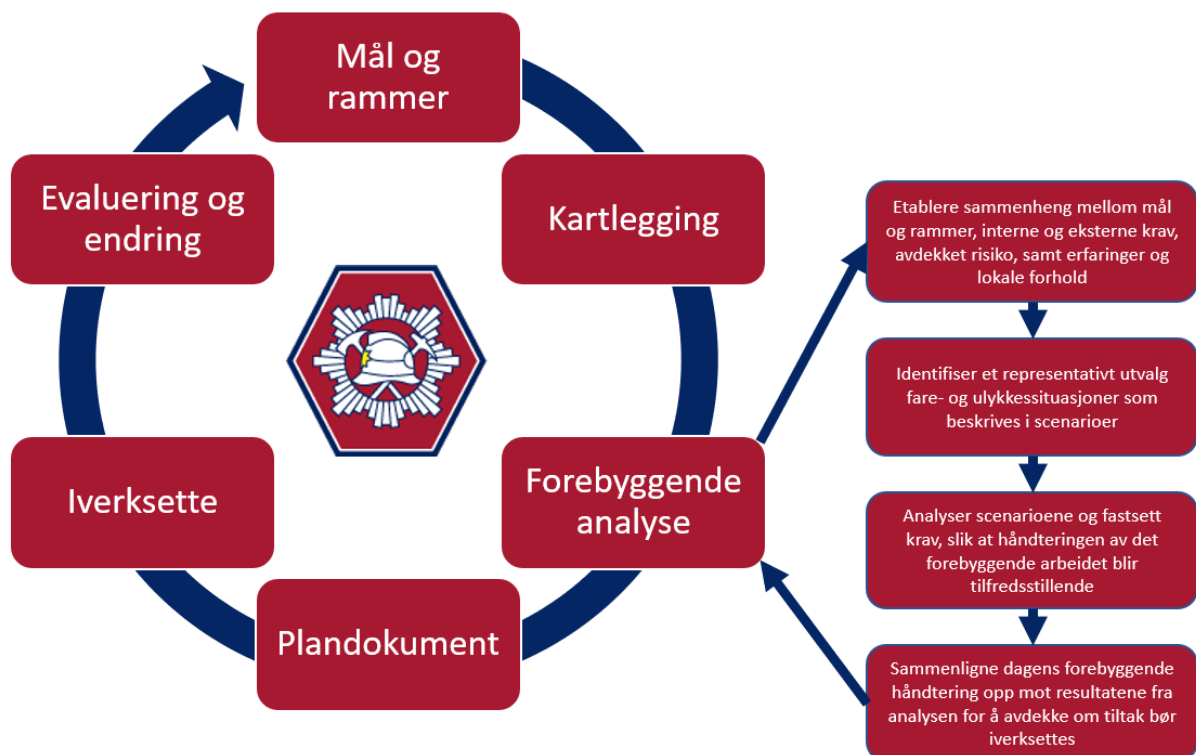




# Forebyggendeanalyse



## Innholdsfortegnelse

1 Innledning.....	4
1.1 Bakgrunn/formål .....	4
1.2 Øvre Romerike brann og redning.....	5
1.2.1 Organisering av Øvre Romerike brann og redning.....	5
1.3 Begrepsavklaring .....	6
2 Mål og rammer .....	8
2.1 Lover, forskrifter og veiledninger .....	8
2.2 Selskapets interne rammeverk.....	9
3 Metodisk tilnærming .....	10
3.1 Analytisk gjennomføring av dimensjonerende krav .....	10
4 Det forebyggende system.....	12
4.1 Brann på sykehjem .....	12
4.1.1 Problemområdet i det forebyggende systemet.....	13
4.1.2 Analyse av mulige tiltak .....	14
4.2 Brann i boligblokk.....	15
4.2.1 Problemområder i det forebyggende systemet .....	15
4.2.2 Analyse av mulige tiltak .....	16
4.3 Brann i driftsbygning landbruk.....	17
4.3.1 Problemområder i det forebyggende system .....	17
4.3.2 Analyse av mulige tiltak .....	17
4.4 Unødvige brannalarmer .....	19
4.4.1 Problemområder i det forebyggende system .....	19
4.4.2 Analyse av mulige tiltak .....	20
4.5 Skogbrann .....	21
4.5.1 Problemområder i det forebyggende system .....	22
4.5.2 Analyse av mulige tiltak .....	22
4.6 Ulykke ved FAST-anlegg (FAST-farlige stoffer) .....	23
4.6.1 Problemområder i det forebyggende system .....	23
4.6.2 Analyse av mulige tiltak .....	24

4.7 Storulykkeobjekter .....	25
4.7.1 Problemområder i det forebyggende system .....	25
4.7.2 Analyse av mulige tiltak .....	25
4.8 Bekymringsmelding.....	26
4.8.1 Problemområder i det forebyggende system .....	26
4.8.2 Analyse av mulige tiltak .....	26
4.9 Brann i bolig med utsatte grupper .....	28
4.9.1 Problemområder i det forebyggende system .....	28
4.9.2 Analyse av mulige tiltak .....	29
4.10 Brann i skorstein .....	30
4.10.1 Problemområder i det forebyggende system .....	30
4.10.2 Analyse av mulige tiltak .....	31
4.11 Feiing og tilsyn med fritidsboliger .....	32
4.11.1 Problemområder i det forebyggende system .....	32
4.11.2 Analyse av mulige tiltak .....	32
5 Andre forhold som påvirker det forebyggende arbeidet .....	33
5.1 Befolkningsvekst.....	33
5.1.1 Tredje rullebane ved OSL.....	34
5.1.2 Oslo Metropolitan - campus på Romerike.....	34
5.2 Aldersfordeling.....	35
5.3 Utrykningstid – 10, 20 og 30 minutter.....	36
5.4 Årshjul for det forebyggende system.....	38
6 Kompetanseplan .....	38
7 Avsluttende bemerkninger .....	40

# 1 Innledning

Melding til stortinget nr. 5, 2020-2021 – «Samfunnssikkerhet i en usikker verden» retter oppmerksomheten særlig mot forebygging, og at forebygging i dagens risikobilde blir stadig viktigere. Utvikling av kunnskap og kompetanse er grunnlaget for alt forebyggende arbeid, og i møte med nye risikoer er evnen til å forstå dem og vurdere aktuelle forebyggende tiltak avgjørende<sup>1</sup>. Det forebyggende arbeidet er således avhengig av å utvikle og fornye kunnskap og kompetanse i møte med ny teknologi og nye utfordringer.

Forebyggende arbeid er den første og viktigste barrieren for å unngå at branner skal inntreffe i våre eierkommuner. Hovedoppgaven er å bidra til å redusere sannsynligheten for at liv, helse og materielle verdier i vår region skal gå tapt. Forebyggende avdeling har flere lovpålagte oppgaver som blant annet å gjennomføre informasjons- og motivasjonstiltak om faren for brann for våre innbyggere, gjennomføre brannforebyggende tilsyn i særskilte brannobjekter, gjennomføre feiing og tilsyn med fyringsanlegg, samt saksbehandling og tilsyn knyttet til håndtering av farlig stoff. Ved hjelp av egen utarbeidet risikoanalyse, kommunenes risikoanalyser og trender/ kampanjer nasjonalt og lokalt, skal forebyggende avdeling kartlegge områder der sannsynligheten for brann er størst, for så innføre planlagte risikoreduserende aktiviteter mot disse områdene. I dette ligger også arbeid knyttet til utsatte grupper som har en særlig risiko for å omkomme eller bli skadet av brann. Forebyggende avdeling skal være en synlig og profesjonell aktør i lokalsamfunnet, og være en god samarbeidspartner overfor kommunene og alle våre innbyggere.

I vår region finnes blant annet Norges hovedflyplass og trafikkerte veier og toglinjer med privat og næringsrelatert transport. I tillegg til dette viser statistikk at regionen vår er en av de områdene i landet som bærer størst preg av utvikling innen både boligbygg og næringsvirksomhet. Dette er et utklipp av virkeligheten Øvre Romerike brann og redning (heretter ØRB) må dimensjoneres for.

## 1.1 Bakgrunn/formål

For at forebyggende avdeling skal kunne gjennomføre et systematisk planlagt og risikobasert forebyggende arbeid, er det nødvendig å avdekke lokale risikoområder, samt konkrete tiltak for gjennomføring av reduserende tiltak og ressursbehov. Denne forebyggende analysen skal tilrettelegge for dette. Analysen tar dermed sikte på å kartlegge egen region og se hva vi gjør i dag, men peker også fremover i tid, på hvordan forebyggende avdeling skal kunne redusere risikoen for disse områdene. Ved å anvende statistikk, nasjonal og lokal kunnskap kombinert med konkrete arbeidsplaner vil man kunne forebygge på en ny måte enn tidligere. Analysen har dermed til hensikt å fremlegge, samt anbefale, de endringer som er nødvendig for at ØRB skal ivareta lovpålagte krav, samt særskilte risikoer for vår brannvernregion. Analysen er således i tråd med §8 i forslag til ny forskrift om organisering, bemanning og utrustning av brann- og redningsvesen og nødmeldesentralen (brann og redningsvesenforskriften): Forebyggende analyse og krav til bemanning.

---

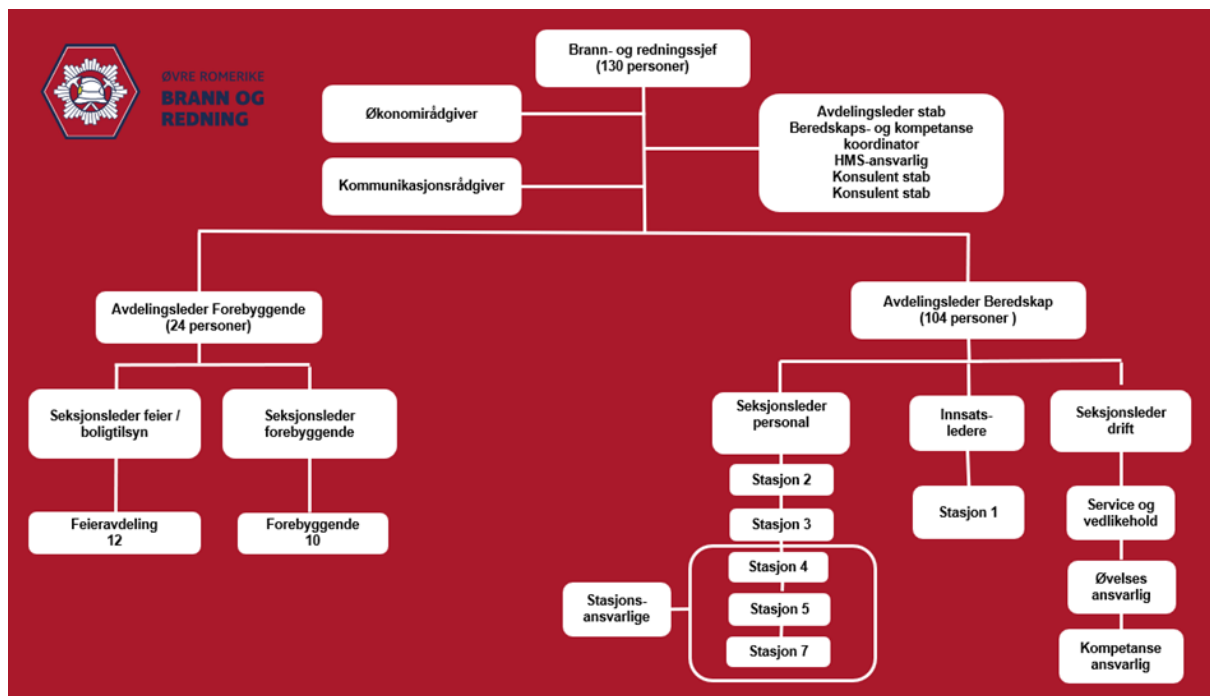
<sup>1</sup> Justis- og beredskapsdepartementet. (2020). *Sikkerhet i en usikker verden*. (Meld. St. nr. 5, (2020-2021)) Hentet fra: <https://www.regjeringen.no>

## 1.2 Øvre Romerike brann og redning

ØRB er et heleid interkommunalt selskap for kommunene Ullensaker, Nes, Eidsvoll, Nannestad, Gjerdrum og Hurdal. De seks kommunene på Øvre Romerike utgjør en helhetlig brannverregion med et areal på 2.056 km<sup>2</sup> og over 113.000 innbyggere. Regionen er i sterk utvikling knyttet til befolkningsvekst, trafikkvekst og næringsetableringer, med en svært varierende geografi. Regionen huser landets hovedflyplass med nesten 30 millioner passasjerer i normaltid, betydelig industri- og lagervirksomhet, samt flere sentrale hovedtransportårer (E6, E16 og jernbane). Regionen har også områder med spredt bebyggelse, gårdsbruk, dyrket mark og utmark. Dette betyr at ØRB må være rustet til å håndtere komplekse hendelser i både by og bygd.

