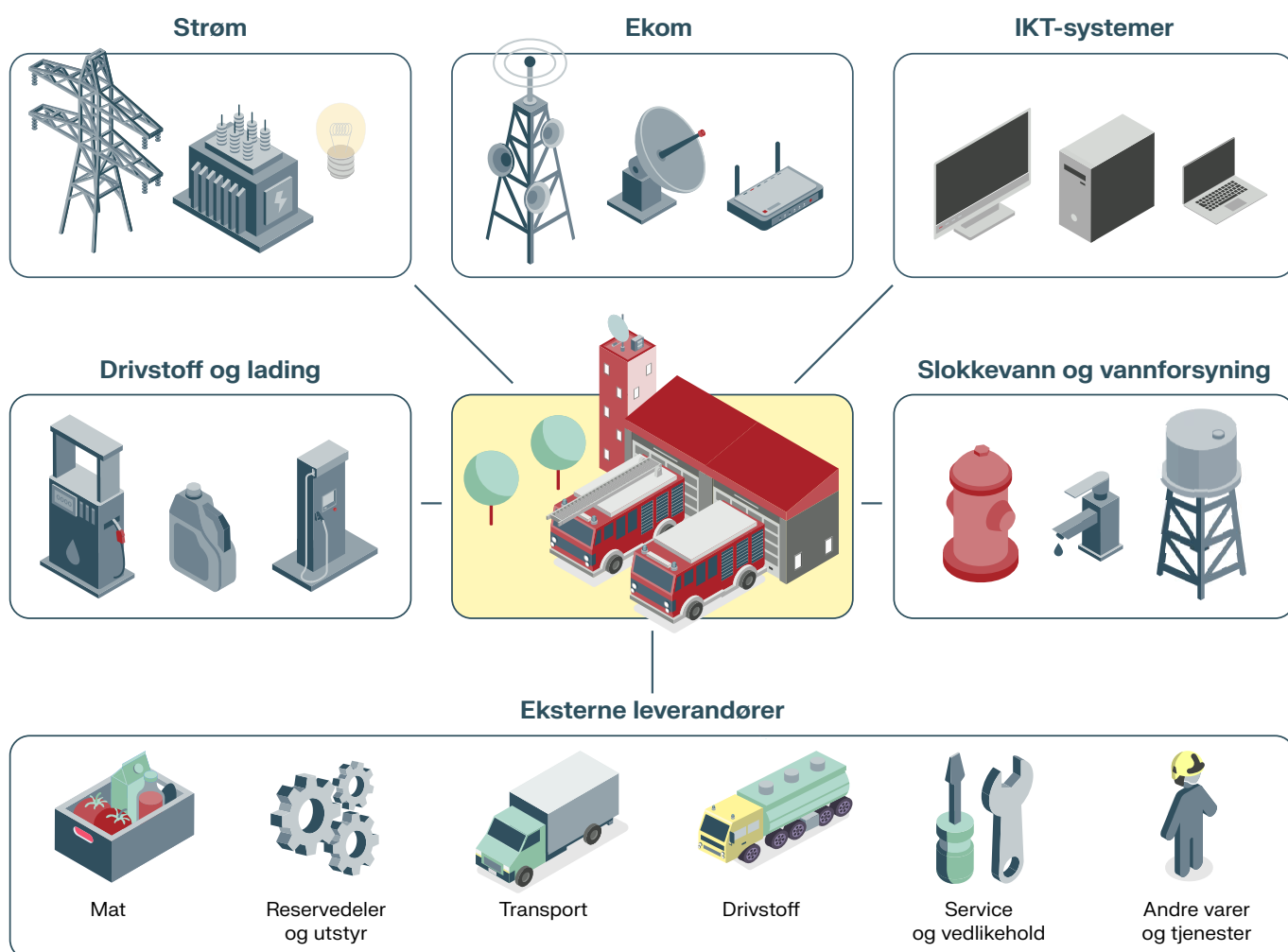
For drift av brann- og redningsvesenet er vi avhengig av ulike ikt-systemer og fagprogram. Det er forskjellige løsninger i de ulike brann- og rednings-

vesen, men alle har løsninger for drift av ekom, kartløsninger, nødnett m.v.

Eksterne leverandører

Leverandørkjeden for brann- og redningsvesenet må kartlegges for å finne sårbarheten av varer og tjenester, herunder mat, reservedeler, utstyr, transport, drivstoff m.v.

Det bør kartlegges hvilke reservedeler som er kritiske for å opprettholde operativ kapasitet på kjøretøy, samband, aggregat, pumper og annet innsatsmateriell. Kartleggingen bør omfatte forventet leveringstid, alternative leverandører, lagerhold og mulighet for lokal tilgang ved bortfall av ordinære forsyningslinjer.



Figur 2 – Kartleggingsfase

3.2 Analysefase

I analysefasen vurderes funksjoner, ressurser og avhengigheter fra kartleggingsfasen med hensyn til sårbarhet og konsekvens. Analysen viser hvordan bortfall av kritiske innsatsfaktorer påvirker brann- og redningsvesenets evne til å opprettholde tjenestene.

Resultatet danner grunnlag for videre arbeid med tiltak og gjør det mulig å prioritere ut fra identifisert risiko og sårbarhet.

3.2.1 Konsekvenser ved bortfall av strøm

Konsekvensene vurderes med utgangspunkt i et langvarig strømbrudd som omfatter hele regionen. Effektene vil inntreffe gradvis i takt med varigheten av strømbruddet.

I en tidlig fase vil bortfall av data- og tilgangssystemer oppstå. Etter hvert vil også mobilnett svekkes eller falle bort, og ved langvarig utfall vil nødnett bli påvirket.

Konsekvensene vil ikke bare påvirke brann- og redningsvesenet, men også øvrige virksomheter, samarbeidsaktører og befolkningen. Dette kan medføre redusert tilgjengelighet på personell som følge av utfordringer knyttet til egenberedskap, transport og familiesituasjon samt bortfall av leveranser og tjenester.

For å tydeliggjøre konsekvensbildet vurderes strømutfallet videre gjennom en nedbrytning av sentrale følgekonsekvenser i punkt 3.2.2–3.2.6.

3.2.2 Konsekvenser ved bortfall av kommunikasjon

Ved langvarig strømutfall vil telefoni, internett og nødnett gradvis falle bort, trolig allerede innen det første døgnet. Enkelte nødnettbasestasjoner kan

ha reservekapasitet i opptil 72 timer, men dette vil variere.

Uten mobilnett, internett og nødkommunikasjon, vil det ikke være mulig for innbyggere å varsle om brann og akutte ulykker. Videre vil det ikke være kommunikasjon mellom nødmeldesentral og brann- og redningsvesen. Til sist, det vil ikke være mulig å varsle mannskap som jobber som deltidskonstabler og heltidskonstabler på frivakt.

Konsekvensene vil være alvorlige og de kan oppsummeres med:

- **Utfall av telefoni (mobil og fast):** Begrenset kontakt med ansatte og mannskaper, samt redusert mulighet for innbyggere til å varsle nødetater.
- **Utfall av internett og datakommunikasjon:** Manglende tilgang til operative og administrative systemer, som gir svekket situasjonsforståelse og koordinering.
- **Redusert eller bortfall av nødkommunikasjon:** Kommunikasjon med 110-sentral kan falle bort, noe som medfører manglende utalarmering og sterkt begrenset samvirke.

3.2.3 Konsekvenser ved redusert bemanning og kompetanse

Det er sannsynlig at tilgangen på personell vil være redusert i en krisesituasjon sammenlignet med normal drift. Selv om ansatte i brann- og redningsvesenet regnes som kritisk personell, kan de komme i en interessekonflikt mellom arbeid og ivaretagelse av egen familie, særlig der flere familiemedlemmer har kritiske samfunnsfunksjoner.

Kommunenens evne til å opprettholde grunnleggende tjenester er derfor viktig for å sikre at ansatte kan møte på jobb. Tilgang til barneomsorg, helse- og omsorgstjenester og andre støttetjenester vil bidra

til å redusere belastningen på den enkelte og øke tilgjengeligheten av personell.

For deltidsansatte kan situasjonen være ytterligere krevende, da deres hovedarbeidsgiver også kan ha behov for dem som kritisk arbeidskraft. Dette kan påvirke tilgjengeligheten til beredskapstjenesten. Brann- og redningsvesen bør unngå å kalle inn personell med arbeidspålegg i andre samfunnskritiske funksjoner. På denne måten bidrar vi til at alle kritiske samfunnsfunksjoner opprettholder en nødvendig bemanning gjennom krisen eller krigen.³

Egenberedskap hos den enkelte ansatte er en viktig forutsetning for oppmøte. Manglende egenberedskap kan føre til at ansatte må prioritere egen husstand, eller at praktiske forhold som manglende drivstoff eller lademuligheter begrenser muligheten til å møte på jobb.

Dersom forholdene ikke er kartlagt og håndtert, kan det i et slikt scenario være realistisk at opp mot 50 % av personellet ikke er tilgjengelig for brann- og redningsvesenet.

Ved langvarige hendelser i øvre del av krisespekteret må det forventes at deltidsstyrker får en annen rolle og belastning enn i normalsituasjon. Dette kan innebære økt tilstedeværelse, midlertidig kaserering, lengre arbeidsperioder og arbeidsformer som i større grad tilsvarer heltidsberedskap.

3.2.4 Konsekvenser ved reduserte tjenester eller ressurstilgang

Tilgang til tjenester og ressurser fra eksterne aktører er avgjørende for brann- og redningsvesenets drift. Samtidig er disse aktørene selv avhengige av fungerende leveranser, noe som skaper gjensidige avhengigheter og økt sårbarhet.

Konsekvensene kan blant annet være:

- **Drivstoff:** Umiddelbart redusert tilgang eller bortfall som følge av at pumper og betalingsløsninger ikke fungerer. Over tid vil dette redusere operativ kapasitet på kjøretøy og utstyr.
- **Vannforsyning:** Avhengig av kommunens VAR-løsninger kan tilgangen til drikke- og slokkevann bortfalle.
- **Forsyninger:** Mat, reservedeler og annet materiell kan bli utilgjengelig som følge av svikt i logistikk og betalingstjenester.
- **Eksterne ressurser:** Redusert tilgang til samarbeidsaktører som må prioritere egen kjernevirksomhet.