### 1.2.1 Organisering av Øvre Romerike brann og redning

ØRB består av brannsjef, to avdelinger (beredskap og forebyggende) samt støttefunksjoner – fordelt på 124 ansatte per 05.07.21



### 1.3 Begrepsavklaring

**ØRB** – Øvre Romerike brann og redning

**DSB** – Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap

**NBSK** – Norges brannskole

**OSL** – Oslo Lufthavn

**NOU** – Norges offentlige utredninger

**ABA** – Automatisk brannalarm som varsles direkte fra aktuelt bygg til 110-sentralen, som igjen utalarmerer brannvesenet.

**ACOS** – Arkiv- og dokumenthåndteringssystemet som selskapet benytter.

**BRIS** – Nasjonal oversikt over alle brannvesens utrykninger. I brannstatistikken kan det søkes, visualisere og sammenligne statistikk av alle utrykninger og andre typer oppdrag brann og redningstjenesten utfører.

**ROS-analyse** – Risiko- og sårbarhetsanalyse er en systematisk analyse for å kartlegge og vurdere risiko og sårbarhet.

**Risiko** – Uttrykk om den faren som uønskede hendelser representerer, og er et produkt av *sannsynlighet* for og *konsekvensen* av uønskede hendelser.

**Konsekvens** – et uttrykk for mulig følge av en uønsket hendelse.

**Sannsynlighet** – et uttrykk for hvor trolig det er at en hendelse vil inntreffe.

**Risikostyring** – Alle tiltak og aktiviteter som gjennomføres for å redusere risiko.

**Dimensjonerende hendelse** – Uønskede hendelser som beredskap eller forebyggende skal håndtere.

**SWOT-analyse** – En effektiv kartlegging og analyse av interne og eksterne styrker og svakheter i en organisasjon, virksomhet eller ved et tiltak.

**Forebyggende avdeling** – Avdeling som foretar forebyggende oppgaver i kommunene. Bestående av to avdelinger, feier, - og forebyggende personell.

**Forebyggende seksjon** – Seksjon som håndterer forebyggende oppgaver.

**Feier seksjon** – Seksjon som håndterer feiertjenester og personsikkerhet i private hjem.

**ABC-objekt** - Kategorisering av objekter etter A: tap av liv og helse, B: særskilt brannfare og samfunnsmessige konsekvenser, og C: kulturhistoriske bygninger.

**§13-objekter** – Særskilte brannobjekt er definert i brann- og eksplosjonsvernloven som "byggverk, opplag, områder, tunneler, virksomheter m.m. hvor brann kan medføre tap av mange liv eller store skader på helse, miljø eller materielle verdier". Kommunen er pliktig til å identifisere og føre tilsyn med brannobjekter som er klassifisert som særskilte..

**Tilsyn** – en systematisk gjennomgang av internkontrollen og brandokumentasjonen til byggeiere/leietakere for å påse at lover og regelverk er oppfylt.

**Risikobasert tilsyn** – Vurdere risiko for brann og konsekvensene ved brann for våre tilsynsobjekter og prioritere tilsynsaktiviteter der risikoen er størst.

**Avvik** – Overtredelse av krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

**Innmark** – Arealer som benyttes til matproduksjon og nyttevekster. Den private sonen rundt bebyggelse. Områder som er tilrettelagt for en spesiell virksomhet som er uforenelig med allmennhetens bruk.

**Utmark** – Med utmark menes udyrket mark som ikke inkluderes i innmark.

**ELS** – Enhetlig ledelsessystem er en organisasjonsmodell som med sin oppbygging fungerer som kvalitetssikring av og støtte til strategisk ledelse i en akuttsituasjon. Modellens

grunnstamme består av innsatsledelse, operasjon, planlegging og miljø, og logistikk, funksjoner som erfaringsvis er både fornuftige og nødvendige uavhengig av type hendelse.

**Farlig stoff** – forstås som et felles uttrykk for brannfarlige, reaksjonsfarlige og trykksatte stoffer som på bakgrunn av sine egenskaper representerer en fare for brann, farlige reaksjoner, eksplosjon, utslipp av farlig gass, damp, støv eller tåke, eller ukontrollerte utslipp.

**FAST** – Nasjonal nettbasert database og kartløsning som gir oversikt over alle anlegg der det oppbevares meldepliktige mengder farlig stoff. ØRB kan hente informasjon om anlegg med farlig stoff innenfor sitt geografiske ansvarsområde.

**Risikoutsatte / sårbare grupper** – Grupper av mennesker som av ulike årsaker har større sannsynlighet for å forårsake brann eller begrenset evne til å forebygge brann, oppdage brann eller varsle og slukke brann.

**Utrykningstid** – tiden fra innsatsstyrken er alarmert til den er i arbeid på skadested..

**Risikoskjema** – et Excel-skjema som bidrar med å sette tilsynsfrekvens basert på historisk og tilgjengelig data.

## 2 Mål og rammer

Det foreligger et sett av ytre (eksterne) og indre (interne) faktorer som påvirker dimensjonering av ØRB. Lovverk og reguleringer er eksempler på ytre faktorer da de blant annet sier noe om minimumskravet for brannvesenets handlingskraft. Samtidig vil indre faktorer også være avgjørende i en forebyggende analyse da disse beskriver selskapets krav, ambisjoner og mål. Et viktig moment å belyse i forbindelse med ovennevnte faktorer er hvorledes de påvirker dagens situasjon, samt endringene fremtiden bringer. Med utgangspunkt i fremtidige endringer er det nødvendig å ta høyde for ny dimensjoneringsforskrift som er oversendt Justis- og beredskapsdepartementet. Ettersom forslaget foreløpig er til behandling ved nevnte instans kan endringer forekomme, men forslaget gir dog en retningsssnor på endringer brannvesenet vil måtte rette seg etter.

### 2.1 Lover, forskrifter og veiledninger

Lov om vern av brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (heretter brann- og eksplosjonsloven)<sup>2</sup> med tilhørende forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (heretter dimensjoneringsforskriften)<sup>3</sup> er retningsgivende for ØRBs forebyggende avdeling, og således forebyggendeanalysen. ØRB oppfyller brann- og eksplosjonsvernlovens formål og krav med tilhørende forskrift og veiledning, jf. §§ 1, 9, 11 og 13. Brann- og eksplosjonsloven angir kommunenes plikter innen brannvern, samt beredskap. Brannvesenets primæroppgaver fremgår av lovens § 11. Ettersom flere av punktene innenfor lovens § 11 også omfatter oppgaver tilknyttet beredskap, vil primæroppgavene kun knyttet til brannforebygging være relevante i denne sammenheng, da beredskapsanalyse vil fremstilles i en separat analyse;

- a) Gjennomføre informasjons- og motivasjonstiltak i kommunen om fare for brann, fare ved brann, brannverntiltak og opptreden i tilfelle av brann og andre akutte ulykker
- b) Gjennomføre brannforebyggende tilsyn
- c) Gjennomføre ulykkesforebyggende oppgaver i forbindelse med håndtering av farlig stoff og ved transport av farlig gods på veg og jernbane
- d) Sørge for feiing og tilsyn med fyringsanlegg

I tillegg til dette, er det flere lover og forskrifter som legger føringer for brann- og redningsvesenets utførelse av det forebyggende arbeidet. Blant disse er det relevant å nevne forskrift om brannforebygging<sup>4</sup>, forskrift om farlig stoff<sup>5</sup> samt storulykkesforskriften<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> Brann- og eksplosjonsvernloven. (2002) Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (LOV-2002-06-14-20). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-14-20>

<sup>3</sup> Dimensjoneringsforskriften. (2002). Forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen (FOR-2002-06-26-729). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-26-729>

<sup>4</sup> Forskrift om brannforebygging. (2015). Forskrift om brannforebygging (FOR-2015-12-17-1710). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-12-17-1710>

<sup>5</sup> Forskrift om farlig stoff. (2009) Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen (FOR-2009-06-08-602). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-06-08-602>

<sup>6</sup> Storulykkesforskriften. (2016). Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (FOR-2016-06-03-569). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-06-03-569>



Samtidig er NOU 2012:4 Trygg hjemme<sup>7</sup> retningsgivende for vårt samfunnsoppdrag. Forebyggende avdeling har ingen hjemmelsgrunnlag i plan- og bygningsloven, men anvendes i stor grad som grunnlag under tilsyn. Kjennskap til, og forståelse av lovverket er derfor nødvendig. Utover dette er det både viktig og nødvendig å ta hensyn til lokale forhold i brannvernregionen for å optimalisere ØRBs slagkraft.

Som tilsynsmyndighet etter brann- og eksplosjonsvernloven med tilhørende forskrifter og internkontrollforskriften, følger det et sett med saksbehandlingsregler for offentlige myndigheter i forvaltningsloven og offentleglova som ØRB skal følge. Forebyggendeanalysen vil ikke i detalj utdype disse, da det ikke er hensiktsmessig i denne analysen.

## **2.2 Selskapets interne rammeverk**

Med sterk befolkningsvekst og vital næringsutvikling i landets største knutepunkt, levende bygder og høyt verdsette friluftsområder, byr hver eneste dag på nye utfordringer for vårt brann- og redningsmannskap, vårt forebyggende personell og våre feiere. ØRB skal være verdens beste brannvesen for nettopp våre innbyggere, og skape trygghet for alle som bor, arbeider og reiser i vår region. For å kunne være verdens beste brannvesen vil vårt hovedmål om å redde liv og verdier for våre innbyggere, og løfte i fellesskap for å gi alle en tryggere hverdag, stå sentralt i alt arbeid vi utfører. Vår visjon er forankret i vårt verdigrunnlag - *sikkerhet, kunnskap, ansvar og fellesskap*. Vi arbeider kontinuerlig for å øke sikkerheten og livskvaliteten til våre innbyggere og tilreisende ved å tilegne oss ny kunnskap og drive fagfeltet vårt fremover, vise ansvar for miljøet, samfunnet og innbyggernes trygghet, ta del i fellesskapet både i distriktet og på arbeidsplassen vår, og ved å legge sikkerhet til grunn for alt vi gjøre. Sammen står vårt verdigrunnlag som grunnpilarer i forvaltning av vårt samfunnsoppdrag. Samtidig er føringer fra sentrale myndigheter også utslagsgivende for hvordan ØRB skal dimensjonere det forebyggende arbeidet<sup>8</sup>. Derfor er strategiske målsetninger for brannvern på et nasjonalt nivå også inkludert i selskapets interne rammeverk.