3.2.5 Konsekvenser ved bortfall av systemer

Strømbortfall rammer både interne og eksterne systemer, og kan gi følgende kritiske konsekvenser:

- **Adgangs- og sikringssystemer:** Ute av drift, noe som kan begrense tilgang til brannstasjoner og tekniske anlegg.
- **Støtte- og administrasjonssystemer:** Bortfall av betalingsløsninger, bank- og lønssystemer, som hindrer kjøp av varer og utbetaling av lønn.

³ DSB viser til brann- og eksplosjonsvernlovens forarbeider (ot.prp.nr. 28 (2001-2002) s 63) hvor lovgiver uttaler følgende omkring bruken av pålagt tjenesteplikt: «Det skal tas hensyn til at dette ikke vil svekke andre beredskapsorganisasjoner, f.eks. Sivilforsvaret eller industribedrifter som har krav til egenberedskap (industrivern) etter denne eller annen lovgivning.» Det legges til grunn at uttalelsen om ikke å svekke andre beredskapsorganisasjoner også omfatter brannpersonell i deltidsstillinger med samfunnskritisk hovedarbeidsgiver.

- **Teknisk infrastruktur på stasjoner:** Manglende varme, vann og avløp, med risiko for frost- og følgeskader. Også vann på kjøretøyene kan fryse og medføre skade.
- **Varslings- og sikkerhetssystemer:** Redusert funksjon eller bortfall av blant annet brannalarmer, trafikk- og tunnelsystemer. Det kan som eksempel medføre at branner kan utvikles før de oppdages.
- **Operative fagsystemer:** Manglende tilgang til saksbehandlingssystemer, brannportal, kart og navigasjon, som svekker operativ støtte og beslutningsgrunnlag.

3.2.6 Andre konsekvenser

Andre konsekvenser som er vurdert utover punkt 3.2.1-3.2.5 er:

- Endring i hendelsesbelastning og/eller typer hendelser som inntreffer. Det vil også være sannsynlig at brann- og redningsvesenet må gjennomføre oppgaver som ikke er en del av oppgaveporteføljen ved en normalsituasjon. Dette kan være som følge av at kommunen eller andre beredskapsaktører ikke har nødvendig kapasitet til å gjennomføre sine primæroppgaver.
- Brann- og redningsvesenet må nedprioritere ikke-kritiske oppgaver som følge av lavere kapasitet og utholdenhet. Videre kan tjenesten som leveres få en lavere kvalitet som følge av manglende støtteverktøy, kommunikasjonsmuligheter og tilgang til personellressurser.
- For heltidsberedskap vil boforhold på en brannstasjon bli redusert som følge av bortfall av temperaturregulering, manglende vann- og sanitærforhold m.v.
- Krav sett i lov og forskrift kan ikke innfris fullt ut der utrykningstider forlenges, HMS-tiltak kan ikke gjennomføres i tråd med internkontrollsystem m.v.

3.3 Vurderings- og tiltaksfase

I vurderingsfasen er det utarbeidet og vurdert tiltak for å redusere identifisert sårbarhet og sikre opprettholdelse av kritiske funksjoner. Tiltakene skal ta utgangspunkt i funnene fra analysefasen og bidra til å styrke brann- og redningsvesenets evne til å håndtere hendelser under reduserte rammebetingelser.

Tiltak må vurderes fortløpende og tilpasses i takt med eskalering av hendelsen som scenarioet omhandler.

3.3.1 Tiltak ved bortfall av strøm

Muligheten for å opprettholde ordinær strømforsyning er begrenset, og brann- og redningsvesenet har i liten grad påvirkning på ekstern leveranse. For å sikre drift må det derfor legges til rette for bruk av *nødstrømsaggregat*.

Kapasiteten på aggregatet må tilpasses den enkelte stasjon og hvilke funksjoner som er avhengige av strøm. For mindre stasjoner kan det være tilstrekkelig med aggregat som sikrer vedlikeholdslading av kjøretøy, lading av utstyr og forebygging av frostskader. For stasjoner med heltidsberedskap må aggregatet dimensjoneres for full drift av stasjonen.

Det må etableres rutiner for drift av aggregat, herunder etterfylling av drivstoff, vedlikehold og jevnlig ettersyn. I tillegg må det sikres tilgang til drivstoff, enten gjennom egne lagre eller gjennom avtaler med eksterne leverandører.

3.3.2 Tiltak ved bortfall av kommunikasjon

Som en følge av strømutfall vil ekom- og IKT-løsninger falle bort og måtte erstattes med alternative løsninger. Det er kritisk at publikum fortsatt kan varsle om brann og andre akutte hendelser. I et

samfunn med høy avhengighet av digitale løsninger og begrensede alternativer, utgjør dette en betydelig sårbarhet med potensielt store konsekvenser.

Tiltak og løsninger kan ikke etableres isolert, men må ses i sammenheng med andre aktørers valg og forutsetninger. Effektive løsninger er avhengige av koordinering med nødmeldesentral, kommuner, øvrige beredskapsaktører og relevante virksomheter. Statsforvalteren vil naturlig kunne ha en viktig rolle som koordinator og pådriver for regionale løsninger og samordning mellom aktørene.

Det finnes ikke én felles løsning som vil være egnet for alle kommuner og brann- og redningsvesen. Lokale forhold, geografi, infrastruktur, organisering og risikobilde varierer betydelig. Hver kommune må derfor gjennomføre egne risiko- og sårbarhetsvurderinger for å identifisere aktuelle tiltak og alternative kommunikasjonsløsninger. Valgte løsninger bør beskrives, forankres og innarbeides i kommunens og brann- og redningsvesenets kontinuitetsplaner.

Mulige tiltak:

Informasjonspunkt. I samarbeid med kommunene bør det etableres informasjonspunkter der publikum kan henvende seg for å varsle brann og andre akutte hendelser når ordinære kommunikasjonskanaler ikke fungerer. Informasjonspunktene må være kjent for befolkningen og ha etablerte løsninger for kommunikasjon med nødetatene.

Nødnett. Nødnett er den primære kommunikasjonsløsningen for brann- og redningsvesenet. Ved strømutfall vil basestasjoner gradvis miste strømforsyningen, noe som kan føre til redusert dekning og bortfall av ordinær kommunikasjon.

I en overgangsfase kan enkelte basestasjoner gå over i LST-modus (Local Site Trunking). I denne

modusen kan terminaler som er tilknyttet samme basestasjon fortsatt kommunisere lokalt gjennom basestasjonen, selv om forbindelsen til kjernenettet og nødmeldesentralen er brutt. LST kan dermed bidra til å opprettholde lokal ledelse og koordinering i et begrenset geografisk område. Det er ca. 400 basestasjoner med denne funksjonen.

Dersom basestasjonen faller helt ut, kan radio-terminalene i nødnett benyttes i DMO-modus (Direct Mode Operation). I denne modusen kommuniserer terminalene direkte med hverandre uten bruk av infrastruktur. Rekkevidden er begrenset, men kan forbedres lokalt ved bruk av repeatere.

Det er mulig å forsterke radiosignalet med en DMO-repeater og på den måten få et større kommunikasjonsområde. En repeater kan bare brukes for én DMO-talegruppe om gangen.

En siste mulighet er å bruke en DMO Gateway. Denne brukes om noen brukere er utenfor dekning, mens andre fortsatt er tilkoblet Nødnett. Radio-terminalen fungerer da som et bindeledd mellom DMO-brukere og resten av nettet.

Ved bortfall av ordinær utalarmering bør det etableres alternative løsninger i samarbeid med nødmeldesentralen.

Satellitlefon. Forutsatt at kommuner, nødmeldesentral og samvirkeaktører har tilsvarende løsninger, kan det etableres en kommunikasjonsplan basert på satellitlefoner. Løsningen må ta høyde for systemets styrker og begrensninger.

VHF- og andre sambandsløsninger. Noen brann- og redningsvesen har beholdt eldre VHF-løsninger som reserve. Det kan også være aktuelt å benytte maritime sambandssystemer, sikringsradioer, radioamatører eller samband levert av frivillige organisasjoner som reservekommunikasjon.

Satellittbasert internett. Satellittbaserte internett-løsninger kan bidra til å opprettholde tilgang til operative systemer, kartløsninger og annen kritisk informasjon. Slike løsninger kan også understøtte tale- og videokommunikasjon dersom øvrig infrastruktur faller bort.

Lokalt meldingsmottak. Om nødmeldesentralen ikke har mulighet til å utalarmere via nødnett, kan det etableres midlertidig mottak av meldinger på hovedbrannstasjonen under forutsetning av at:

- dette er et informasjonspunkt i kommunen, eller
- det er kontakt mellom informasjonspunkt i kommunen og meldingsmottaker på brannstasjonen, og
- det er mulig å få kontakt med beredskapsressurser fra hovedbrannstasjonen.

Kasernerings. For brann- og redningsvesen med heltidsberedskap vil tilgjengelighet på mannskap og ledelse i mindre grad være utfordret enn for deltidsbaserte enheter. For brann- og redningsvesen med deltidsberedskap bør det derfor vurderes å etablere midlertidig kasernerings for å sikre nødvendig bemanning og beredskap.

Ved langvarige hendelser må det forventes at deltidsmannskap i større grad må inngå i kontinuerlig beredskap og arbeide under forhold som avviker vesentlig fra normal deltidsordning. Det bør derfor planlegges for forpleining, hvile, sanitærforhold og organisering av lengre opphold på eller ved brannstasjon.

Videre bør det vurderes å etablere en stående rutine om oppmøte på brannstasjonen ved langvarig bortfall av strøm og kommunikasjon. Dette sikrer at personell kan samles og etableres som en tilgjengelig beredskapsressurs selv om ordinær varsling ikke fungerer.

Ledelse. Det vil være aktuelt å etablere en døgn-kontinuerlig ledelse på hovedbrannstasjonen som en konsekvens av manglende kommunikasjonslinje til nødmeldesentralen og/eller inn mot ansatte i brann- og redningsvesenet. Den ordinære ledelsesstrukturen legges til grunn også i kriser, og håndteringen skjer etter prinsippene i ELS (Enhetlig ledelsessystem).

3.3.3 Tiltak ved redusert bemanning og kompetanse

Det er viktig ut fra gjennomført kartlegging å ha en plan for hvordan brann- og redningsvesenet skal disponere ressursene og hvilke oppgaver som skal prioriteres.

Tiltak som kan øke sannsynligheten for tilgang til ansatte omfatter:

Eigenberedskap: Still krav til at ansatte har etablert egenberedskap, og skap forståelse for at dette er virksomhetskritisk. Det må forventes at ansatte er tilgjengelige for innsats i hendelser i øvre del av krisespekteret.

Kritiske roller: Ha oversikt over ansatte med flere samfunnskritiske funksjoner, og vurder behov for fritak. Etabler dialog med andre kritiske virksomheter og beredskapsaktører for å avklare prioriteringer.

Kompetanse: Vurder om det er økonomisk handlingsrom for å gi kritisk personell kompetanse for å øke redundans. Dette kan være roller og funksjoner som utrykningsledere, røyk- og kjemikaliedykkere, sjåfører m.fl.

Personellreserver: Ha en oversikt over personer som har sluttet/gått av med pensjon og vurder om disse kan benyttes som reservemannskap.

3.3.4 Tiltak ved redusert tjeneste eller ressurstilgang

Det er sannsynlig at et scenario med langvarig strømutfall vil medføre redusert tilgang til kritisk leveranse av forsyninger, utstyr og tjenester. Det er sannsynlig at betalingsløsninger ikke fungerer, og at en derfor må inngå avtaler som medfører etterbetaling. Denne sårbarheten kan reduseres gjennom tiltak som:

Drivstoff: Avklar om kommunen har egen drivstoff-tank eller eksisterende leveranseavtaler. Dersom dette mangler, bør det inngås avtale med leverandør som også tar høyde for levering uten elektrisk pumpesystem. Tilgangen må dimensjoneres etter behovet til nødstrømsaggregat, kjøretøy, utstyr og maskiner for å sikre kontinuitet.

Slokkevann: Dette sikres gjennom etablerte rutiner hvor vann kan hentes fra åpne kilder eller fra punkt på ledningsnett som er under trykk som følge av høydeforskjell.

Drikke og mat: For heltidsberedskap sikres dette gjennom å etablere drikkevannsløsninger og matforsyning tilsvarende den egenberedskap som er etablert for hver enkelt husstand. Drikkevanns- og matmengde for deltidstasjoner tilpasses forventet aktivitet og eventuell kasernering.

Annen forsyning: Kritisk utstyr til kjøretøy, bygning, installasjoner og innsatsmateriell bør ha nødvendige reservedeler tilgjengelig lokalt eller regionalt. Det bør vurderes hvilke reservedeler som må lagerføres for å sikre drift av aggregater, samband, pumper, kjøretøy og annet kritisk materiell over tid.

3.3.5 Tiltak ved bortfall av systemer

Systemer vil ikke være tilgjengelig uten kompenserende tiltak. Det er i kapittel 3.3.2 omtalt satellittsystem for å ha tilgang til ikt-systemer. Andre forhold som vil være med på å redusere sårbarhet og konsekvenser er:

Adgangs- og sikringssystemer: det etableres manuelle system for åpning av dører og porter på brannstasjonen. I tillegg til adgangskort bør det være nøkler tilgjengelig, eksempelvis gjennom nøkkelbokser.

Teknisk infrastruktur på stasjoner: Manglende varme, vann og avløp, med risiko for frost- og følgeskader medfører at det må etableres alternative rutiner. Spesielt viktig er det for heltidsberedskapen å ha rutiner som sikrer gode hygieneforhold selv om vann- og avløpssystemet ikke fungerer som forutsett.

Varslings- og sikkerhetssystemer: Redusert funksjon eller bortfall av blant annet brann- og sprinkleralarmer på egne bygninger må kompenseres med andre tekniske eller organisatoriske tiltak. Det må jobbes med forebyggende kommunikasjon ut til kritiske virksomheter om tilsvarende.

Operative fagsystemer: Dersom tilgang til operative systemer ikke kan opprettholdes gjennom alternative løsninger, må kritisk informasjon være tilgjengelig i papirformat. Dette kan omfatte:

- Kart, objekt- og innsatsplaner,
- Kontaktlister og ressursoversikter,
- sambandsplaner,
- tiltakskort,
- rutiner for manuell loggføring og ressursdisponering.

Det bør etableres rutiner for oppdatering, lagring og tilgjengeliggjøring av papirbasert dokumentasjon ved alle brannstasjoner.

Tavler og kart: Det bør finnes oppdaterte papirkart og tavleløsninger for manuell ressursstyring, logging og situasjonsforståelse. Løsningene bør kunne benyttes ved bortfall av digitale systemer og støtte ledelse, koordinering og samvirke over tid.

3.3.6 Andre tiltak

Tiltak som kan redusere konsekvenser og sårbarhet er:

- **Reservestyrke.** Etablering av en reservestyrke som kan mobiliseres ved en hendelse i det øvre krisespekteret vil være en effektiv måte å kompensere for fravær av personellressurser. En reservestyrke kan eksempelvis etableres for ansatte som har sluttet i stillingen, er pensjonerte eller som har ny rolle i organisasjonen. Disse skal gis nødvendig kompetanse for å inngå i beredskap, jf. brann- og redningsforskriften § 16.
- **Samordning.** Delta i relevante samarbeidsarenaer for å øve og utveksle informasjon om kontinuitetsplaner. Dette bidrar til å etablere felles løsninger som fungerer på tvers av aktører, og styrker forståelsen for kontinuitetsplanlegging.

3.4 Planfase

I planfasen sammenstilles identifiserte og prioriterte tiltak til en helhetlig og operativ kontinuitetsplan. Planen beskriver hvordan kritiske funksjoner opprettholdes under reduserte rammebetingelser, og legger til rette for en strukturert og koordinert håndtering av hendelser.

3.4.1 Kontinuitetsplan

Det skal utarbeides konkrete planer for hvordan kritiske funksjoner skal opprettholdes basert på kartleggingen i kapittel 3.1, vurderingene i kapittel 3.2 og valg av tiltak som er beskrevet i kapittel 3.3.

Kontinuitetsplanen gir en beskrivelse av hvilke tjenester som skal leveres, hvordan disse skal gjennomføres under reduserte forutsetninger, og hvilke ressurser som skal benyttes.

En kontinuitetsplan er en oppsummering av analyseprosessen og en beskrivelse av hvordan brann- og redningsvesenet vil levere beskrevne tjenester for aktuelt scenario. Forslag til innhold er:

1. Innledning

Formål, omfang og forutsetninger.

2. Rammer og grunnlag

Regelverk, rolle i totalforsvar og forhold til annet planverk samt scenario og planforutsetninger.

3. Kritiske funksjoner og prioriteringer

Oversikt over kritiske oppgaver og funksjoner, prinsipper for prioriteringer og minimumsnivå for tjenesteleveranse.

4. Sårbarhet og konsekvensanalyse

Oppsummering av kontinuitetsanalysen (kartlegging, konsekvenser, tiltak og plan).

5. Tiltak for å opprettholde drift

Forebyggende og operative tiltak for å sikre kontinuitet av driften.

6. Iverksettelse av plan samt gjenoppretting og normalisering

Beskrivelse av overgang til krisedrift og plan for tilbakeføring til normal drift.

7. Øving, evaluering og revisjon

Beskrivelse av hvordan planen sikres å fungere.

8. Vedlegg

Sambandsplan, ressursoversikter, kontaktlister, tiltakskort m.v.

3.4.2 Roller, ansvar og fullmakter

Planen skal tydelig beskrive organisering, roller, ansvar og fullmakter i en krisesituasjon. Normalt, og i samsvar med beredskapsprinsippene, skal dette være som i en normalsituasjon.

3.4.3 Prioritering av oppdrag og ressursbruk

Det skal etableres rutiner for prioritering av oppdrag og disponering av ressurser. Prioriteringene baseres på at liv og helse går foran øvrige hensyn, og sikre best mulig utnyttelse av tilgjengelig kapasitet.

3.4.4 Kommunikasjon og informasjonsflyt

Det skal utarbeides planer for intern og ekstern kommunikasjon, herunder løsninger ved bortfall av ordinære systemer. Dette omfatter både samband mellom egne ressurser og kommunikasjon med samvirkeaktører, myndigheter og befolkningen.

Effektiv ledelse under reduserte rammebetingelser forutsetter at det etableres og opprettholdes en felles situasjonsforståelse. Det må derfor etableres rutiner for deling av situasjonsrapporter, ressursstatus og prioriteringer, også ved bortfall av ordinære kommunikasjonsløsninger.

Rutinene må beskrive hvordan informasjon innhentes, bearbeides og deles, samt hvordan felles situasjonsforståelse opprettholdes gjennom alternative kommunikasjonsformer, møteplasser og manuelle arbeidsmetoder. Dette kan omfatte bruk av samband, papirkart, tavleløsninger, manuell logg-

føring, observasjoner fra innsatsstyrker, droner og annen tilgjengelig informasjon.

Målet er å sikre at ledelsen og samvirkeaktørene til enhver tid har et best mulig beslutningsgrunnlag, slik at ressurser prioriteres riktig og nødvendige tiltak kan iverksettes på et tidlig tidspunkt.

3.4.5 Forankring i organisasjonen

Kontinuitetsplanen skal forankres i ledelsen og gjøres kjent i organisasjonen. Ansatte skal ha nødvendig kjennskap til egne roller og oppgaver, slik at planen kan iverksettes raskt og effektivt ved behov.

3.4.6 Øvelser og testing

Det skal gjennomføres øvelser for å teste planens innhold og funksjonalitet. Øvelser bidrar til å avdekke svakheter, styrke kompetanse og sikre at organisasjonen er forberedt på å håndtere en reell hendelse.

3.4.7 Evaluering

Planen skal evalueres og revideres jevnlig, basert på erfaringer fra øvelser, hendelser og endringer i risikobildet. Dette skal sikre at kontinuitetsplanen til enhver tid er oppdatert, relevant og operativ.

Vedlegg

1 Eksempler på tiltak/best practice

Egenberedskap på en brannstasjon

Alternativ sambandsplan

Eksempel på analog stabsløsning

2 Eksempel på kontinuitetsanalyse med kontinuitetsplan

3 Lenker til ulike veiledere, dokument og andre hjelpemidler



VEDLEGG 1 – Eksempler på tiltak og beste praksis

EGENBEREDSKAP PÅ BRANNSTASJONEN

MÅL FOR EGENBEREDSKAP

Sikre at *brannstasjon(er)* ivaretar egenberedskap for å kunne opprettholde operativ drift i minst en uke ved strømbrudd eller andre krisehendelser.