---

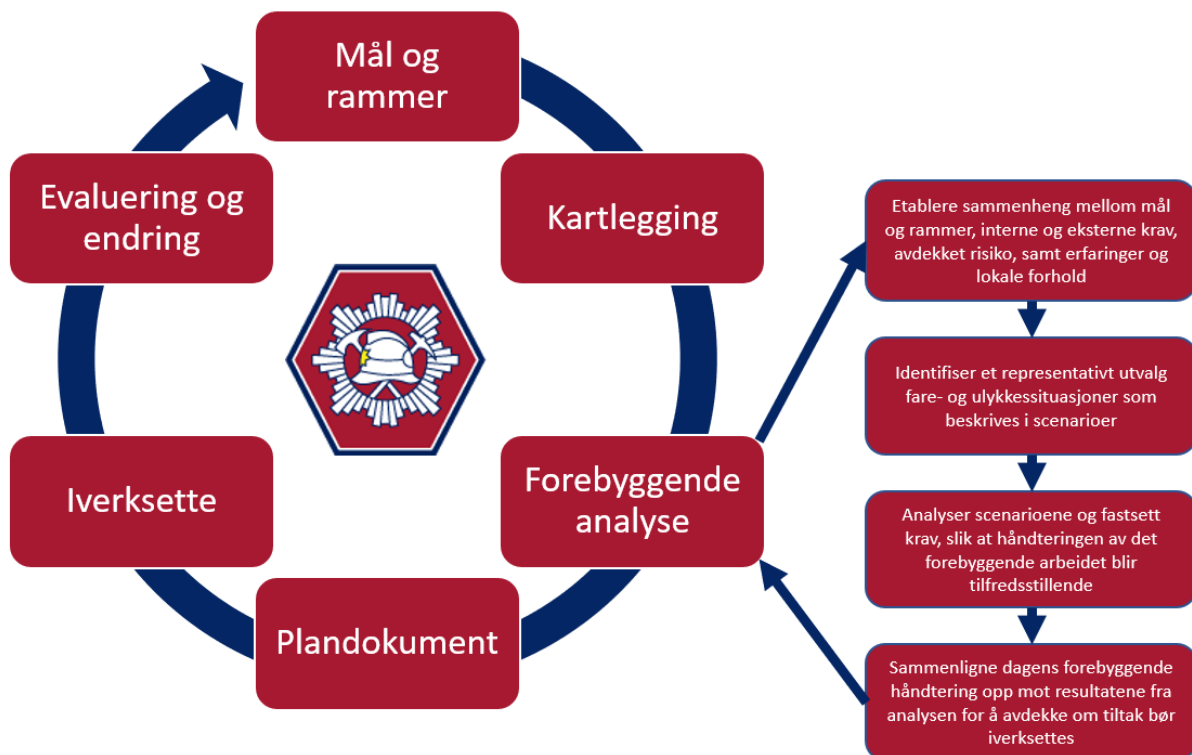
<sup>7</sup> NOU 2012: 4. (2012). *Trygg hjemme*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2012-4/id670699/>

<sup>8</sup> Stortingsmelding nr. 35, 2010 – Brannsikkerhet

### 3 Metodisk tilnærming

I tråd med forslag til ny forskrift for organisering, bemanning og utrustning av brann- og redningsvesen og nødmeldesentralene (heretter brann- og redningsvesenforskriften) skal ØRB etter forskriftens § 8 utarbeide en forebyggende analyse. Forskriften legger til grunn en metodisk tilnærming utarbeidet ved Høgskulen på Vestlandet<sup>9</sup>. Vi har vært i dialog med forfatterne av notatet og blitt anbefalt å supplere notatet med metodisk tilnærming av forebyggende analyse i Samfunnssikkerhet – analyse, styring og evaluering<sup>10</sup>. Det er nødvendig å merke seg at dette ikke er en etablert metode, og innhold i henholdsvis notat og bok er ulikt. Anvendt metode i analysen baserer seg derfor på både notat og bok. Dette skaper utfordringer i utarbeiding av analysen, men påvirker ikke resultatet av analysen da formålet med analysen er å utarbeide et forebyggende system som kontinuerlig skal tilpasses det komplekse utfordringsbildet. Selskapet må derfor påse at endringer i selskapet som har innvirkning på den forebyggende analysen må oppdateres i dette dokumentet. Ytterligere revisjon av analysen må også tas hensyn til, da mulig utgivelse av ny brann- og redningsvesenforskrift kan inntre før pålagt revidering av analysen.

#### 3.1 Analytisk gjennomføring av dimensjonerende krav



<sup>9</sup> Rake, E. L. & Sommer, M. (2018). *Innføring i Beredskapsanalyse og Forebyggende analyse*. Notat Høgskulen på Vestlandet.

<sup>10</sup> Njå, O., Sommer, M., Rake, E.L. & Braut, G.S. (2020). *Samfunnssikkerhet – analyse, styring og evaluering*. Oslo: Universitetsforlaget AS

Ettersom gjennomføring av analysen er noe ulikt beskrevet i notat og bok, har vi utarbeidet analysen med følgende fremgangsmåte:

*Kartlegging av fare- og ulykkessituasjoner:* Risiko- og sårbarhetsanalysen til ØRB danner grunnlaget for analysens videre utforming. I denne prosessen gjennomgås ROS-analysens scenarioer og de scenarioene som innbefatter det forebyggende arbeidet. Det vil være naturlig at det foreligger situasjoner som er viktig for det forebyggende system, men som ikke er inkludert i ROS-en. Det kan være elementer som stammer fra lovverk, erfaringer, lokale forhold og situasjoner som kommer frem av brannstatistikk. Dette må med i kartleggingen slik at alle forebyggende arbeidsoppgaver og nye fokusområder kan inkluderes i den helhetlige analysen.

*Helhetlig analyse tilpasset designscenario:*

Basert på fare- og ulykkessituasjon ved gjennomgang av blant annet ROS-analyse og andre områder basert på blant annet statistikk og erfaring, utarbeides et sett med scenarioer som omfatter de ulike fare- og ulykkessituasjoner. Det forebyggende systemet er delvis utformet scenariobasert. Grunnlaget for dette er at noen av fare- og ulykkessituasjonene er beskrevet slik de håndteres i det nåværende forebyggende systemet.

*Helhetlig analyse – utfordringsområder i det forebyggende arbeidet basert på utarbeidede scenarioer:* Denne prosessen innebærer å utvikle problemstillinger for det forebyggende arbeidet med utgangspunkt i scenarioene som ble beskrevet i prosessen over. Dette baserer seg dermed på dagens utfordringer i det forebyggende systemet.

*Analyse av tiltak:* Arbeidet i denne fasen innbefatter utarbeiding av mulige tiltak som kan bidra til å løse utfordringene i det forebyggende systemet. Flere av tiltakene kan gjelde flere av scenarioene. Det er nødvendig å bemerke seg at tiltakene som utarbeides er anbefalinger som forebyggende leder må avklare i den videre planprosessen. Hvorvidt tiltakene skal iverksettes eller ikke, og når det eventuelt skal iverksettes, er en avgjørelse ledelsen må fatte.

For å danne et godt beslutningsgrunnlag, analyseres tiltakene i en SWOT-analyse. SWOT-analyse er et effektivt verktøy for å få en rask oversikt over interne og eksterne styrker og svakheter i en organisasjon, avdeling eller ved tiltak. De fire bokstavene i «SWOT» representerer områdene **Strengths** (styrker), **Weaknesses** (svakheter), **Opportunities** (muligheter) og **Treaths** (trusler). Målet for analysen er å identifisere de viktigste interne og eksterne faktorene som er avgjørende for å nå organisasjonens mål. Analyseprosessen tar sikte på å kartlegge og analysere styrker og svakheter ved tiltakene før beslutningen om iverksetting fattes. For hvert tiltak gjennomføres en «idédugnad» for hvert område og like forslag slås sammen. I SWOT-analysen blir ikke styrker, svakheter, muligheter eller trusler vektet eller gradert, men de gir en god pekepinn med i beslutningsgrunnlaget<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Brudvik, M. (2016) Strategisk analyse (SWOT-analyse). Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/krd/kampanjer/ry/swot-analyse.pdf>

## 4 Det forebyggende system

Grunnet analysens omfang er det kun en sammenfatning av selve analysen som fremheves i dette kapitlet. Til hvert av scenarioene med tilknyttede problemområder samt tilhørende tiltak, henvises det derfor til analyse materialet som foreligger i vedlegg for ytterligere informasjon. Scenarioene er utarbeidet ved å belyse arbeidsprosesser og er ikke basert på reelle hendelser.

- Beskrivelse av forebyggende faser i tilknytning til scenarioer samt øvrig bakgrunnsinformasjon: Vedlegg 1
- Utdypende beskrivelse av alle foreslåtte tiltak: Vedlegg 2

### 4.1 Brann på sykehjem

Sykehjemmet er et kommunalt bygg og går over to etasjer. Beboerne oppholder seg i 1. etasje fordelt på to avdelinger, hvorav kjelleretasjen benyttes til lagring og tekniske rom. Sykehjemmet har 24 beboere og åtte ansatte. Bygget er registrert som et særskilt brannobjekt i våre systemer og dette ble utført før opprettelsen av ØRB. Det foreligger ingen dokumentasjon på en formell registrering av bygget verken i vårt system eller i papirmappen til bygget, men det foreligger mange tilsynsrapporter.

Det har vært utført tilsyn mer eller mindre annethvert år. De fleste av rapportene viser ingen avvik eller merknader, og det forebyggende arbeidet vurderes å være meget bra. Rapporten for 2017 skiller seg ut ved at den viser branntekniske avvik fra Forebyggendeforskriften § 9 knyttet til egne evakueringsrutiner, manglende brannøvelser og opplæring av ansatte. Årsaken til de branntekniske avvikene er vanskelig å fastslå. I mappen ligger det en fremdriftsplan på hvordan brannvernleder skal lukke avvikene og konkrete datoer for når dette skal være utført. Det ligger også et skriv sendt ut fra oss - "Tilfredsstillende tilbakemelding" - og at tilsynet/saken er avsluttet. Saksbehandler har også sluttet i ØRB og objektet ble sendt over til ny behandler.

Ny saksbehandler har raskt sett på utviklingen på objektet og antar at det ikke er noen avvik ved objektet og velger å skyve på planlagt tilsyn i et år. I 2020 ble det foretatt et nytt tilsyn ved objektet. Der ble det avdekket at de samme avvikene som var registrert i 2017 ikke var lukket likevel, og i tillegg ble siste sprinklerrapport gjennomgått. Det forelå 25 avvik som første gang ble registrert da bygget ble satt opp. Avvikene går ut på manglende, feilplasserte, feilmonterte sprinklerhoder samt manglende dokumentasjon på anlegget. Avslutningsvis ble det foretatt en befaring og det ble raskt oppdaget at dør i seksjoneringsvegg var fjernet. Funksjonen til denne veggen er at dersom brann oppstår i en avdeling, skal beboere kunne sideforflyttes til annen avdeling/seksjon for å oppholde seg trygt der.

Funnene ansees som alvorlige, da det ikke med sikkerhet er mulig å fastslå hvorvidt sprinkleranlegget faktisk fungerer og vil begrense/slokke en brann. I tillegg er det mangelfull opplæring og instruks for de ansatte, samt at trygg sone for evakuering i bygget ikke er tilgjengelig. Dette innebærer at de åtte ansatte må hjelpe 24 beboere med å evakuere ut av bygget.

Avvikene hjemles i Forebyggendeforskriften § 5 og alvorlighetsgraden blir belyst i tilsynsrapporten. Det gis kortere frist på tilbakemelding til ØRB enn normalt. I tilbakemeldingen står det at instruksjer og opplæring allerede er utført, men at det ikke er økonomi til å lukke de 25 avvikene på sprinkleranlegget, samt installering av ny dør før om senest fire måneder. Saksbehandler sender tilbake "Tilfredsstillende tilbakemelding" og godkjenner dette.

Tre uker senere brenner det i sykehjemmet. Utfallet av dette ble to døde og 10 skadede og store materielle skader. Kommunen står uten sykehjem på ubestemt tid.

#### **4.1.1 Problemområdet i det forebyggende systemet**

Det er flere elementer som foreligger i dette scenarioet som må belyses. Hovedproblemet ansees å være at ØRB ikke har totaloversikt over hva som faktisk er gjennomgått av dokumentasjon ved tidligere av tilsyn. I dette scenarioet har det vært regelmessig tilsyn, og avvik er registrert ihht. lover og forskrifter. Det er derimot ikke registrert hva som er gjennomgått, og dermed tilfredsstillende i tilsynet. Saksbehandlingssystemet er ikke i stand til å håndtere hva som er utført tidligere. Denne prosessen fører til at saksbehandleren kun har tidligere registrerte avvik som grunnlag for nytt tilsyn. Inspektøren får dermed ikke kjennskap til hvorvidt gjeldende paragrafer og sjekklister er gjennomgått, hvilket forhold som ansees som «meget bra» i objektet, og interne meldinger på fokusområder ved neste tilsyn.

I den offisielle tilsynsmalen foreligger det heller ingen forutsetninger eller begrensninger som skal angi hvilke forhold/paragrafer som faktisk er gjennomgått. Dette medfører at den "røde tråden" i prosessene ikke foreligger, og inspektøren danner seg et bilde av det forebyggende arbeidet ved objektet som ikke samsvarer med det faktiske forebyggende arbeidet. Det er gitt "tilfredsstillende tilbakemelding på fremdriftsplan", men oppfølgingen av at avvik faktisk blir lukket gjennomføres i liten grad. Avvikshåndteringen i fagsystemet benyttes ikke som forutsatt.