1. VANNFORSYNING - DRIKKEVANN

Daglig behov per person: 3-5 liter. Alle brannstasjoner skal ha vanntank med rent drikkevann tilgjengelig.

- (stasjon 1): 500 liter plastdunk
- (stasjon 2): 1000 liter plastdunk
- (stasjon 3): 500 liter plastdunk

Lagring: Vanntank skal oppbevares tørt og mørkt om mulig. Vannbeholdere skal ikke oppbevares i rom hvor bensin, plantevernmidler og andre lignende stoffer står. Årsaken er at damp fra disse kan trenge inn i plast.

Rengjøring av dunker: Oppskrift på rengjøring av dunker: (det må etableres egen renseprosedyre).

Utskifting av vann: Vannet kan stå i årevis. Med tiden vil stoffer fra plastbeholdere lekke ut i vannet. Det vil påvirke smaken på vannet, men vannet er ikke farlig å drikke.

2. MATFORSYNING

Mat: Det er inngått avtale med (navn (eksempelvis selskap som leverer frysetørkede måltider/beredskapsmat)). Det er gjort en beregning på antall rasjoner med mat; 4 måltider per døgn per person. 20 pax à 560 på en uke. (420 middagrasjoner, 140 frokostrasjoner). Rasjonspakkene har 7 års holdbarhet.

Lagring: Matrasjonene lagres på (brannstasjon) og distribueres videre til alle brannstasjoner ved behov.

Rotasjon: Ved større øvelser/hendelser med behov for mat, skal dette tas fra beredskapslager og etterfylles.

3. NØDSTRØM

Strømkilde: Dieseldrevet nødstrømsaggregat med kapasitet til å dekke kritiske funksjoner på alle brannstasjoner.

- (brannstasjon 1): (beskrivelse av aggregatløsning og kapasitet)
- (brannstasjon 2): (beskrivelse av aggregatløsning og kapasitet)
- (brannstasjon 3): (beskrivelse av aggregatløsning og kapasitet)

Det er flere småaggregater tilgjengelig på alle brannstasjoner.

Vedlikehold: Månedlig testing av aggregat. Sjekkpunkt i Bliksund.

4. DRIVSTOFF

Det kan eksempelvis etableres en 9 m³ dieseltank på (*brannstasjon*) med automatisk overvåking for etterfylling ved behov. Tankens primære formål er å sikre drivstofftilgang til utrykningskjøretøy og for å kunne være selvgående i en periode. Drivstoff kan fordeles på brannstasjonene ved behov - benytter pick-up til dette.

5. KOMMUNIKASJON OG SAMBAND

Se SOP 004 Samband og kommunikasjonsmidler for plan ved EKOM-utfall.

6. PERSONELL

Planlegge for redusert personell og svikt i støttefunksjoner.

DSB viser også til sjekklister for egenberedskap som er utarbeidet for norske husholdninger. For brann- og redningsvesenets personell vil det også være viktig at den enkelte ivaretar sin egenberedskap hjemme, slik at man ikke hindres i å utøve sin yrkesrolle.

7. ANNET

Materiell: Vurdere behov for tilgang til øvrige kritiske ressurser som utstyr og reservedeler.

Hygiene: Alle stasjoner er utstyrt med lager av såpe, toalettpapir og førstehjelpsutstyr.

Eksempel på en rammeplan til brann- og redningsvesenenes benyttelse.

RAMMEPLAN FOR SKOGBRANN OG ANDRE LANGVARIGE HENDELSER

1. Formål

Brann- og redningsvesenforskriften § 16 stiller krav om at brann- og redningsvesenet skal ha tilstrekkelige reservestyrker for håndtering av skogbranner og andre omfattende hendelser. Dette dokumentet beskriver prinsipper og rammer for etablering, vedlikehold og bruk av reservestyrker.

2. Mål

Brann- og redningsvesenet skal etablere og vedlikeholde en reservestyrke som kan bidra til økt utholdenhet og fleksibilitet når ordinær beredskap, inkludert tilkalling av eget personell, ikke er tilstrekkelig.

Reservestyrken skal kunne støtte håndteringen av:

- Skogbrann og andre naturhendelser
- Langvarige bortfall av elektronisk kommunikasjon
- Krigs- og sikkerhetspolitiske kriser
- Akutt forurensning
- Andre langvarige eller ressurskrevende hendelser

3. Avgrensninger

Reservestyrken inngår ikke i den ordinære beredskapen og er ikke en del av den daglige vaktordningen.

Deltakelse i reservestyrken bygger på frivillighet, og det stilles ingen krav om kontinuerlig tilgjengelighet eller begrensninger i den enkeltes private eller yrkesmessige aktiviteter.

4. Sammensetning

Reservestyrken består av personell som kan innkalles ved behov for å støtte ordinære innsatsstyrker eller andre beredskapsressurser.

Aktuelle personellgrupper kan være:

- Deltidsansatte brannkonstabler
- Ansatte i forebyggende avdeling og annet fagpersonell
- Pensjonert operativt personell
- Andre personer med relevant kompetanse og erfaring

Brann- og redningsvesenet kan omdisponere egne ansatte ved behov, men personell som inngår i reservestyrken skal som hovedregel ha meldt sin interesse for slik tjeneste på forhånd.

5. Kompetanse, trening og utrustning

Reservestyrken skal disponere nødvendig verneutstyr, samband og annet relevant materiell for oppdragene de skal utføre.

Ingen skal settes til oppgaver uten nødvendig opplæring og kompetanse. Personell som inngår i reservestyrken, skal gjennomføre årlig trening og oppdatering. Opplæringen skal som minimum omfatte:

- Helse, miljø og sikkerhet
- Risikovurdering og sikker jobbanalyse
- Samband og kommunikasjon
- Oppdragsspesifikk kompetanse

Ved ekstraordinære hendelser kan nødvendig opplæring gis på stedet av kvalifisert personell før oppdraget starter.

Personell i reservestyrken skal som minimum inneha førerkort klasse B, ha tilfredsstillende helse og fysikk, samt årlig bekrefte at de ønsker å være en del av ordningen.

Reservestyrken bør gis anledning til å delta på relevante kurs, øvelser og kompetansehevende tiltak.

6. Helse, miljø og sikkerhet

Arbeidsgiver skal sikre at arbeidsmiljøet er fullt forsvarlig og i samsvar med gjeldende lovverk. Personell som inngår i reservestyrken skal følge etablerte rutiner, instruksjoner og sikkerhetsbestemmelser.

Før innsats skal personellet bekrefte at de er fysisk og mentalt skikket til oppdraget. Ingen skal utføre oppgaver som overstiger egen kompetanse eller kapasitet.

Etter innsats skal utstyr rengjøres og vedlikeholdes etter gjeldende rutiner. Eksponering for røyk, kjemikalier eller andre helseskadelige forhold skal registreres i virksomhetens system for HMS-oppfølging.

7. Administrative forhold

Personell som ikke er ansatt i virksomheten skal ha skriftlig avtale som regulerer arbeidsforhold, godtgjørelse, forsikring og øvrige rettigheter ved innkalling.

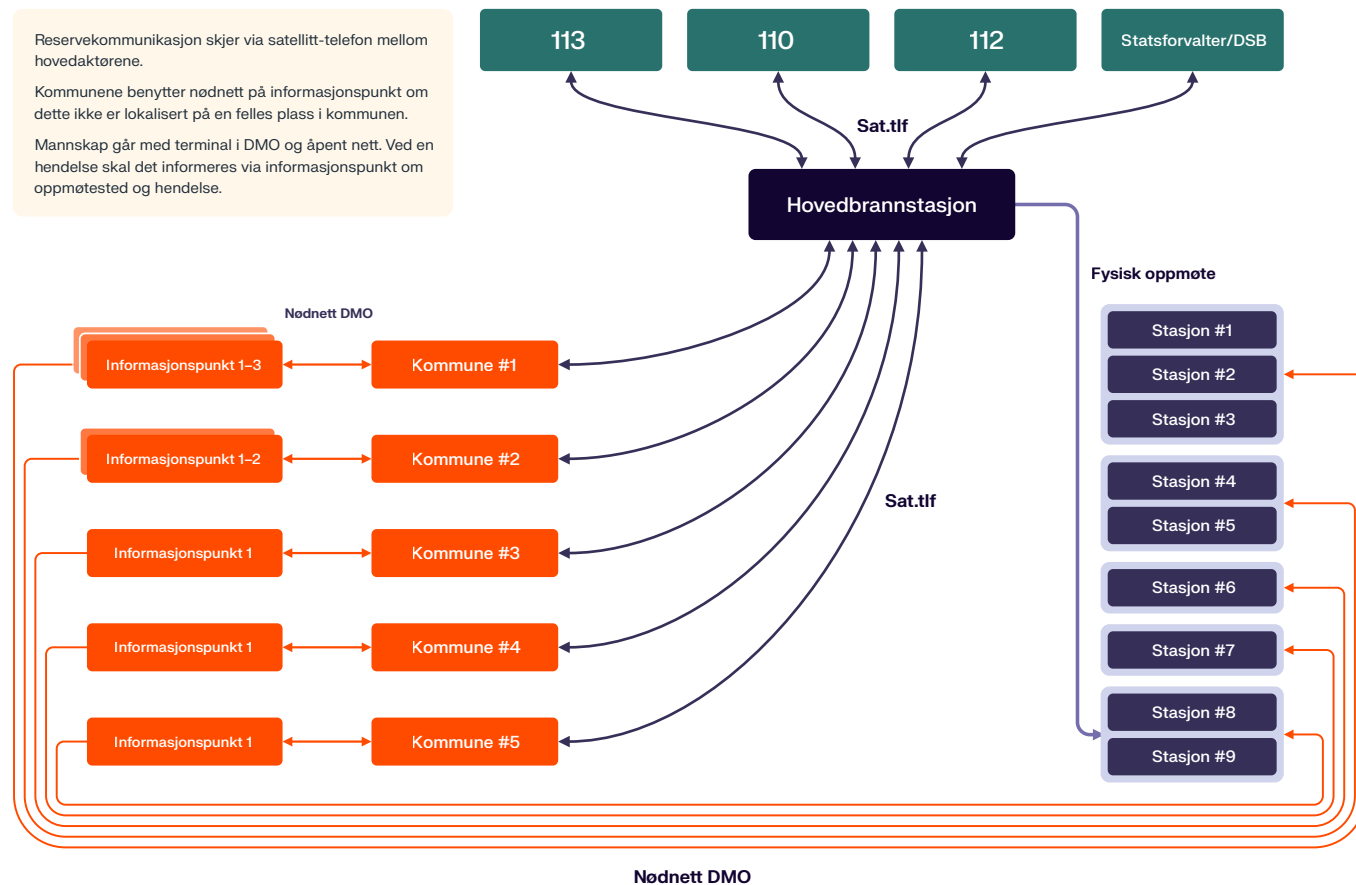
Ansatte som innkalles til tjeneste godtgjøres etter gjeldende lønns- og arbeidsvilkår. Reisekostnader og annen nødvendig utgift i forbindelse med oppdrag refunderes etter gjeldende bestemmelser.

Det gis ingen særskilt kompensasjon for å være registrert som medlem av reservestyrken.

8. Forvaltning

Brann- og redningsvesenet skal føre og vedlikeholde en oppdatert oversikt over personell som inngår i reservestyrken, inkludert kompetanse, kontaktinformasjon og gjennomført opplæring.

Alternativ sambandsplan



VEDLEGG 2 – Eksempel på kontinuitetsanalyse med kontinuitetsplan



1. INNLEDNING

1.1. Formål

Saksefjord brann og redning skal opprettholde sine samfunnskritiske oppgaver både i fredstid, krise og krig.

Formålet er å sikre kontinuitet i Saksefjord brann og redning sine lovpålagte og samfunnskritiske tjenester under ekstraordinære forhold. Analysen skal identifisere sårbarheter og vurdere konsekvenser ved bortfall av kritiske innsatsfaktorer. Med dette som grunnlag skal det vurderes realistiske og gjennomførbare tiltak som bidrar til å opprettholde en forsvarlig og akseptabel tjenesteleveranse, også ved redusert kapasitet og endrede rammebetingelser.

1.2. Scenario

Det dimensjonerende scenarioet er utviklet for å belyse utfordringer som kan oppstå i den øvre delen av krisespekteret. Scenarioet er generisk utformet slik at tiltak og vurderinger også vil være relevante ved hendelser med lavere alvorlighetsgrad.

«En sikkerhetspolitisk krise har ført til skjerpet nasjonal beredskap. I regionen oppstår det samtidig flere sabotasjehendelser rettet mot kritisk infrastruktur. Dette medfører et omfattende og langvarig strømbrudd. Samtidig foreligger det usikkerhet knyttet til ytterligere sabotasjeaksjoner og nye hendelser som kan påvirke samfunnskritiske funksjoner.»

Scenarioet er utformet slik at det enkelt kan tilpasses en faktisk hendelse eller endret situasjonsbilde.

1.3 Omfang

Planen gjelder hele virksomheten og dekker håndtering av langvarig strømutfall i en innledende krise- og stabiliseringsfase på inntil 7 døgn.

I denne perioden skal brann- og redningsvesenet opprettholde kontinuitet i kritiske funksjoner. Ved hendelser som varer utover 7 døgn, forutsettes det at det er etablert mer varige løsninger, tilpasset den nye driftssituasjonen, for å sikre videre leveranse av nødvendige tjenester.

1.4 Metode

Analysen omfatter følgende faser:

- 1. Kartleggingsfase:** Identifisere kritiske funksjoner, ressurser og avhengigheter.
- 2. Analysefase:** Vurdere sårbarheter og konsekvenser ved bortfall av ressurser og funksjoner.
- 3. Vurderings- og tiltaksfase:** Utarbeide og prioritere forebyggende og operative tiltak for å opprettholde tjenesteleveransen.
- 4. Plan- og oppfølgingsfase:** Utarbeide, forankre, øve og revidere kontinuitetsplanen for å sikre at den er operativ og robust.

2. KONTINUITETSANALYSE

2.1. Kartleggingsfase



Kritiske oppgaver og funksjoner samt prioriteringer

Våre primæroppgaver er beskrevet i brann- og eksplosjonsvernloven § 11 hvor vi skal utøve forebyggende- og beredskapsarbeid. Oppgavene er de samme uansett hvor vi befinner oss i krisespekteret, men innholdet i oppgavene vil endres ut fra behov, ref. § 11 pkt. e.

Ved ekstraordinære hendelser vurderes følgende oppgaver å få økt prioritet og større ressursbehov:

- håndtering av branner og andre akutte ulykker,
- informasjon og veiledning til befolkningen,
- ulykkesforebyggende arbeid knyttet til farlige stoffer og særskilte risikoforhold.

Følgende oppgaver vurderes å få redusert prioritet:

- planlagte forebyggende tilsyn,
- feiing og ordinært tilsynsarbeid.

Tilgjengelige ressurser må disponeres ut fra faktisk kapasitet, tilgjengelig personell og gjeldende situasjonsforståelse. Prioriteringene skal bidra til at brann- og redningsvesenet i størst mulig grad opprettholder en forsvarlig og akseptabel tjenesteleveranse under ekstraordinære forhold.

For å opprettholde et forsvarlig nivå på tjenestene vurderes følgende funksjoner som kritiske:

- evne til å håndtere flere samtidige hendelser,
- evne til utholdenhet ved komplekse og langvarige hendelser,
- evne til samvirke med andre beredskapsaktører,
- kontinuerlig ledelse og koordinering, både på skadested og i stab,
- evne til å motta nødmeldinger og varsle mannskap,
- tilgang til systemer for koordinering og håndtering av hendelser, herunder kart, objektplaner og operative støttesystemer,
- interne og eksterne kommunikasjonsmuligheter,
- tilgang til personell, kjøretøy, materiell, drivstoff, forsyninger og reservedeler.

Hendelsesomfang

Det vurderes som sannsynlig at både omfanget og karakteren av hendelser vil endres som følge av scenarioet analysen bygger på. Erfaringer fra tidligere hendelser, herunder pandemien, viser at både antall hendelser og type oppdrag kan endre seg betydelig under ekstraordinære forhold.

Kontinuitetsplanen skal derfor være fleksibel og tilpasses den faktiske situasjonen. Dette gjelder særlig tilgjengeligheten på personell og ressurser, som vil påvirkes av blant annet kommunikasjonsløsninger, tilgang til samfunnsskrittiske innsatsfaktorer, samtidige hendelser og den generelle belastningen i vår region.

Videre må planen ta høyde for behovene eierkommunene har for å opprettholde sine samfunnsskrittiske tjenester. Det vurderes som sannsynlig at brann- og redningsvesenet kan bli anmodet om å bistå i oppgaver som normalt ligger utenfor egen sektor og ordinært ansvarsområde. Tilsvarende må det forventes økt behov for bistand og samvirke med politi, helse og andre beredskapsaktører sammenlignet med en normalsituasjon.

Identifisering av samfunnsskrittiske objekter og brukere

De objektene og brukergruppene som vurderes som samfunnsskrittiske i en normalsituasjon, vil også være kritiske ved hendelser høyere opp i krisespekteret. Ved ekstraordinære hendelser vil imidlertid sårbarheten og konsekvensene ved bortfall av disse funksjonene øke betydelig:

- Institusjoner, omsorgsboliger og med direkteoverføring til 110-sentralen (x-antall objekter).
- Virksomheter og næringsaktører med forhøyet risiko eller stor samfunnsmessig betydning. Dette omfatter blant annet 10 virksomheter som omfattes av storulykkeforskriften. Videre er (x-antall) private og (x-antall) offentlige virksomheter tilknyttet 110-sentralen.
- Tett trehusbebyggelse i Saksefjord sentrum, hvor bortfall av strøm og ekom vil medføre redusert overvåking, varsling og tidlig deteksjon av brann.
- Brannstasjoner (x-antall) og kommunehus/beredskapslokasjoner (x-antall), som er nødvendige for å opprettholde ledelse, koordinering og operativ drift. Hovedbrannstasjonen i Bjørnisvegen vurderes som spesielt kritisk for virksomhetens kontinuitet.
- Offentlige bygg og tekniske anlegg knyttet til vannforsyning og avløp, herunder pumpestasjoner og renseanlegg.
- Basestasjoner for nødnett og annen elektronisk kommunikasjon. Regionen har én forsterket nødnettbase i sentrum av Saksefjord, mens øvrige basestasjoner har standard reservekapasitet.
- Trafostasjoner og annen kraftinfrastruktur som er kritisk for strømforsyning og øydrift i regionen.
- Saksefjord bru og Saksetunnelen, som er avgjørende for transport, samvirke og mobilitet i regionen.

Følgende brukere er vurdert til å være kritiske:

- Risikoutsatte grupper, herunder eldre, pleietrengende og personer med behov for bistand eller medisinsk oppfølging. Disse gruppene vurderes å være ytterligere sårbare ved bortfall av strøm, ekom og kommunale tjenester.
- Institusjoner og virksomheter med behov for kontinuerlig drift og rask bistand ved hendelser.
- Befolkning i områder med høy risiko, herunder tett trehusbebyggelse og områder med begrenset tilgjengelighet.

Kartlegging av tilgjengelig og nødvendig personell

Virksomheten har følgende personellressurser:

Administrasjon og ledelse:	x ansatte.
Forebyggende:	x ansatte.
Andre dagstillinger:	x ansatt.
Heltid beredskap - lag:	x ansatte (fordelt på x stasjoner)
Deltid beredskap - stasjoner:	x ansatte (fordelt på x stasjoner)

Det er per i dag ikke gjennomført en detaljert kartlegging av tilgjengelighet og sårbarhet knyttet til personellressursene ved ekstraordinære hendelser. I analysen legges det derfor til grunn en planforutsetning om at om lag 50 % av personellet vil være tilgjengelig til enhver tid under hendelser i den øvre delen av krisespekteret.

Med utgangspunkt i denne forutsetningen vurderes virksomheten å ha tilstrekkelig kompetanse til å opprettholde kritiske beredskapsfunksjoner, herunder:

- røykdykking,
- utrykningsledelse,
- innsatsledelse,
- grunnleggende operativ beredskap.