God arbeidsmetodikk for kontroll, og oversikt over tidligere tilsynsarbeid og tilsynenes fokusområder er ikke blitt praktisert i stor nok grad. Fagsystemet bidrar ikke i stor nok grad til å hjelpe saksbehandler med å holde oversikt over arbeidsprosessene ved objektene, og internnotater og beskrivende kommentarer om objektet benyttes ikke tilstrekkelig, slik at ny saksbehandler kan danne seg et godt bilde av hva som er utført tidligere, og hvordan tilstanden ved objektet er.

Forebyggende avdeling har kun til en viss grad arbeidet risikobasert, ved at man har fokusert på områder hvor det sover mennesker, og objekter der beboere er pleietrengende, men mangler et fullverdig system for risikovurdering av objekter. Det er utviklet kriterier for §13-objekter og et skjema for risikokartlegging av objekter, men det fungerer ikke tilfredsstillende i kartleggingen av risiko ved de spesifikke objektene. Risikoskjema benyttes i hovedsak for å avdekke tilsynsfrekvens basert på statistikk og det branntekniske nivået til objektet. Det foreligger et generelt etterslep på tilsyn med særskilte brannobjekter grunnet koronapandemiens nedstenging, og i tillegg har avdelingen i lengre tid vært underbemannet i forhold til dimensjoneringsforskriftens §3-2 andre ledd.

#### 4.1.2 Analyse av mulige tiltak

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

Et nytt fagsystem ville i dette tilfelle avdekket feil og mangler ved objektet på et mye tidligere tidspunkt. Man ville vært i stand til å holde en rød tråd gjennom de forebyggende aktivitetene som faktisk er utført og gjennomgått ved objektet. Den faktiske tilstanden på brannvernarbeidet ville blitt registrert i systemet og man ville hatt en fullstendig oversikt over eventuelle avvik eller forhold som ikke er gjennomgått og registrert ved tidligere tilsyn. Ved gjennomgang av risiko knyttet til sykehjemmet ville dette objektet blitt vurdert med høy risiko og med manglende opplæring, instruksjer, avvik, feil på bygningsmassen ville dette blitt objektet blitt prioritert foran mange andre av våre særskilte brannobjekter. Ved å etablere en tilsynsgruppe ville det satt stort fokus på å bistå ved lukkingen av avvik og oppfølging. Gruppen ville bistått for eventuelt bruk av sanksjoner og kvalitetssikring av vedtak slik at dette gjøres iht. føringer. Saksbehandler ville da vært trygg i sin rolle og systematisk klart å følge opp at avvik blir lukket iht. plan og at brannsikkerheten økes til det nivået som er tiltenkt. Objekt-eier, som i dette tilfelle er kommunen, ser vi det som positivt at de forskjellige saksbehandlere får hovedansvar for tilsyn og generell kontakt med hver sin kommune, slik at godt samarbeid og felles forståelse kan dannes.

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 3 Etablere tilsynsgruppe
- 5 Evaluering av forebyggende arbeid
- 7 Dele inn kommunene i ansvarsområder
- 8 Saksbehandler for kommunale bygg
- 10 Hendelsesbasert forebyggende arbeid
- 14 Alarmkundebehandling
- 15 Flyer til alarmkunder
- 18 Tilpasse tilsynsaktiviteten i tråd med andre tilsynsmyndigheter
- 19 Ny lokal tilsynsveileder
- 27 Informasjon til befolkningen

## 4.2 Brann i boligblokk

De siste 10 årene har det vært en kraftig økning i antall boligblokker i Ullensaker kommune. Felles for disse boligblokkene er at de blir oppført med mange branntekniske innretninger, deriblant sprinkelanlegg, automatisk brannalarmanlegg, ledesystemer (som kan omfatte markeringsskilt, retningsskilt, ledelinjer som skal bidra til å lede personer raskt til et sikkert sted) og ventileringsystemer. Disse skal fungere som forutsatt til enhver tid.

En syvetasjes boligblokk på Jessheim er blitt ført opp med ett trapperom og krav til stigebil som alternativ rømningsvei. Da boligblokken ble tatt i bruk, kjøpte styret i borettslaget inn en komplett tjeneste for håndtering, inkludert vedlikehold, oppfølging og egenkontroll av alle branntekniske installasjoner. Dette grunnet styrets begrensninger innen branntekniske lover og regler.

Styret fikk økonomiske utfordringer og måtte kutte kostnader. Hovedavtalen var dyr, og det ble besluttet å si opp denne og inngå enkeltavtaler og utføre egenkontroll selv. I denne prosessen glemte styret å opprette en avtale for sprinkleranlegget.

Ved egenkontroll av sprinkleranlegget, stenger vaktmester stengeventilene. Med manglende kompetanse og trygghet i hva som utføres, etterlater han seg anlegget delvis skrudd av. Ute på plassen bygges det samtidig et sykkelskur på prosjektert plass for oppstillingsplass for lift/høydeberedskap. Plassen ble aldri merket slik regelverket krever.

En kveld tar det fyr på et kjøkken i tredje etasje. Styret har fått e-post om feil og mangler ved brannalarmanlegget, de har ikke hatt tid å reparere ennå. Anlegget varsler ikke brannen. Sprinkelanlegget er fortsatt avstengt, brannen sprer seg raskt og umuliggjør evakuering via byggets ene trapp. Brannen medfører to omkomne, flere skadde og meget store materielle skader på boligblokken.

### 4.2.1 Problemområder i det forebyggende systemet

Blokker bygd etter TEK 10 har mest sannsynlig automatisk brannalarm, automatisk røykventilasjon i trapp, sprinkleranlegg og automatisk røykventilasjon i garasjeanlegg. Flere av boligblokkene prosjekteres også med ett trapperom og med krav om bruk av høyderedskap som sekundær rømningsvei. Disse installasjonene er nødvendig for at boligblokken skal ha tilstrekkelig sikkerhetsnivå ihht. TEK 10. Ved mange tekniske anlegg som skal virke hver for seg og sammen vil sannsynligheten for feil eller mangler ved anleggene øke over tid. Spesielt kombinert med manglende egenkontroll, kontroll, og kunnskap vil dette dermed redusere sikkerhetsnivået i slike bygg betraktelig.

Forebyggende avdeling er klar over denne risikoen, men har ikke utarbeidet konkrete planer for å følge opp borettslag på dette. I selskapets ROS analyse er det et scenario som omhandler brann i boligblokk. ØRB tilbyr kurs og opplæring knyttet til HMS-arbeid. Dette arbeidet må sameier og borettslag ta initiativ til selv, og bestille via våre nettsider.

Boligblokker er ikke et naturlig særskilt brannobjekt, da tidligere regelverk ikke la til rette for å fange opp slike bygg, men ettersom nåværende forskrifter legger til rette for risikobasert tilsyn, vil det være naturlig å utføre forebyggende arbeid mot disse. Forebyggende avdeling bør derfor begynne å kartlegge denne type bygningsmasse basert på byggeår, branntekniske installasjoner, bekymringsmeldinger, gjentakende ABA og forespørsler fra

borettslagene. Risikoen for feil og mangler ansees å være til stede, og konsekvensen kan være tap av liv og store materielle verdier.

#### **4.2.2 Analyse av mulige tiltak**

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

Et nytt fagsystem skal være fleksibelt slik at forebyggende avdeling kan loggføre besøk også rettet mot bygg som ikke er særskilt brannobjekt. Nytt system må kunne gjøre det mulig å loggføre kampanjearbeid og eventuelle oppfølgingsarbeider etc. direkte inn i systemet mens man er på plassen. Nytt system til kunne utvide vårt forebyggende arbeid og gjøre det målbart, det vil bedre oppfølgingen og man må også kunne sende oppgaver videre inn i organisasjonen. Dersom det opprettes en annen forebyggende gruppe, vil det være naturlig å samarbeide med feierne på blant annet boligkampanjer. Man vil kunne kombinere feiing/kontroll av gassanlegg sammen med andre forebyggende kampanjer noe som vil gi en meget stor nytteverdi.

Opprette annen forebyggende gruppe med mål om å drive kampanjerettet arbeid vil denne gruppen være mer fristilt til å utføre kampanjer og besøk kontra tilsynsgruppen som kjører mer langstrekkelige prosesser mot objekt eiere. Gruppen følger opp med kampanjebrosjyrer og vil bli en ressursgruppe for å påse at risikoen ved blokkene holdes på et så lavt nivå som mulig. Det er også viktig at gruppen risikovurderer de boligblokkene vi har slik at man kan begynne arbeidene med de som vurderes med høyest risiko.

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 4 Etablere annen forebyggende gruppe
- 5 Evaluering av forebyggende arbeid
- 9 Kampanje om brannsikkerhet i boligblokk
- 10 Hendelsesbasert forebyggende arbeid
- 14 Alarmkundebehandling
- 15 Flyer til alarmkunder
- 21 Uformelt besøk for å snakke om brannsikkerhet
- 22 Informasjon på messer og arrangementer
- 27 Informasjon til befolkningen



### 4.3 Brann i driftsbygning landbruk

Klokken 00:10 mottar ØRB en melding om en brann i en driftsbygning ved et gårdsbruk. Ved ankomst får mannskapene opplyst at det befinner seg 70 storfe i bygningen, som er delvis overtent, men at alle personer ved gårdsbruket er gjort rede for. Bygningen går over ett plan, og inneholder fôr-lager, dyrebåser, fôr-stasjoner og melkerobot. Det blir etter hvert klart at det lagres fire tonn kunstgjødsel i umiddelbar nærhet til driftsbygningen, ved antenning vil det bidra kraftig til brannen. Tilgangen på slukke vann er begrenset, og ØRB er avhengig av tankbiler for å dekke vannbehovet i slokkeinnsatsen.

Bygget bærer preg av at det er påbygd en rekke ganger, og at det mangler brannskiller i husdyrrom. Det er også benyttet plater av plast i vegger og tak, som medvirker til hurtig brannutvikling. Bonden har forsøkt å evakuere noen av dyrene, men har gitt opp grunnet for tykk røyk. Røykdykkere foretar røykdykk og klarer å evakuere ti dyr. Bonden har en utdatert beredskapsplan for driftsbygningen, men den inkluderer en potensiell slokkevannskilde, og noen av rømnings-/innsatsveiene er oversiktlige. Brannen utvikler seg hurtig, og en time ut i brannforløpet kolliderer taket og 60 storfe omkommer.

#### 4.3.1 Problemområder i det forebyggende system

I 2020 ble det nasjonalt registrert 141 branner i driftsbygninger, hvor det til sammen omkom 852 husdyr<sup>12</sup>, lokalt har trenden for brann og branntilløp i bygninger tilknyttet landbruk hatt en liten økning. I 2019 ble det utarbeidet og implementert kriterier for å kunne registrere landbruksobjekter som særskilte brannobjekter. Kriteriene for å kunne registrere landbruksobjekter som særskilt brannobjekt er som følger: > 50 hest, > 50 storfe(kyr), > 100 sau, > 100 gris og > 400m<sup>2</sup> driftsbygning. I ettertid er det ikke utarbeidet noen føringer for hvordan denne risikoen skal håndteres.

I forebyggende avdeling har fokuset vært tilsyn etter forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn. I forskriftens veiledning<sup>13</sup> deles særskilte brannobjekter omfattet av BEL §13 inn i kategoriene ABC-objekter, hvor driftsbygninger og dyrehold ikke er angitt i kategoriene. Forebyggende avdeling har utarbeidet sine tilsynslistene på bakgrunn av forskrift om brannforebygging §18, men har beholdt listen med ABC-objekter. Endingene i regelverket som har åpnet for risikobasert forebyggende arbeid tilrettelegger for at brannvesenet kan rette sitt forebyggende arbeid mot objekter hvor risikoen for skade/tap av liv og helse og materielle verdier er størst.

I ØRBs brannvernomsråder har det de siste årene vært flere tilfeller hvor driftsbygninger og dyreliv har gått tapt. Forebyggende avdeling har registrert trenden og ført driftsbygninger med dyr inn i egen kriterieliste, men det er ikke utarbeidet videre forebyggende aktiviteter mot disse bygningene. Dette må sees i sammenheng med at forebyggende avdeling ikke har jobbet fullstendig risikobasert, og har fokusert mye av sin tid på å føre tilsyn med porteføljen av særskilte brannobjekter.