Den største sårbarheten vurderes å være:

- langvarige hendelser med redusert bemanning over tid,
- begrenset utholdenhet hos tilgjengelig personell,
- manglende eller redusert mulighet for kommunikasjon og varsling av ansatte ved bortfall av ekom,
- avhengighet til deltidsmannskap med annen samfunnskritisk hovedarbeidsgiver.

Videre vurderes det som sannsynlig at tilgjengeligheten på personell vil påvirkes av:

- egenberedskap og familiesituasjon,
- transportutfordringer,
- bortfall av drivstoff og lademuligheter,
- behov for prioritering fra andre samfunnskritiske virksomheter.

Kartlegging av kritisk infrastruktur og eksterne leverandører

Strøm og ekom

Strømforsyning og elektronisk kommunikasjon (ekom) er grunnleggende forutsetninger for virksomhetens drift og beredskap. I normal drift er virksomheten avhengig av:

- mobiltelefoni,
- nødnett,

- internett og datakommunikasjon,
- elektroniske fagsystemer og operative støttesystemer,
- digitale kart- og navigasjonsløsninger.

for å kunne:

- sende/motta nødmeldinger og varsle våre ansatte.
- kommunisere, lede og koordinere med ansatte, beredskapsaktører og kommuner.

Langvarig bortfall av strøm vil gradvis redusere eller sette disse funksjonene ut av drift. Det tas utgangspunkt i at strømutfall over 24 timer medfører bortfall av alle kommunikasjonsmuligheter og systemer.

Drivstoff og lading

Tilgang til drivstoff er avgjørende for å opprettholde mobilitet og operativ kapasitet for:

- utrykningskjøretøy x i beredskap/x andre
- nødstrømsaggregater 1 på hovedbrannstasjon + x mobile aggregat
- motorisert utstyr -
- transport og logistikk -

Økt elektrifisering av kjøretøy (alle administrative samt private kjøretøy) og utstyr gjør samtidig tilgang til lading og strømforsyning stadig mer kritisk for å opprettholde beredskapen.

Virksomheten er avhengig av både egne lagre og eksterne leverandører for å sikre tilstrekkelig drivstofforsyning over tid.

Slokkevann og vannforsyning

Vannforsyning og avløpstjenester er i stor grad avhengige av strømforsyning til pumpestasjoner, høydebasseng og renseanlegg. Langvarig bortfall av strøm vil medføre:

- redusert vanntrykk eller bortfall av slokkevann,
- svikt i vannforsyning til stasjoner og institusjoner,
- utfordringer knyttet til hygiene og sanitærforhold.

Tilgang til alternative vannkilder og etablerte rutiner for vannforsyning vurderes derfor som kritisk.

IKT-systemer

Vi er avhengig av flere IKT-systemer og fagprogrammer for å kunne gjennomføre effektiv drift og operativ håndtering av hendelser. Dette omfatter blant annet:

- operative fagsystemer (Bliksund),
- kart- og navigasjonsløsninger (LEO),

- ressurs- og logistikksystemer (LEO/Bliksund),
- sambands- og varslingssystemer (LEO),
- dokumentasjon og saksbehandling (Webarkiv).

Eksterne leverandører

Vi er avhengig av en rekke eksterne leverandører for å opprettholde drift og beredskap. Leverandørkjeden må kartlegges for å identifisere sårbarheter og avhengigheter knyttet til varer og tjenester, herunder:

- | | |
|----------------------------------|--|
| - drivstoff | Ulike leverandører for stasjonene. x m ³ på hovedstasjon. |
| - mat og drikke | x (avtale). |
| - reservedeler og teknisk utstyr | Flere |
| - samband og IKT | Saksefjord kommune/110-sentral. |
| - vedlikehold og service | Flere. |

Det vurderes som sannsynlig at flere leverandører vil få redusert kapasitet ved langvarige hendelser, enten som følge av bortfall av strøm og ekom eller som følge av egne prioriteringer og ressursmangel.

2.2. Analysefase



I analysefasen tar vi utgangspunkt i konsekvensene for valgt scenario opp mot det som ble avdekket i kartleggingsfasen. Analysen viser hvordan bortfall av kritiske innsatsfaktorer påvirker brann- og redningsvesenets evne til å opprettholde tjenestene.

Konsekvenser

Bortfall av strøm

Konsekvenser inntreffer gradvis i takt med varigheten av strømbruddet. Vi velger å se på følgekonskvensene som strømbruddet medfører, herunder bortfall av mobilnett, nødnett, ikt-systemer, fravær av logistikk med mer.

Kommunikasjon og systemer

Et strømutfall med påfølgende utfall av kommunikasjonsløsninger vil skje allerede inn i det første døgnet og vil ha følgende konsekvenser:

- Utfall av telefoni: Begrenset kontakt med ansatte og mannskaper, samt redusert mulighet for innbyggere til å varsle nødetater.
- Utfall av internett og datakommunikasjon: Manglende tilgang til operative og administrative systemer, som gir svekket situasjonsforståelse og koordinering.

- Bortfall av nødkommunikasjon: Kommunikasjon med 110-sentral kan falle bort, noe som medfører manglende utalarmering og sterkt begrenset samvirke. Kommunikasjon vil i hovedsak være begrenset til DMO som gir en begrenset rekkevidde.
- Adgangs- og sikringssystemer ute av drift medfører begrenset tilgang til brannstasjoner.
- Bortfall av teknisk infrastruktur på stasjoner medfører manglende varme, vann og avløp samt det er risiko for frost- og følgeskader.
- Varslings- og sikkerhetssystemer ute av drift medfører at brannalarmer, trafikk- og tunnelsystemer og andre kontrollenheter ikke fungerer etter sin hensikt. Det kan medføre at branner kan utvikles før de oppdages.
- Operative fagsystemer fungerer ikke og vi har ikke tilgang til Komtek/saksbehandling, brannportal, kart og navigasjon m.m.
- Kritiske støtte- og administrasjonssystemer faller bort og medfører at betalingsløsninger og bank- og lønssystemer blir utilgjengelige og vi vil ikke kunne kjøpe varer eller betale ut lønn på vanlig måte.

Tilgang til bemanning og forsyninger

Evne til å levere beredskap avhenger av tilgang på personell og forsyninger. Konsekvenser er vurdert til:

- Redusert mannskapstilgjengelighet som følge av manglende varsling og kommunikasjon. Videre vil det være hovedarbeidsgivere som prioriteres (deltid). Det kan også oppstå utfordringer om ansatte ikke har egenberedskap på plass hjemme samt transportutfordringer (lading/fylling).
- Redusert mannskapstilgang som følge av at det er flere i samme husholdning med samfunnskritiske jobber. Det tas utgangspunkt i 50 % tilgjengelighet.
- Redusert eller bortfall av drivstoff skjer innen 1 døgn. På hovedbrannstasjonen vil tilgjengelig drivstoff være tilgjengelig inntil ... døgn (avhengig av fyllenivå på dieseltank når hendelsen inntreffer).
- Begrenset tilgang til vann og forsyninger. Drikke- og slokkevann vil være utilgjengelig innen ... døgn. Mat, reservedeler og utstyr er estimert til å være utilgjengelig innen 1 døgn.
- Redusert operativ kapasitet på kjøretøy og utstyr som følge av manglende lading og risiko for frostskaider.
- Vi vil nedprioritere ikke-kritiske oppgaver. Som en konsekvens av redusert mulighet for drift, vil beredskap prioriteres foran forebyggende oppgaver samt administrasjon.
- For kasernerte mannskap vil boforhold på stasjonen reduseres (lav temperatur samt vann- og sanitærforhold).
- Det kan, som følge av manglende varer i butikker, være økt risiko for innbrudd og annet tyveri fra stasjonene.
- Det kan være redusert tilgang til eksterne samarbeidsressurser som må prioritere egen kjernevirksomhet.

Andre konsekvenser

Det vil være andre konsekvenser som et resultat av det beskrevne scenario. Mellom annet vil prioriteringer som følge av overnevnte konsekvenser medføre følgekonssekvenser. Andre konsekvenser kan være:

- Vi nedprioriterer ikke-kritiske oppgaver som følge av lavere kapasitet og utholdenhet. Ikke-verifiserte branner (automatiske brannalarmer) kan medføre at en brann kan utvikle seg når denne ikke håndteres i en innledende fase.
- Kvalitet på leveranse reduseres. Mellom annet vil vi ved frafall av mannskap måtte prioritere hvilke stasjoner som skal levere lovpålagte tjenester, noe som utfordrer utrykningstider. Videre er ikke alle støtteverktøy tilgjengelig for å håndtere hendelser.
- Utrykningstider kan heller ikke overholdes som en konsekvens av redusert mulighet for varsling og alarmering.
- Det vil være økonomiske konsekvenser om oppgaveporteføljen endres og/eller det blir endring i vaktordninger, kasertering og/eller økt oppdragsmengde.

Risikomatrise

I risikovurderinga er det tatt utgangspunkt i scenario om strømutfall i 7 dager og vurdert sannsynlighet og konsekvens samt usikkerhet for hver av følgehendelsene.

3.1	Kommunikasjon	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Usikkerhet
a	Utfall telefoni < 1 døgn	4	5	20	2
b	Utfall data- og internett < 1 døgn	4	4	16	4
c	Utfall nødkommunikasjon < 2 døgn	4	5	20	2
3.2	System	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Usikkerhet
a	Utfall av adgangs- og sikringssystem	4	3	12	4
b	Utfall av støtte- og adm. system	4	3	12	4
c	Utfall av teknisk utstyr stasjoner	4	4	16	3
d	Utfall av varslingssystem m.m.	3	5	15	3
e	Utfall av operative fagsystem	4	4	16	3
3.3	Ressurstilgang	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Usikkerhet
a	Redusert eller ingen drivstofftilgang	4	5	20	2
b	Begrenset tilgang til vann/forsyning	3	4	12	4
c	Redusert funksjonalitet biler/utstyr	3	4	12	3
d	Redusert mannskapstilgang	3	5	15	4
e	Redusert aktivitet/prioritering i SBR	4	2	8	3
f	Redusert boforhold mannskap	4	3	12	3
g	Ekstern påvirkning (innbrudd o.l.)	2	4	8	5
h	Tilgang til ekstern ressurs (operative)	4	4	16	4

3.4	Annet	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Usikkerhet
a	Svekket beslutningsgrunnlag/ledelse	4	4	16	3
b	Økt hendelsesbelastning	2	3	6	4
c	Økt belastning innenfor HMS	3	3	9	4
d	Tekniske barrierer fungerer ikke	4	4	16	4

Risiko	
20-25	Svært høy risiko
15-20	Høy risiko
10-15	Moderat risiko
2-9	Akseptabel risiko

2.3. Vurderings- og tiltaksfase



I vurderingsfasen er det utarbeidet og vurdert tiltak for å redusere identifisert sårbarhet og sikre opprettholdelse av kritiske funksjoner. Tiltakene skal ta utgangspunkt i funnene fra analysefasen og bidra til å styrke vår evne til å håndtere hendelser under reduserte rammebetingelser.

Tiltak ved bortfall av strøm

Det vil ikke være mulig å opprettholde ordinær strømforsyning ved alle våre brannstasjoner. Målet er å ha nødstrømsaggregat for de 2 heltidsstasjonene og mobile aggregat for hver av de (x-antall) deltidsstasjonene.

Hendelse	Tiltak	Ansvar	Frist
Utfall av strøm på stasjoner	Behov for nødstrømsaggregat ved ... stasjon meldes inn til eierkommuner i forbindelse med budsjett ...		
	Det må inngås avtale om drivstofforsyning til nødstrømsaggregat på beredskapssenteret utover 2–3 døgn.		
	Øvrige stasjoner må ha rutiner i bruk av mobile aggregat for å sikre vedlikeholdslading og - om det er aktuelt - unngå frostskafer på vinterhalvåret		

Tiltak ved bortfall av kommunikasjon

Som en følge av strømutfall vil ekom- og IKT-løsninger falle bort og måtte erstattes med alternative løsninger. Tiltak og løsninger kan ikke etableres isolert, men må ses i sammenheng med de valg eierkommunene, 110-sentralen og samvirkeaktører velger.

Det er gjennomført arbeidsmøter med kommuner, 110-sentral og helseforetak om løsninger.

Hendelse	Tiltak	Ansvar	Frist
Utfall av telefoni	Anskaffelse av satellittelefon for kommunikasjon med samvirkeaktører (nødsentraler, kommuner, statsforvalter m.fl.). Statsforvalteren sender ut oversikt over enheter.		
Bortfall av internett og sky-løsninger.	Det gjøres en utredning av satellittbasert internettløsning (Starlink eller Space Norway). Med en reserveløsning skal det vurderes om det likevel er nødvendig med en papirversjon av kritisk informasjon.		
Utfall nød-kommunikasjon	Nødnett i DMO-modus kan benyttes, men krever etablering av ladestasjoner og batteri-logistikk samt lokale forsterkere/repeatere.		
	I samarbeid med kommunene må det etableres kontakt- og informasjonspunkter med samband til nødmeldesentral og/eller brann- og redningsvesen. Går det til brann- og redningsvesenet, må det etableres en døgkontinuerlig stab for å kunne håndtere innkomne meldinger.		
	Det må avklares om informasjon fra et informasjonspunkt i kommunen skal gå direkte til brann- og redningsvesenet, eller om det skal varsles 110-sentral. Dette avhenger av mulighetene for uttalarmering av mannskap.		
	Kommunikasjon innad i kommunen er opp til kommunen å velge. De kan videre få tak i brann- og redningsvesenet gjennom bruk av satellittelefon og/eller satellittbasert internett.		
	Planverket må etablere en utholdende stabsfunksjon ved beredskapssentrene. Det vises til beredskapsplanen for selskapet.		
	Det må etableres et kommunikasjonssystem, eller det må gjøres organisatoriske grep, for å kunne få tak i deltidspersonell ved hendelser. Kasertering er en løsning om ikke annen kommunikasjon kan etableres og/eller det reduseres antall stasjoner med de konsekvenser dette medfører. Det hentes inn «best practice»-løsninger fra andre brann- og redningsvesen. For brannstasjoner i Saksefjord kan VHF-sambandet benyttes, men det må i så fall anskaffes radioer.		

Tiltak ved bortfall av system

Hendelse	Tiltak	Ansvar	Frist
Utfall av system	Adgangssystem til brannstasjoner må ha manuelle løsninger der dette ikke allerede er etablert (nøkkelbokser).		
	Det må etableres rutiner for å kompensere for bortfall av bygningstekniske løsninger på våre brannstasjoner. For branndeteksjon må det kompenseres med røykvarslere i tilknytning til soveavdeling.		
	Det må etableres avtaler for kritisk leveranse innenfor mat og drikke, reservedeler, drivstoff der vi i dag er avhengig av digitale betalingsløsninger (nett og/eller kort).		

Tiltak ved bortfall av system

Det er sannsynlig at et scenario med langvarig strømutfall vil medføre redusert tilgang til kritisk leveranse av forsyninger, utstyr og tjenester.

Hendelse	Tiltak	Ansvar	Frist
Bortfall eller redusert tilgang til forsyninger	Det må etableres beredskapslager (7 dager) for de ansatte på brannstasjonene/beredskapssenteret. Det må vurderes om det skal etableres beredskapslager for deltidsstasjoner.		
	Beredskapssenteret sin dieseltank (nødstrøm + drivstoff) må forsterkes gjennom avtale med ekstern leverandør.		
	Det må etableres et logistikkssystem for leveranse av drivstoff fra beredskapssenter til øvrige brannstasjoner.		
Bortfall av vann og avløp	Slokkevann vurderes til ikke å være kritisk da vi henter dette fra åpne kilder. Vann på stasjoner med tanke på sanitærforhold er kritisk for drift av kasernert mannskap.		
	Det må etableres rutiner for drift uten vann i vannledningsnett m.t.p. hygieneforhold og smittefare samt mulighet for dekontaminering av utstyr.		
Annen forsyning	Det må etableres en oversikt over kritisk utstyr som vi skal ha som reserve på lager på beredskapssenteret.		
	Se ellers «bortfall av system».		

Tiltak ved redusert bemanning og manglende kompetanse

Hendelse	Tiltak	Ansvar	Frist
Manglende bemanning	Det skal gjennomføres en kartlegging av alle ansatte med tanke på sannsynligheten for tilgjengelighet. Kartleggingen danner grunnlag for vurdering av bemanningssårbarhet, prioritering av tjenester og behov for kompenserende tiltak. Kartleggingen bør omfatte: - stilling og funksjon hos hovedarbeidsgiver, - om ansatte har annen samfunnskritisk rolle eller beredskapsforpliktelse, - samfunnskritiske funksjoner eller omsorgsansvar i nær familie, - egenvurdering av tilgjengelighet, - transportavhengighet (drivstoff eller lading) - tilgang til egenberedskap i hjemmet, - utholdenhet og muligheter for kasernering. Videre tiltak og prioriteringer av tjenester vurderes etter at kartleggingen er gjennomført. Dette omfatter blant annet revidering av dimensjonering og organisering av brann- og redningstjenesten.		
Sikre oppmøte	Ansatte må informeres og motiveres til å ha egenberedskap. Det bør utarbeides informasjonsmateriell som beskriver forventninger og tiltak ved langvarige hendelser.		
Reservestyrke	Om overnevnte kartlegging viser en ikke-akseptabel sårbarhet, skal det vurderes hvilke personellressurser som kan omdisponeres internt i organisasjonen, samt om tidligere ansatte, pensjonerte mannskaper eller andre med relevant kompetanse kan inngå i midlertidige stillinger eller reservestyrker. Det må etableres en plan for: - prosess for innkalling og midlertidig ansettelse, - opplæring og resertifisering, - vurdering og godkjenning av kompetanse, - HMS, forsikring og ivaretagelse av personell, - varsling og kommunikasjon med reservestyrker.		

Andre tiltak

Hendelse	Tiltak	Ansvar	Frist
Samvirke	Planlegging og tiltak er avhengig av samordning med kommuner, samvirkeaktører og virksomheter. Brann- og redningsvesenet må delta i relevante fora og fasilitere dialog med sentrale aktører.		

2.4. Planfase



Det vises til Saksefjord brann og redning sin beredskapsplan og planen under i dette dokumentet er en videreføring av denne og knytter seg direkte til scenarioet beskrevet i vår kontinuitetsanalyse. Planen tilpasses i tråd med de erfaringer og svar som kommer som et resultat av arbeidet med tiltak.

A. INNLEDNING

Formål: sikre kontinuitet for SBR sine lovpålagte og samfunnskritiske tjenester under ekstraordinære forhold og ved endrede rammebetingelser.

Omfang

Planen gjelder hele virksomheten og for en innledende krise- og stabiliseringsfase på inntil 7 døgn. Ved hendelser utover dette legges det til grunn at mer permanente løsninger etableres.

Forutsetninger

Det tas utgangspunkt i langvarig bortfall av strøm med de følgekonskvenser dette gir for bortfall av ekom, systemer, redusert logistikk, redusert tilgang til personell med mer.

B. RAMMER OG GRUNNLAG

Regelverk

Det tas utgangspunkt i gjeldende regelverk som brann- og eksplosjonsvernloven, sivilbeskyttelsesloven, arbeidsmiljøloven med flere. Nye lover, forskrifter og retningslinjer vil ved krise bli utarbeidet der planen tilpasses dette.

Totalforsvaret

SBR er en del av samfunnets samlede beredskap og totalforsvaret og skal opprettholde kritiske funksjoner i hele krisespekteret i samvirke med beredskapsaktører, kommuner, virksomheter, befolkningen m.fl.

Andre planer

Planen er å se på som et underdokument av SBR sin beredskapsplan og skal utfylle denne. Planen skal også være koordinert med kontinuitetsplaner for kommuner, beredskapsaktører, statsforvalter, virksomheter der dette er nødvendig for at planen skal fungere etter sin hensikt.

C. SCENARIO OG PLANFORUTSETNING

Scenario

En sikkerhetspolitisk krise har ført til skjerpet nasjonal beredskap. I regionen oppstår det samtidig flere sabotasjehendelser rettet mot kritisk infrastruktur. Dette medfører et omfattende og langvarig strømbrudd. Samtidig foreligger det usikkerhet knyttet til ytterligere sabotasjeaksjoner og nye hendelser som kan påvirke samfunnskritiske funksjoner.