#### 4.3.2 Analyse av mulige tiltak

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

---

<sup>12</sup> <https://www.lbk.no/brannstatistikk/>

<sup>13</sup> Veiledning til forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn

Ved opprettelse av en annen forebyggende gruppe vil denne også være høyaktuell til å foreta forebyggende besøk og kampanjer mot driftsbygninger. I det gitte scenario vil det også være veldig aktuelt å samarbeide med feiere slik at feiing og kontroll av gassanlegg utføres i samarbeid med kampanjearbeidet. Ved innkjøp av nytt fagsystem vil besøket og kampanjen både for feiere og forebyggende loggføres i samme system og man må kunne sette opp etterarbeider/oppfølging i systemet slik at begge avdelinger møter på oppfølgingen. Annen forebyggende gruppe risikovurderer alle driftsbygninger på samme måte som boligblokk og §13 bygg slik at driftsbygninger med høyest risiko blir prioritert først. Det kan også være hensiktsmessig å delta på messer og arrangementer der det er naturlig å komme i kontakt med eiere og brukere av driftsbygninger.

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 4 Etablere annen forebyggende gruppe
- 5 Evaluering av forebyggende arbeid
- 12 Systematisk risikobasert forebyggende arbeid mot landbruk
- 13 Informasjons- og motivasjonskampanje mot landbruk
- 18 Tilpasse tilsynsaktiviteten til tiltak fra andre tilsynsmyndigheter
- 22 Informasjon på messer og arrangementer
- 27 Informasjon til befolkningen

#### **4.4 Unødige brannalarmer**

Årlig mottar Norges brann- og redningstjenester en stor mengde unødige og falske brannalarmer, som medfører et betydelig antall unødige utrykninger. Utrykning til automatisk brannalarm (ABA) sto i 2019 for 40,2 % av total oppdragsmengde for ØRB, mens det i 2020 sto for 35,3 %. Det høye antall unødige alarmer svekker ikke bare alarmenes troverdighet og medfører en forhøyet risiko for at personell kan bli innblandet i uhell med personskade under utrykning, men ved sammenfallende hendelser kan brann- og redningsvesenet bli stilt i en situasjon hvor de må velge mellom for eksempel en reell hjertestans og en unødig ABA. I 2019 og 2020 mottok ØRB henholdsvis 668 og 555 automatiske brannalarmer fordelt på oppdragstypene «ABA feil bruk», «ABA feil plassert detektor», «ABA teknisk/ukjent», «ABA vaktsselskap», «ABA falsk» og «Unødig alarm vaktsselskap».

##### **4.4.1 Problemområder i det forebyggende system**

Forebyggende avdeling ønsker å bidra til at tallet på feilalarmer holdes på et så lavt nivå som mulig, men har ikke laget noen konkrete planer for å holde antallet nede.

ØRB startet et prosjekt i 2016 for å redusere antall unødige alarmer, en ressurs i forebyggende avdeling var avsatt til å trekke ut bygg fra statistikken, slik at man systematisk kunne arbeide mot de bygg som skilte seg ut. Da det kun var én nøkkelperson som hadde denne oppgaven, forsvant dette arbeidet når vedkommende sluttet i sin stilling i 2019. Dette arbeidet må gjenopptas i tett samarbeid med alarmkundeinspektør.

Grunnene til feilalarmene er blant annet matlaging, varme arbeider, tekniske feil, bevisst/ubevisst utløsning av manuell melder og lignende.

#### 4.4.2 Analyse av mulige tiltak

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

For å kunne redusere antall unødige og falske brannalarmer er det viktig at man har et fagsystem man systematisk kan føre inn de bygg som har mange feilalarmer og grunnen til at feilalarmen oppsto og eventuelle trender over tid.

Det er også viktig at man kan skrive inn i systemet hva som er utført, om det er foretatt telefoner, om det er foretatt besøk og hva som ble avtalt. Når man har full kontroll på dette, er det meget viktig å følge opp at det avtalte faktisk blir utført slik at feilalarmene kan gå ned.

Det er ønskelig at annen forebyggende gruppe lager nødvendige kampanje materiale og følger opp bygningseiere som har mange feilalarmer.

- 1 Nytt fagsystem
- 4 Etablere annen forebyggende gruppe
- 5 Evaluering av forebyggende arbeid
- 9 Kampanje om brannsikkerhet i boligblokk
- 14 Alarmkundebehandling
- 15 Flyer til alarmkunder
- 21 Uformelt besøk for å snakke om brannsikkerhet
- 22 Informasjon på messer og arrangementer
- 27 Informasjon til befolkningen
- 31 Forebyggende avdeling overtar godkjenning av BRIS-rapporter
- 33 Brannvarslingsdata tilgjengeliggjøres for 110-sentralene

## 4.5 Skogbrann

ØRBs brannvernregion har store områder med inn- og utmark. Ifølge DSBs kartinnsynsløsning har flere av regionens skogsområder et høyt skogbrannpotensial<sup>14</sup>. Statistikk fra DSB anslår at nærmere ni av ti skogbranner er forårsaket av menneskelig aktivitet, hvor bålbrekking og grilling er de vanligste årsakene<sup>15</sup>. I perioder med høy fare for skogbrann, er det naturlig å anta at flere personer benytter seg av skogs- og utmarksområder. Dette øker ikke den naturgitte skogbrannfaren, men øker risikoen for hendelser i perioder med stor skogbrannfare.

ØRB skal arbeide kunnskapsbasert, helhetlig og forutsigbart med forebygging av skogbrann. I den forbindelse skal det komme frem hvilke tiltak som kan iverksettes, hva hensikten med tiltaket er, når det skal iverksettes og hva den utløsende faktoren for tiltaket er. Forebyggende avdeling har etter sommeren 2018 økt sitt fokus på risikoen for skogbrann. Det er utarbeidet tiltaksplaner, men det er fortsatt behov for en gjennomgang av oppgaver og tiltak knyttet til skogbrann. I dagens planverk skal forebyggende avdeling ved skogbrann og ved overhengende fare for skogbrann bistå i arbeidet med å henge ut plakater om skogbrannfare og stenge godkjente bålplasser. Avdeling skal også ved behov bidra inn i ELS-arbeidet med sin kompetanse ved en eventuell hendelse.

Skogbrannindeksen brukes som indikator på farenivået, dette er et verktøy ØRB aktivt benytter seg av.

ØRB må kommunisere skogbrannfaren på en enkel og tydelig måte til riktig tid. Ettersom det er flere som bruker friluftsområder som følge av Covid-19-tiltak, er det viktigere enn tidligere å kommunisere ut informasjon om skogbrann på et tidligere tidspunkt, slik at publikum kan øke sin forståelse av denne faren og tilpasse seg den. ØRB må fremme anbefalinger til befolkningen og virksomheter, med fastsatte uttalelser som samsvarer med skogbrannfarenivå.

---

<sup>14</sup> Fremtidig stasjonsstruktur og organisering av brannvesenet. Side 37

<sup>15</sup> <https://www.dsb.no/nyhetsarkiv/2018/kronikk-ogsa-ditt-ansvar-a-unnga-skogbrann/>

#### **4.5.1 Problemområder i det forebyggende system**

ØRB har utviklet tiltaksplaner og rutiner for å kommunisere ut skogbrannfare til befolkningen, men det er ikke utarbeidet oversikt over områder som er sårbare for skogbrann. Skogbrann er ekstremt ressurskrevende, og kan gi utfordringer med restberedskapen i regionen, det kan i den forbindelse være hensiktsmessig å bygge opp en intern skogbrannreserve.

#### **4.5.2 Analyse av mulige tiltak**

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad.

Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

- 4 Etablere annen forebyggende gruppe
- 16 Kartlegge områder som er sårbare for skogbrann
- 22 Informasjon på messer og arrangementer
- 27 Informasjon til befolkningen
- 32 Grunnopplæring i skogbrannsløkking

## **4.6 Ulykke ved FAST-anlegg (farlige stoffer)**

Jessheim Storsenter har flere restauranter som bruker gass blant annet til matlaging. Brannvernleder ved kjøpesenteret har verken kontroll eller oversikt over gasstanker og hvilke bedrifter ved senteret som benytter gass til matlaging. Den manglende oversikten og kontrollen medfører at anlegget har flere feil og mangler, dokumentasjon er mangelfull og at det ikke utføres regelmessig kontroll.

Forebyggende avdeling har senteret registrert som særskilt brannobjekt og har gått jevnlig tilsyn. Det har blitt utført mange tilsyn ved senteret, men representant fra forebyggende har oversett at bygget har et større gassanlegg. Årets tilsyn ble avsluttet og det ble ikke registrert avvik på Jessheim Storsenter.

To uker senere oppstår det en stor gasslekkasje inne på senteret, og publikum reagerer på sterk gasslukst og må evakueres. Beredskapsavdelingen blir tilkalt for å lokalisere og stoppe lekkasjen. Beredskap melder om at det er store feil og mangler ved anlegget. Lokalavisen er raskt på stedet og får tak i informasjon om at anlegget ikke var i forskriftmessig stand. Avisen kontakter leder for forebyggende avdeling og etterspør dokumentasjon på siste gasstilsyn som er utført på Jessheim Storsenter. Denne dokumentasjonen foreligger ikke i brannvesenets arkiver. Det foreligger noen sjekklister for gassanlegg, men ingen overordnede rutiner for tilsyn ved gassanlegg for kommunene og heller ingen andre tilsynsrapporter for gassanlegg.

### **4.6.1 Problemområder i det forebyggende system**

Forebyggende avdeling har ikke fulgt opp sine oppgaver ihht. forskrift om håndtering av farlig stoff. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) fører en komplett oversikt over alle anlegg som faller inn under forskrift om håndtering av farlig stoff, men det er ikke utarbeidet en arbeidsprosess for å utføre tilsyn på gassanleggene.

Avdelingen har ikke tilstrekkelig kompetanse i FAST-anlegg til å følge disse opp tilfredsstillende. I praksis vil dette si at anlegg som er knyttet til særskilte brannobjekter blir fulgt opp etter saksbehandlers kompetanse om anlegg. Feieravdelingen utfører sporadisk gasstilsyn på private bygninger og fritidsboliger, men her er det, som i forebyggende avdeling, svært få personer med kompetanse på gassanlegg og gasstilsyn.

Forebyggende avdeling har heller ikke fullstendig oversikt over anleggene i regionen, og bør derfor starte med å etablere en oversikt over anlegg i tilknytning til særskilte brannobjekter samtidig som feierseksjonen kartlegger oppvarming med gass i sameier.

#### **4.6.2 Analyse av mulige tiltak**

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

For at man skal kunne foreta gasstilsyn er det nødvendig med et fagsystem som kan håndtere sjekklister og kan generere tilsynsrapport. Det er ønskelig at et og samme program skal håndtere dette og at rapporten utføres mens man er på plassen. Det er naturlig å samarbeide med feier seksjonen på dette, da de allerede utfører gasstilsyn tilknyttet bolighus. Det må utføres systematisk opplæring av tilsynspersonell på tvers av feier og forebyggende avdeling og samkjøre tilsynsrapportene både for privat bolig og næring slik at disse blir like.

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 3 Etablere tilsynsgruppe
- 5 Evaluering av forebyggende arbeid
- 7 Dele inn kommunene i ansvarsområder
- 17 Helhetlig gjennomføring av tilsyn ved FAST-anlegg
- 18 Tilpasse tilsynsaktiviteten til tiltak fra andre tilsynsmyndigheter
- 19 Ny lokal tilsynsveileder
- 25 Oppfølging av at avvik faktisk lukkes
- 28 Etablere tilsyns- og feierteam i feierseksjonen



## **4.7 Storulykkeobjekter**

ØRB har fire storulykkevirksomheter. Felles for disse er at objektene også er registrert som særskilte brannobjekt. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har ansvar for den praktiske koordineringen av tilsyn og annen oppfølging av forskriften. ØRB har et behov for å påse at det gjennomføres tilsyn med storulykkevirksomheter, for å ha oversikt over det totale risikobildet for objektene. Forskriften legger opp for at det bør gjennomføres fellestilsyn, for å holde tilsynsaktiviteten hos virksomheten på et lavest mulig nivå. ØRB bør derfor tilpasse sin tilsynsaktivitet slik at den sammenfaller med andre tilsynsmyndigheter. ØRB bør også arbeide målrettet for å delta som observatør på andre tilsyn slik at all annen risiko fanges opp. Seksjonsleder for øvelse bør også delta på tilsynene slik at beredskapsplaner og den totale brannsikkerhetsstrategien bedres. ØRB bør også arbeide målrettet mot bedre oppfølging av objektereiere.

Ved samarbeid med andre tilsynsmyndighetene kan vi tilpasse våre fokusområder i objekter og påse at alle risikoforhold blir kontrollert og behandlet likt. Fokus for tilsynene bør være å forebygge og redusere konsekvensene av en uønsket hendelse.

### **4.7.1 Problemområder i det forebyggende system**

Forebyggende avdeling behandler storulykkevirksomheter som særskilte brannobjekter. Det har medført at muligheten til å samkjøre tilsyn med andre tilsynsmyndigheter i svært liten grad er blitt benyttet. Forebyggende avdeling har derfor ikke fullstendig oversikt over det totale risikobildet ved objektene. På bakgrunn av de konsekvensene en brann kan medføre, bør arbeidsprosessene tilknyttet storulykkevirksomheter revideres.

### **4.7.2 Analyse av mulige tiltak**

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad.

Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 5 Evaluering av forebyggende arbeid
- 7 Dele inn kommunene i ansvarsområder
- 15 Flyer til alarmkunder
- 17 Helhetlig gjennomføring av tilsyn ved FAST-anlegg
- 18 Tilpasse tilsynsaktiviteten til tiltak fra andre tilsynsmyndigheter
- 19 Ny lokal tilsynsveileder
- 25 Oppfølging av at avvik faktisk lukkes

## **4.8 Bekymringsmelding**

I 2020 mottok ØRB 60 bekymringsmeldinger av ulike karakterer. 47 av bekymringsmeldingene ble meldt inn via hjemmesiden eller via observasjon fra feier eller beredskapsavdelingen, mens 13 bekymringsmeldinger kom inn gjennom branntips.no. Erfaringsvis er de fleste bekymringsmeldingene som meldes inn reelle, og vanskelig å avdekke uten hjelp fra innbyggere og de andre avdelingene i virksomheten.

ØRB ser stor forebyggende nytteverdi av disse meldingene, og ønsker derfor å ha dette som et viktig satsingsområde. ØRB bør revidere bekymringsmeldingsmodulen på hjemmesiden slik at det blir enklere for innbyggerne å registrere/melde inn bekymringsverdige forhold. Samtidig vil samarbeid med andre tilsynsaktører være en styrke for håndteringen av bekymringsmeldingene, da dette danner grunnlaget for relasjonsbygging.

ØRB har manglende dokumentasjon for bekymringsmeldinger i perioden 2017 til og med 2019.

### **4.8.1 Problemområder i det forebyggende system**

Forebyggende mottar bekymringsmeldinger via hjemmesiden, branntips.no, internt fra andre avdelinger og telefon, hvor de videre registreres inn i ACOS. Meldingene som kommer inn håndteres og svares ut, men oppfølging over tid forekommer svært sjeldent. Det mangler et helhetlig fagsystem for å håndtere denne oppgaven, som muliggjør en oversikt dersom det kommer flere bekymringer på samme adresse osv. Det er utarbeidet rutiner for behandling av bekymringsmeldinger, men mange av bekymringsmeldingene vi mottar handler om forhold utenfor vårt regelverk, og må derfor følges opp via andre instanser. Det er derfor viktig at forebyggende avdeling etablerer gode relasjoner til de andre instansene, som byggesak, el-tilsynet og mattilsynet, for å kunne tilby en bedre oppfølging på tvers av ansvarlige tilsynsmyndigheter.

### **4.8.2 Analyse av mulige tiltak**

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

For at ØRB skal kunne utføre et godt forebyggende arbeid knyttet til innkomne bekymringsmeldinger er det meget viktig at feieravdelingen og forebyggende samarbeider. I mange av tilfellene kan det være forebyggende avdeling ikke får kontakt med vedkomne og må derfor prøve å komme i kontakt via feieren. Feieravdelingen kan varsle feiing med boligtilsyn noe ikke forebyggende avdeling har hjemmel til.

Det er ønskelig med et felles fagsystem for både feieravdelingen og forebyggende benytter. Dette vil knytte avdelingene sammen slik at best mulig forebyggende arbeid er mulig. Nytt system må kunne sende oppgaver og beskjeder til hverandre om de forskjellige aksjoner som utføres.

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 3 Etablere tilsynsgruppe
- 4 Etablere annen forebyggende gruppe

- 18 Tilpasse tilsynsaktiviteten til tiltak fra andre tilsynsmyndigheter
- 20 Systematisk oppfølging av bekymringsmeldinger
- 21 Uformelt besøk for å snakke om brannsikkerhet
- 25 Oppfølging av at avvik faktisk lukkes

## **4.9 Brann i bolig med utsatte grupper**

Olga på 73 år bor alene i en enebolig med to etasjer og loft på Dal. Olga er sprek til bens og mottar ikke kommunale tjenester, hun har heller ingen personer som ser til henne. Hun er blitt litt glemsk de siste årene, og husker for eksempel ikke så godt tidspunkter for når noe hendte, men ønsker ikke å motta noe hjelp i forbindelse med det. Olga har mottatt feiertjenester, men klarer ikke å angi når dette var. Hun hadde en lengre samtale med feieren om brannsikkerhet i boligen, men husker ikke hva det ble snakket om. Feieren snakket om komfyrvakt, bytte batteri på røykvarslere og slukkeutstyr. Forebyggende avdeling har ikke nådd Olga med det nasjonale kampanjearbeidet, som røykvarslers dag og kjøkkenpratene.

En ettermiddag mens hun lager mat og dekker bordet, snubler hun i gulvteppet og faller. Hun knekker lårhalsen og får ikke slått av stekeplaten eller ringt nødetatene. Det tar fyr i maten i steikepannen som sprer seg videre til viften og kjøkkenskapene. Det blir kraftig røykutvikling og røykvarsleren fungerer ikke. Olga har et åpent vindu i stua, og en tilfeldig forbigående oppdager røyken som siver ut. Den forbigående melder fra til brannvesenet om brannen, men på grunn av den kraftige røykutviklingen har meldereren ingen mulighet til å hjelpe Olga. Brannvesenet ankommer og får reddet ut Olga i siste liten.

### **4.9.1 Problemområder i det forebyggende system**

En utvikling med flere hjemmeboende personer i risikoutsatte grupper vil kunne lede til en økning i antall boligbranner med fare for menneskeliv, dersom det ikke iverksettes målrettede tiltak.

Nasjonal statistikk viser at tre av fire som omkommer i brann tilhører en risikoutsatt gruppe. Forebyggende avdeling skal arbeide risikobasert og rette fokus mot de mest risikofylte forholdene.

Det er etablert godt samarbeid med kommunene og hjemmetjenestene som ivaretar personer som mottar kommunale tjenester. Dette samarbeidet bør styrkes. Personer som ikke mottar slike tjenester må kartlegges og følges opp, der verken kommunale tjenester og nasjonale kampanjer treffer.

Det er en uformell rutine mellom de ulike avdelingene i ØRB for sending av interne bekymringsmeldinger som gjelder forhold som kan lede til brann eller andre forhold som berører risikoutsatte grupper, til forebyggende avdeling.

#### 4.9.2 Analyse av mulige tiltak

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

Annen forebyggende gruppe må kartlegge hvor i kommunene det bor utsatte grupper med mennesker. Det må lages kampanjearbeid knyttet til de forskjellige kategoriene. Nasjonale tall må være retningsgivende når man skal risikovurdere hvor arbeidet skal begynne, der risikoen er størst.

Feieravdelingen har utført mange boligtilsyn og har opparbeidet god kunnskap med å snakke med privatpersoner i eget hjem om brannsikkerhet. Kartlegging, samarbeid og planlagte kampanjer mot de forskjellige utsatte gruppene vil gi gode resultater.

Dette arbeidet skal også loggføres og følges opp ved behov i ønsket nytt fagsystem.

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 4 Etablere annen forebyggende gruppe
- 6 Risikokartlegging av utsatte grupper i kommunen
- 9 Kampanje om brannsikkerhet i boligblokk
- 10 Hendelsesbasert forebyggende arbeid
- 20 Systematisk oppfølging av bekymringsmeldinger
- 21 Uformelt besøk for å snakke om brannsikkerhet
- 22 Informasjonsstand på messer og arrangementer
- 29 Tilby utsatte grupper røykvarslere og sløkkeutstyr ved behov

## 4.10 Brann i skorstein

En feier har ført tilsyn og feid et fyringsanlegg i en enebolig i Nes kommune. Under besøket ble det avdekket at eier av eneboligen hadde et bra fyringsmønster, og det ble derfor satt en feiefrekvens på fire år. I løpet av disse fire årene har boligen byttet eier, og fyringsmønsteret endret seg drastisk. Den tidligere eieren fyrte med tørr ved og riktig trekk, og fulgt de råd og anbefalinger som er gitt for god fyring. Den nye eieren benytter seg regelmessig av fuktig ved og struper trekken, og fyrer i tillegg regelmessig med papir, papp og drikkekartonger. Dette resulterer i dannelsen av store mengder med beksot, da temperatur for optimal forbrenning ikke oppnås. Eieren merker at det blir dårligere trekk og begynner å fyre hardere, det resulterer i at sotbelegget i pipen tar fyr, og stikkflammene står opp fra toppen av pipen. Eieren merker en høy «jet-lyd» fra pipen, men forstår ikke at det er brann i pipen. Naboen observerer gnister, stikkflamme og tykk sort røyk fra pipeløpet og melder fra til brannvesenet.

### 4.10.1 Problemområder i det forebyggende system

Statistikk fra BRIS viser tydelig at det forekommer flest sotbranner vinterstid, og spesielt i perioden desember til og med mars. Det kan være naturlig, da det er i denne perioden det ofte er kaldes. Tall fra BRIS forteller at ØRB i løpet av 2018 hadde 40 branner tilknyttet skorstein, tallet for 2019 var på 31 branner, mens det i 2020 var 33 branner i skorstein. Antallet branner i skorstein registrert i BRIS så langt i 2021 (16.06.21) er på 26.

I perioden januar til mars 2021 ble 4404 enheter med fyringsanlegg varslet om tilsyn og feiing. Av disse ble 2240 feiinger og 102 tilsyn registeret som utført, dette utgjør 53 prosent av den planlagte arbeidsmengden. Av den planlagte mengden arbeid ble 47 prosent ikke registrert som utført. Det kan være flere årsaker til at planlagte oppdrag ikke blir utført:

- feil, mangler ved taksikring eller gamle avvik ved taksikring som ikke er lukket
- eieren ikke føler behov for tjenesten på grunn av liten bruk av fyringsanlegget,
- eieren har ikke vært hjemme eller ikke har bekreftet varselet.

Når tjenesten ikke blir utført, flyttes objektet automatisk til det påfølgende år og vil dermed bli besøkt på nytt. Dette medfører økt ressursbruk på objektet og det påvirker risikokartleggingen av objektet og ny feiefrekvens. Feierseksjonen fokuserer ikke på risikobasert tilsyn og feiing i dag, slik forskriften om brannforebygging §17 åpner for. Forskriften åpner for at feiefrekvensen ved fyringsanlegg bedre kan tilpasses behovet, ved at minimumsfrekvensen på fire år faller bort.

Fastsetting av feiefrekvens bør basere seg på:

- Fyringsmønster
- Sotmengde avdekket ved feiing eller tilsyn
- Type skorstein
- Art, omfang og type ildsted
- Type bebyggelse

Feierseksjonen utfører også servicetjenester som fresing, rengjøring av ildsteder og sentralfyr, i tillegg til befaring av fyringsanlegg utover ordinært tilsyn/feiing i bolig og

fritidseiendom. Erfaring har vist at servicetjenestene som feierne tilbyr er svært viktige for innbyggerne og for brannikkerheten i regionen.

Antallet skorsteinsløp for brannregionen<sup>16</sup>:

Kommune	2020	2021	Andel fritidsbolig
Eidsvoll	10 096	10 145	644
Gjerdrum	2 657	2 652	75
Hurdal	2 183	2 191	714
Nannestad	5 406	5 549	304
Nes	9 438	9 464	650
Ullensaker	11 938	11 957	105
<b>Total</b>	<b>41 718</b>	<b>41 958</b>	<b>2 492</b>

Fritidsboliger har vært utfordrende, og blir ikke fokusert på selv om de skal ha samme oppfølging som vanlige boliger. «Regelbrudd» fra ØRBs side.