Forutsetninger

Det legges til grunn:

- bortfall av mobilnett og internett innen 1 døgn,
- redusert nødnettfunksjonalitet innen 1–2 døgn,
- redusert drivstofftilgang,
- redusert tilgang til vannforsyning,
- redusert personelltilgjengelighet,
- økt behov for bistand til kommunale tjenester,
- økt behov for samvirke.

D. KRITISKE FUNKSJONER OG PRIORITERINGER

Kritiske funksjoner

Følgende funksjoner er vurdert som kritiske:

- håndtering av branner og akutte hendelser,
- samband og kommunikasjon inkludert mottak av nødmeldinger samt varsling og utalarmering,
- ledelse og koordinering,
- samvirke med andre aktører,
- logistikk og ressursstyring,
- drift av beredskapssenter og prioriterte stasjoner.

Prioriteringer

Det er de samme prioriteringene som gjøres uansett hvor vi befinner oss i krisespekteret, ref. formålsparagrafen i brann- og eksplosjonsvernloven. Dette endres kun ved nye føringer fra styrende organ. Minimumsnivå for tjenester er:

- opprettholdelse av akuttberedskap,
- håndtering samtidige hendelser innenfor redusert kapasitet,
- opprettholdelse av ledelse og koordinering,

- opprettholdelse av kommunikasjon internt og mot samvirkeaktører,
- sikring nødvendig logistikk og forsyning.

E. SÅRBARHET OG KONSEKVENSANALYSE

Sårbarheter

Kritiske sårbarheter er bortfall av ekom og systemer, redusert tilgang til drivstoff og andre forsyninger samt redusert tilgang på personell.

Konsekvenser

Manglende eller forsinket varsling og utalarmering. Videre vil vår operative kapasitet reduseres, og det vil være krevende å lede og koordinere innad i SBR og opp mot samvirkeaktørene. Det er sannsynlig at hendelser utvikler seg før de blir håndtert.

Objekt og brukere

Kritiske objekt og brukere som trekkes frem er institusjoner og omsorgsboliger, storulykkevirksomheter, tett trehusbebyggelse og egne brannstasjoner. Økt sårbarhet får vi innenfor våre risikoutsatte grupper.

F. TILTAK FOR Å OPPRETTHOLDE DRIFT

Planverk

Beredskapsplan for SBR er gjeldende og beskriver hvordan selskapet skal håndtere ekstraordinære situasjoner. Tiltak beskrevet her, er et supplement til denne planen.

Stab og ledelse

Det etableres døgnkontinuerlig stab ved hovedbrannstasjonen. Denne bemannes ut fra behov. Vaktordninger for øvrig videreføres som før. Oppgaver som legges til stab og ledelse er:

- Være bindeledd mellom SBR og kommuner, beredskapsaktører og samvirkeaktører.
- Supplere, eventuelt overta, oppgaver som normalt legges til 110-sentralen.
- Vurdere fortløpende behov for organisering og dimensjonering av SBR og omdisponere personell ved behov.
- Vurdere og prioritere kritiske oppgaver og sikre utholdenhet.
- Ha oversikt over og opprettholde drift på stasjoner der det er etablert rutiner for forsyninger og drift. Det må tilføres fortløpende nye forsyninger ved behov.
- Opprettholde situasjonsforståelse og rapportering.

De som inngår i stab er brannsjef, avdelingsledere og de administrative stillingene i selskapet. Videre kan det trekkes på ressurspersoner fra forebyggende avdeling og heltidsansatte innenfor beredskap (som flere har hatt lederstillinger tidligere).

Kommunikasjon

Det er etablert satellittelefonløsning for å kunne kommunisere med 110-sentral, kommuner, statsforvalter og overordnet myndighet. Telefonen er plassert i vaktbil for vakthavende brannsjef (09) og settes i stab når denne opprettes.

Det vil bli etablert mobil løsning for internett over satellitt. Plassering blir på beredskapssenteret.

Via satellittelefon- og satellittinternettløsning vil det være kommunikasjon fra kommunenes informasjonspunkt og til brann- og redningsvesenet.

Løsninger som velges er:

Saksøy

Det benyttes VHF-sambandet til kommunen og det anskaffes tilstrekkelig med radioer for formålet. Det etableres en logistikk rundt lading og mannskap går med åpent samband. I innsats benyttes nødnett i DMO-modus.

Lilleøy

Mannskap går med åpent samband i DMO-modus og kalles opp fra informasjonspunkt.

Storøy

Mannskap går med åpent samband i DMO-modus og kalles opp fra informasjonspunkt. Sambandet forsterkes med lokal base (brannbil).

Storland

Mannskap går med åpent samband i DMO-modus og kalles opp fra informasjonspunkt. Sambandet forsterkes med lokal base (brannbil) på stasjon Kursk og Oppmark.

Løsningen er ikke optimal for stasjon Vinland, men det vurderes å kasernere et lag som dekker Kursk og Oppmark.

Midtland

For stasjon Askland vil denne dekkes av hovedbrannstasjonen innenfor krav til utrykningstid og mannskap benyttes som en forsterkning til hovedbrannstasjon.

Stasjon Nedvik vil ha mannskap med åpent samband i DMO og kalles opp fra informasjonspunkt. Sambandet forsterkes med lokal base (brannbil).

G. IVERKSETTELSE AV PLAN, DRIFT SAMT NORMALISERING

Iverksettelse

Planen trer i kraft når kritisk infrastruktur faller bort, bortfall av ekom og/eller at ordinær drift ikke kan opprettholdes. Det er ledelsen i SBR som fastsetter når planen skal tre i kraft. Iverksettelse inndeles i 4 nivå:

Nivå 1

Strømutfall < 6 timer. Stab varsles av vakthavende brannsjef og planverket gjennomgås. Det iverksettes ikke ekstraordinære tiltak.

Nivå 2

Ekomsvikt og redusert varslings. Tiltak for bortfall gjennomføres. Stab etableres, og ansatte får gjennom normale kommunikasjonskanaler påminnelse om planverk og informasjon om hvordan de skal forholde seg til situasjonen om den vedvarer.

Nivå 3

Langvarig bortfall av strøm > 24 timer. Stab etablerer en rulling som skal gå så lenge hendelsen vedvarer. Planen iverksettes i sin helhet.

Nivå 4

Langvarig bortfall av strøm > 7 dager. Planen fungerer som et utgangspunkt for drift av SBR. Det innhentes informasjon fra overordnede myndigheter for hvordan vi skal forholde oss til situasjonen.

Drift

Planen driftes ut fra gjeldende rutiner og beskrivelser. Planen skal tilpasses de faktiske forhold hendelsen(e) forårsaker og det skal innhentes føringer fra kommuner, statsforvalter og overordnede myndigheter underveis i krisen.

Det skal etableres faste møtetidspunkt med kommuner, statsforvalter og samvirkeaktører.

Kontinuitetsplanen legger opp til at alle brannstasjoner skal opprettholdes og funksjoner ivaretas. Om dette likevel ikke er mulig ut fra bemanningssituasjonen eller andre forhold, skal drift av stasjonene prioriteres slik:

Pri 1	Pri 2	Pri 3
Hovedbrannstasjonen		
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...		

Mannskap og funksjoner tilgjengelig på disse stasjonene kan overføres ved behov til stasjoner høyere opp på prioriteringslisten. Dette vil kunne påvirke utrykningstider.

For organisasjonen gjøres følgende prioriteringer med tanke på tjenester:

Tjeneste	Normal	Redusert	Minimum
ABA	Rykker ut	Prioriterer objekt	Verifisert brann
Tilsyn	Normal drift	Kritiske objekt	Stanset
Feiing	Normal drift	Stanset	Stanset

Ressursene omprioriteres til annen forebyggende aktivitet som er rettet mot den pågående hendelsen.

Normalisering

Planen tar utgangspunkt i at forholdene kan normalisere seg innen 7 dager. Det skal likevel tas høyde for at krisen er den nye normalen. Det forventes i denne sammenheng at det kommer føringer på hvordan vi skal forholde oss til dette.

H. ØVELSE, EVALUERING OG REVISJON

Gjennomføring

Planen må øves på i samarbeid med øvrige samarbeidsaktører. I Totalforsvarsåret er det lagt opp til felles øvelser som SBR vil være en del av.

Inntreffer hendelser hvor planen iverksettes, skal hendelsen evalueres i etterkant og planen revideres ut fra dette.

Revisjon for øvrig skjer samtidig med revisjon av øvrig planverk i SBR.

I. VEDLEGG

1. Sambandsplan ved bortfall av ekom.
2. Oversikt over kritiske objekter.
3. Kontaktlister.
4. Ressursoversikter.
5. Prioriteringsliste for stasjoner og tjenester.
6. Oversikt og avtaler for drivstoff.

VEDLEGG 3 – Lenker til ulike veiledere, dokument og andre hjelpemidler

- A. Reserveløsninger i nødnett, publikasjon fra DSB januar 2026.
Publikasjonen er en beskrivelse av muligheter for bruk av nødnett ved strømutfall.
- B. Veileder i kontinuitetsplanlegging ved høyt personellfravær.
Veilederen gir praktiske råd om hvordan virksomheter kan opprettholde produksjonen av varer og tjenester ved alvorlige hendelser som rammer samfunnet og virksomheten.
- C. Kontinuitetsplanlegging – egenberedskap for virksomheter, presentasjon DSB mai 2026.
Presentasjonen gir støtte til et strukturert og behovstilpasset arbeid med kontinuitetsplanlegging.
- D. Kommuners og fylkeskommuners roller og ansvar i sikkerhetspolitisk krise og krig, veileder utgitt av DSB 15.06.2026.
Veilederen skal bidra til å avklare kommuners og fylkeskommuners roller og ansvar i sikkerhetspolitisk krise og krig.
- E. Hjemmeside for Totalforsvarsåret 2026.
DSB har etablert en side som samler informasjon, hjelpemidler, webinar og nyheter som omhandler Totalforsvarsåret 2026.
- F. Egenberedskap, en hjemmeside under DSBs Sikker hverdag.
Siden er ment for innbyggerne, men innholdet kan brukes for virksomheter.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Rambergveien 9
3115 Tønsberg

+47 33 41 25 00
postmottak@dsb.no