#### 4.10.2 Analyse av mulige tiltak

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad.

Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende systemet:

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 5 Evaluering av forebyggende arbeid
- 10 Hendelsesbasert forebyggende arbeid
- 22 Informasjonsstand på messer og arrangementer
- 24 Automatisk frekvensendring for feiing og tilsyn ved eierskifte
- 25 Oppfølging av at avvik faktisk lukkes
- 26 Arbeide i team og makkerpar
- 28 Dele feierseksjonen i tilsyns- og feiergruppe
- 34 Varslingsrutiner for feiing og tilsyn

---

<sup>16</sup> Statistikk hentet fra DM-Brann, 12.04.21

## **4.11 Feiing og tilsyn med fritidsboliger**

I ØRBs brannvernregion er det registrert totalt 57 165 ildsteder, i de samme systemene er det registrert 41 870 skorsteiner, hvorav 2 402 skorsteiner er registrert på fritidsboliger. Ifølge forskrift om brannforebygging skal alle fyringsanlegg kartlegges slik at brann- og redningsvesenet kan bruke ressursene der risikoen er størst. I henhold til forskriften er kommunene pålagt å kartlegge alle fyringsanlegg som brukes til oppvarming av byggverk. Fritidsboliger har ikke blitt særlig prioritert i feie- og tilsynsarbeidet tidligere, det medfører at ØRBs kartlegging av fyringsanlegg ved fritidsboliger ikke er ferdigstilt.

### **4.11.1 Problemområder i det forebyggende system**

Avviket mellom registrerte ildsteder og skorsteiner gir grunnlag for antakelser om store mørketall.

Mangelfull kartlegging ved tilsyn av fyringsanlegg ved fritidsboliger.

### **4.11.2 Analyse av mulige tiltak**

Tiltakene er oppstilt tilfeldig og nummereringen er ikke basert på alvorlighetsgrad. Analysegruppen anser alle tiltak som viktige for å styrke det forebyggende system:

- 1 Nytt fagsystem
- 2 Utføre risikobasert tilsyn
- 34 Varslingsrutiner for tilsyn og feiing
- 35 Samarbeid med kommunen, utbyggere og andre aktuelle aktører



## 5 Andre forhold som påvirker det forebyggende arbeidet

Utover de lovpålagte oppgaver som forskriftskravene legger til grunn, er det flere faktorer forebyggende avdeling må ta hensyn til i utviklingen og prioriteringen i det forebyggende system.

### 5.1 Befolkningsvekst

Kommunene på Øvre Romerike har opplevd stor vekst de siste årene, og det er forventet at veksten skal fortsette. Dimensjoneringsforskriftens §3-2 andre ledd fastsetter at det minst skal utføres ett årsverk forebyggende arbeid pr. 10 000 innbyggere i kommunen eller brannvernregionen. Dette kravet videreføres inn i brann- og redningsvesenforskriften.

Kommune	Framskrivninger (2025) <sup>17</sup>	Framskrivninger (2035) <sup>17</sup>	Framskrivninger (2035) <sup>18</sup>	Framskrivninger (2050) <sup>17</sup>
Eidsvoll	27 125	29 753	37 812	32 438
Gjerdrum	7 392	8 101	10 231	8 916
Hurdal	3 020	3 348	4 122	3 683
Nannestad	15 798	17 421	21 262	19 069
Nes	24 579	26 847	34 023	29 030
Ullensaker	43 909	47 831	58 770	52 106
<b>Forventet antall innbyggere</b>	<b>121 823</b>	<b>133 301</b>	<b>166 220</b>	<b>145 242</b>

Øvre Romerike har de siste fire årene opplevd en sterkere befolkningsvekst enn hva SSBs framskrivninger forespeiler. I perioden 2016 til 2019 var den gjennomsnittlige befolkningsveksten på 2,67 %. I 2020 sank befolkningsveksten til 2,14 %, noe som kan forklares med at næringslivssituasjonen ble kraftig påvirket av koronapandemien. Store deler av næringslivet i Øvre Romerike er knyttet til aktivitet på og rundt OSL. Som følge av koronapandemien har svært mange blitt permittert og oppsagt på grunn av sterkt redusert flytrafikk ved OSL<sup>19</sup>. Det forventes at det kan ta lang tid før flytrafikken er tilbake til normal. Dette har, og kan påvirke nærings- og befolkningsutviklingen i regionen negativt fremover. Tall fra NAV Øst-Viken viser at kommunene på Øvre Romerike, og spesielt vertskommunene til OSL, er hardt rammet av pandemien, hvor arbeidsledigheten i Ullensaker og Nannestad økte til 9,6 og 8,3 prosent. I 2021 estimeres andelen helt eller delvis ledige å ligge på 5,3 prosent, mens den vil synke til 4 prosent i 2022<sup>20</sup>.

Gjerdrum har opplevd en stor vekst de siste årene, og har opplevd stor interesse fra utbyggere. Den 30. desember 2020 rammet et stort kvikkleireskred Ask. Skredet kan ha

<sup>17</sup> Befolkningsframskrivningene baserer seg på SSBs forventede befolkningsutvikling for 2050. SSBs hovedalternativ (MMMM) for befolkningsutvikling benyttes.

<sup>18</sup> En internt utviklet befolkningsprognose basert på den gjennomsnittlige vekst fra 2016 til 2019 på 2,7% danner grunnlaget for befolkningsframskrivninger mot 2035.

<sup>19</sup> <https://www.nrk.no/osloogviken/mange-flyplassansatte-rammes-av-koronakrisa-1.15256750>

<sup>20</sup> <https://www.nav.no/no/lokalt/ost-viken/nyheter/prognose-for-ost-viken-lavere-ledighet-de-neste-to-arene>

bremset befolkningsveksten noe. Befolkningstall fra første kvartal i 2021 viser en nedgang på 43 personer<sup>21</sup>.

I forhold til befolkningstall 01.01.21 på 114 430 innbyggere er det hjemlet 11 hele stillinger i forebyggende avdeling etter Dimensjoneringsforskriften §3-2 andre ledd. Forebyggende avdeling har per dags dato ikke fylt det hjemlede antallet stillinger.

### **5.1.1 Tredje rullebane ved OSL**

Et velfungerende knutepunkt for nasjonal og internasjonal luftfart har avgjørende betydning for norsk samfunns- og næringsliv, og er en forutsetning for fortsatt vekst og utvikling regionalt og nasjonalt. Etter åpningen av OSL i 1998 har veksten vært langt høyere enn forventet. Trafikken vokste fra 14 millioner i 1999 til 28,5 millioner i 2019. OSL er i dag regulert for 79 flybevegelser (ankomster og avganger) per time. Ved maksimal utnyttelse av den utvidede terminalen og dagens to rullebaner kan kapasiteten muligens øke opp mot 85-90 bevegelser<sup>22</sup>. Før koronakrisen inntraff viste prognoser fra TØI (Trafikkøkonomisk institutt) at behovet for en tredje rullebane ville komme i 2030. Legges Avinors egne trafikkscenarier til grunn, og at flytrafikken er tilbake på 2019-nivå i 2024, vil behovet for en tredje rullebane forskyves fra 2030 til 2035<sup>22</sup>.

Flyplassen har også stor betydning for sysselsetting og næringsutvikling lokalt. OSL sysselsetter i dag 17 500 personer. I tillegg kommer all sysselsetting som er en effekt av OSL for omgivelsene. Med fortsatt utvikling på OSL vil sysselsettingen bli nært doblet frem mot 2050<sup>22</sup>.

### **5.1.2 Oslo Metropolitan - campus på Romerike**

Etter planen skal OsloMet vedta konseptvalgutredningen for etablering av nytt campus på Romerike og hvilken faglig profil det skal ha mot slutten av 2021<sup>23</sup>. Dersom det vedtas at campus legges til Øvre Romerike vil det kunne gi positive ringvirkninger for både befolknings- og næringsutvikling i regionen. Regionen vil kunne oppleve en betydelig tilflytting av studenter.

---

<sup>21</sup> <https://www.ssb.no/kommunefakta/gjerdrum>

<sup>22</sup> <https://avinor.no/tredje-rullebane/hvorfor-tredje-rullebane/>

<sup>23</sup> <https://ansatt.oslomet.no/siste-nytt/-/nyhet/styret-reduuerte-antall-campuskonsepter>

## 5.2 Aldersfordeling

I takt med befolkningsframskrivingene mot 2050 antas det at andel innbyggere på 67 år eller eldre vil øke betraktelig. Med bakgrunn i at personer over 70 år antas å ha fire til fem ganger høyere risiko for å omkomme i brann, kan det antas at sannsynligheten for omkomne i brann vil øke i de kommende årene<sup>24</sup>. Dette må det forebyggende systemet ta høyde for og rette sitt arbeid mot. I dette arbeidet vil det være naturlig å arbeide målrettet mot kommunene som boligutleier og boligformidler slik at personer under kommunens omsorgsparaply bosettes i boliger tilpasset den enkeltes funksjons- og boevne.

	2021		2025 <sup>17</sup>		2035 <sup>17</sup>		2050 <sup>17</sup>	
	Innbyggere	Prosent	Innbyggere	Prosent	Innbyggere	Prosent	Innbyggere	Prosent
<b>0-17 år</b>	25 782	22,53 %	26 423	21,69 %	26 517	19,89 %	27 801	19,14 %
<b>18-49 år</b>	49 459	43,22 %	51 406	42,20 %	53 151	39,87 %	50 827	34,99 %
<b>50-66 år</b>	23 978	20,95 %	26 580	21,82 %	29 594	22,20 %	32 438	22,33 %
<b>67-79 år</b>	11 480	10,03 %	12 801	10,51 %	16 324	12,25 %	20 721	14,27 %
<b>80-89 år</b>	3 131	2,74 %	3 915	3,21 %	6 448	4,84 %	10 673	7,35 %
<b>90 år +</b>	600	0,52 %	698	0,57 %	1 267	0,95 %	2 782	1,92 %
<b>Total</b>	<b>114 430</b>	<b>100,00 %</b>	<b>121 823</b>	<b>100,00 %</b>	<b>133 301</b>	<b>100,00 %</b>	<b>145 242</b>	<b>100,00 %</b>

<sup>24</sup> <https://www.dsb.no/reportasjearkiv/brannstatistikk-2018/brannstatistikk-2017/>

### 5.3 Utrykningstid – 10, 20 og 30 minutter

Det er flere typer bygg og virksomheter som er førende for brannvesenets utrykningstid. Dette reguleres i dimensjoneringsforskriften, og videreføres i den nye brann- og redningsvesenetsforskriften som skal gjelde fra mars 2022. For noen bygg og virksomheter er det meget tydelige at vi har et krav til utrykningstid, mens det ved andre bygg og virksomheter må vurderes nærmere basert på størrelse, virksomhet, omfang med mer. Veiledningen til dimensjoneringsforskriften må legges til grunn, men også brannvesenets egen ROS analyse vil kunne si noe om dette.

#### Forskriften sier:

Brann- og redningsvesenets utrykningstid skal ikke overstige 10 minutter ved brann i

- a. tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning
- b. sykehus, sykehjem og lignende institusjoner som krever assistert rømning
- c. områder med konsentrert og omfattende næringsdrift eller lignende

#### Om muligheten til å øke utrykningstiden:

Ny brann- og redningsvesenetsforskrift sier at brannvesenet kan akseptere at utrykningstiden i særskilte tilfeller kan økes til inntil 20 minutter dersom er gjennomført tiltak som kompenserer den økte risikoen i tråd med risiko- og sårbarhetsanalysen og beredskapsanalysen, jf. forskriften § 7 og § 9. Sprinkling av byggverket kan være del av slike tiltak. **Merk.** ØRB vurderer at delvis sprinkling eks. en ny og gammel del, ikke er tilstrekkelig til å øke utrykningstiden.

**Om bokstav a)** – Tettbebyggelse med særlig fare for rask og omfattende brannspredning er også omfattet av kravet til 10 minutters utrykningstid. Her er det ofte snakk om tett trehusbebyggelse eller større områder med eldre bebyggelse der det er fravær av brannskiller. I ØRB sin region har vi vurdert at Sundet i Eidsvoll er det nærmeste vi kommer denne type tettbebyggelse. Sundet er i dag innenfor 10 minutters utrykningstid. Øvrig har vi ikke kartlagt at vi har andre slike områder i regionen.

**Om bokstav b)** – Begrepet institusjon gir rom for mye usikkerhet knyttet til hva som faller inn under begrepet. ØRB vurderer at dette er bygg som er prosjektert og godkjent som følgende jf. standard for bygningstype i matrikkelen:

- 719 – Sykehus
- 721 – Sykehjem
- 722 – Bo- og behandlingssenter
- 723 – Rehabiliteringsinstitusjon (der det er pasienter som krever assistert evakuering)
- 739 – Annen primærhelsebygning (dersom denne inneholder sengeposter, eks. kommunal akutt døgnenhet)

Disse institusjonene har ØRB god oversikt over, og de er alle registret som særskilte brannobjekter og det gjennomføres risikobasert tilsyn ved dem. Det er tre av disse institusjonene som brannvesenet ikke når på 10 minutter i dag. Største avvik er 2 minutter. Dersom det ved disse iverksettes tiltak som sprinkling o.l. vil man kunne vurdere å øke utrykningstiden til 20 minutter, og de vil da ha tilfredsstillende utrykningstid.

Når nye institusjoner skal etableres er det avgjørende at kommunen legger opp til at disse etableres innenfor 10 minutters utrykningstid fra nærmeste brannstasjon. I de tilfellene man

ønsker å fravike 10 minutter, er det avgjørende at dette belyses i prosjekteringen, og at dette avklares i byggesaken. Når man ønsker å etablere institusjoner i eksisterende bygningsmasse, er det en forutsetning at kommunen avklarer om bygget er godkjent for denne type virksomhet, eller om det må søkes bruksendring. Tillatelse til bruksendring bør ikke gis dersom kravet til utrykningstid ikke er mulig å tilfredsstille.

**Om bokstav c)** – Områder med konsentrert og omfattende næringsdrift eller lignende har krav om 10 minutters utrykningstid. Vi har kartlagt en del større næringsbygg, samt noen næringsområder som vi mener faller inn under bokstav c. Dette er primært store lagerbygg og kjøpesenter, samt områder med konsentrert næringsbebyggelse og fare for brannspredning. Vi har i dag noen bygg og områder vi ikke når på 10 minutter, og vi ser også behov for å ytterligere kartlegging rundt områder med omfattende næringsdrift.

**Om utrykningstid generelt** – Det er i dag 5 kartlagte objekter/områder som ØRB ikke når innenfor kravet til 10 minutters utrykningstid. Det største avviket er 4.5 minutter. Kravet om utrykningstid må være med i vurderingen når ØRB sin stasjonsstruktur vurderes. Uansett plassering av brannstasjoner, vil det være vanskelig å tilfredsstille kravet til alle objekter og områder.

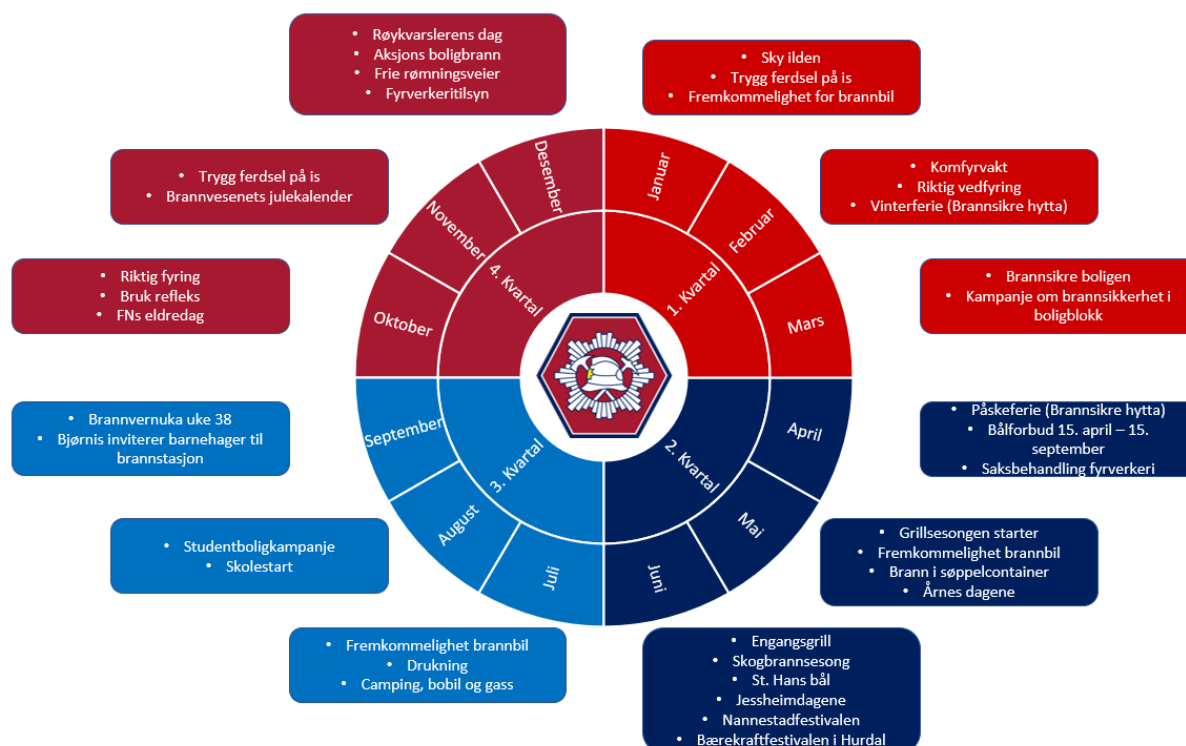
ØRB vil jobbe videre med å kartlegge våre objekter og områder med krav til utrykningstid. Vi har en relativt god oversikt i dag, men ser at det er noen områder med næringsdrift som må kartlegges og vurdere nærmere. Viktigst i denne sammenheng er behovet for et tett samarbeid mellom kommunene og ØRB, slik at utrykningstider til fremtidige utviklingsområder i kommunene vurderes ut ifra utrykningstid og innbefattes i ØRB's risikovurderinger. Tilført risiko i brannregionen vil medføre til krav om endringer av vår dimensjonering, utvikling, utstyr, kompetanse og kunnskap<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> DSB, «Avklaring om sprinkling som teknisk bytte på sykehjem og innsatstid», 17.06.20

## 5.4 Årshjul for det forebyggende system

En av brannvesenets viktigste oppgaver i henhold til brann- og eksplosjonsvernloven §11 er å spre informasjon, bidra til bedre kunnskap og holdningsendringer hos innbyggerne – for å verne liv, helse, miljø og materielle verdier. I det forebyggende arbeidet skal ØRB arbeide målrettet med ulike tiltak og budskap tilpasset målgrupper. Arbeidet tar sikte på å nå innbyggerne i de ulike livsfasene og sesongene. I den sammenheng er det utviklet forslag til et forebyggende årshjul, hvor forebyggende brannverninformasjon og oppgaver etter årstider kommer frem. Innlemmet i årshjulet er de aller fleste nasjonale igangsatte informasjons- og motivasjonskampanjene som komfyrvaktkampanjen, åpen brannstasjon og røykvarslerens dag. Det legges opp til at årshjulet bør revideres årlig for å kvalitetssikre at aktuelle utfordringer og endringer fanges opp.



## 6 Kompetanseplan

Målet med kompetanseplanen er å sikre at ansatte og ledelsen får nødvendig utdanning slik at brannvesenet kan løse de oppgavene som er forventet at kan oppstå i regionen på en god måte. Kompetanseplanen tar utgangspunkt i forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen og beskriver kurs og utdanning som hver enkelt skal ha for å ivareta sin funksjon. Planen tar også for seg behov for utdanning og kurs utover forskriftskrav som følge av funn i analysen.

Kurs	Forebyggende	Feier	Lovkrav	Funn fra analysen	Kursbehov personell
Nettbasert kurs brannvern	12		X		3
ELS-kurs	12			X	6

<b>Grunnopplæring skogbrann</b>	<b>12</b>	<b>9</b>		<b>X</b>	<b>21</b>
<b>Forebyggendekurs</b>	<b>12</b>		<b>X</b>		<b>3</b>
<b>Yrkeslære- kurs feiing</b>		<b>9</b>	<b>X</b>		<b>1</b>
<b>Brannutreder el. del 1</b>	<b>1</b>			<b>X</b>	
<b>Tilsynskurs for gassanlegg</b>			<b>X</b>	<b>X</b>	

I prosessen med kompetanseheving for det forebyggende arbeidet er det utarbeidet et enkelt kostnadsestimat for kurs og kompetansehevende tiltak på bakgrunn av funn i analysen og lovkrav. Kursavgiften er innhentet via NBSK men inkluderer ikke kost og losji.

Kostnadsestimatet baserer seg på antall personell med utdanningsbehov for å tilfredsstille lovkrav og anbefalingene fra analysen.

<b>Kurs</b>	<b>Utdanningsbehov</b>	<b>Kurs-avgift</b>	<b>Kostnads-estimat</b>	<b>Krav</b>
<b>Nettbasert kus brannvern</b>	<b>3</b>	<b>5 050,-</b>	<b>15 150,-</b>	<b>X</b>
<b>ELS-kurs</b>	<b>6</b>	<b>7 250,-</b>	<b>43 500,-</b>	
<b>Grunnopplæring skogbrann</b>	<b>21</b>	<b>5 600,-</b>	<b>117 600,-</b>	
<b>Forebyggendekurs</b>	<b>3</b>			<b>X</b>
<b>Yrkeslære – kurs feiing</b>	<b>1</b>	<b>38 900,-</b>	<b>38 900,-</b>	<b>X</b>
<b>Brannutreder el. del 1</b>	<b>1</b>	<b>14 500,-</b>	<b>14 500,-</b>	

## 7 Avsluttende bemerkninger

Forslag til ny brann- og redningsvesenforskrift har vært på høring, og innkomne høringsuttalelser er nå til vurdering hos Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). Forskriften innebærer en modernisering og forenkling av dagens forskrift, men inneholder også endringer som vil bidra til å utvikle brann- og redningsvesenet ytterligere. Disse endringene er blant annet grunnlaget for denne analysen, da forebyggende analyse er forskriftsfestet i forslaget. Tydeliggjøring og fleksibilitet i analyser og planer har vært svært etterlengtet, og ØRB ser frem til at nytt forslag trer i kraft<sup>26</sup>.

Ved innføring av revidert forskrift om brannforebygging, har brannvesenet fått større frihet til å prioritere sine ressurser innen det forebyggende system- og det er kun kreativiteten som skaper barrierer for utvikling av det forebyggende arbeidet<sup>27</sup>. I takt med samfunnets progresjon har verdien av å forebygge fått et langt større fokus enn tidligere, fordi samfunnsverdien av å forebygge er utslagsgivende, både strukturelt og individuelt.

For å oppnå et forebyggende system på et akseptabelt nivå, både strukturelt og individuelt, anbefaler analysegruppen at funnene i analysen (tiltak) iverksettes i organisasjonen for å skape et forebyggende arbeid som både er håndterbart for de ansatte i forebyggende avdeling, men også for å styrke samfunnsoppdraget til brann og redning. Gjennom analyse av dagens system, fremkommer det en rekke tiltak som vil påvirke strukturen i avdelingen, til det bedre. Hovedfunnene som er gjentakende blant tiltakene er bemanning, da vi per dags dato har mangel på personell. Ved en eventuell innføring av tiltakene i denne rapporten vil bemanningsbehovet til hele avdelingen komme tydelig frem av arbeidsoppgaver, kartlagt risiko og lokale erfaringer.

Samtidig er det et stort behov for innføring av nytt fagsystem for saksbehandling som kan bidra til å effektivisere arbeidet. I tillegg fremkommer det av analysen at § 13 avvikshåndtering er et tiltak det forebyggende system bør organisere bedre.

---

<sup>26</sup> Justis og- beredskapsdepartementet. (2020). Samfunnssikkerhet i en usikker verden (Meld. St. 5 (2020-2021)). Justis og- beredskapsdepartementet

<sup>27</sup> Alexander, D. (2013). Paradoxes & Perceptions - Four Essays on Disaster



Revisjon – Forebyggendeanalyse skal som hovedregel revideres hvert fjerde år og ved revidering av annet planverk

Dato	Versjon	Utført av	Godkjent av
20.08.2021	1.0	Jan-Petter Pedersen Stian Andberg	Synne Camilla Aspås
25.10.2021	1.1	Jan-Petter Pedersen Stian Andberg	Synne Camilla Aspås