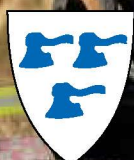


# **BRANNORDNINGA**

---

Dokumentasjon av brann-  
og redningstenesta i  
Osterøy kommune



Osterøy kommune







# Føreord

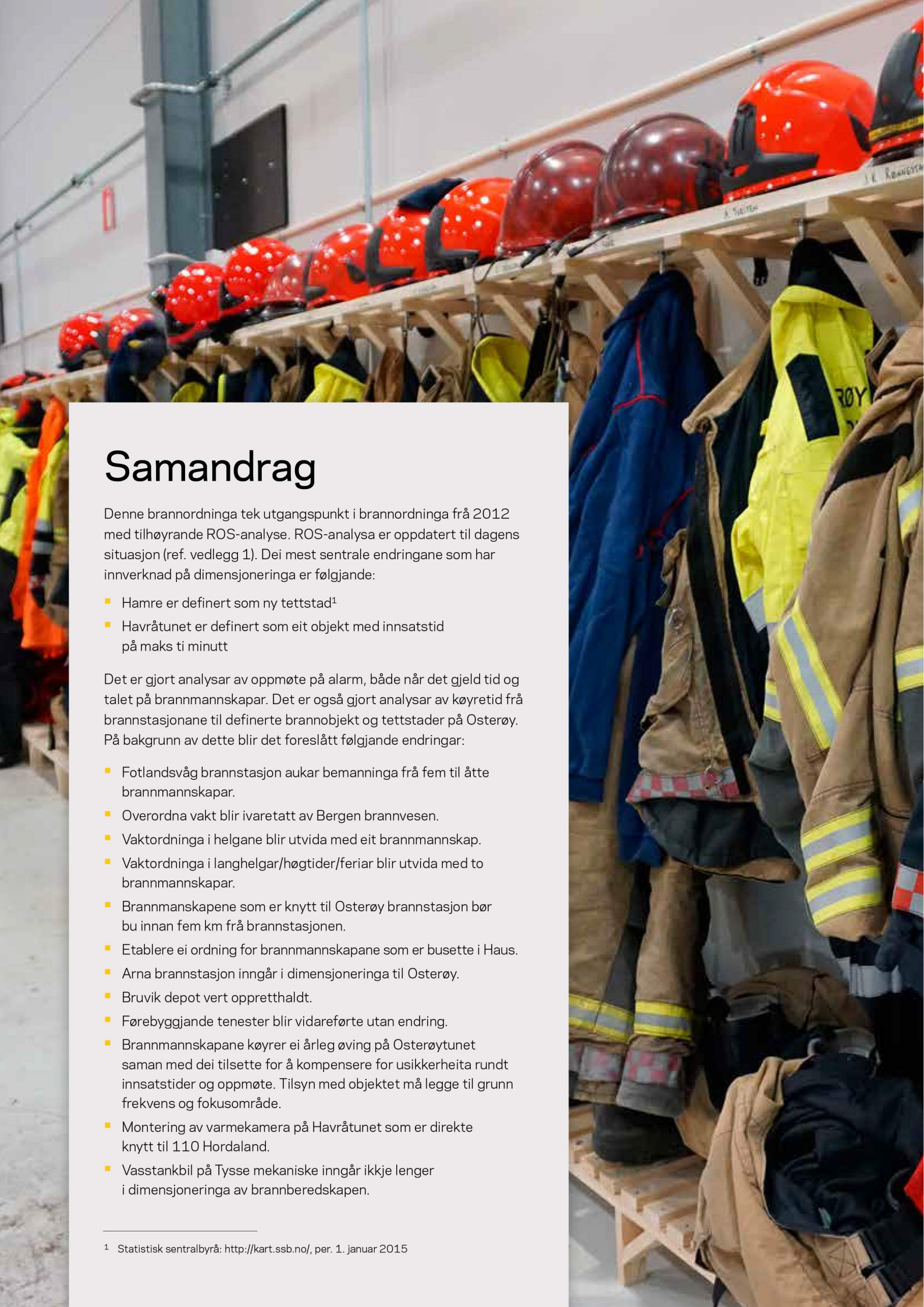
---

I samsvar med lov av 14. juni 2002 om brann- og eksplosjonsvern (brann- og eksplosjonsvernlova) skal kommunen sørge for etablering og drift av eit brannvesen som kan ta hand om både førebyggjande og beredskapsmessige oppgåver etter lova på ein rask, effektiv og sikker måte. Brannvesenet har lokal tilhøyrse og utøver den viktigaste tekniske førstelinjeinnsatsen i redningstenesta. Oppgåvene til brannvesenet følgjer av lova og av lokale og/eller regionale risiko- og sårbarheitsanalysar.

Osterøy kommune skal dokumentere at brann- og redningstenesta er bemanna, organisert og utstyrt på ein slik måte at oppgåvene som følgjer av brann- og eksplosjonsvernlova til ei kvar tid kan gjennomførast på ein tilfredsstillande måte. Vedtakskompetanse til å fastsetje desse rammene er lagt til kommunestyret og den endelege dokumentasjonen – brannordninga – skal sendast til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

I arbeidet med brannordninga er det teke omsyn til utviklingstrekk i nasjonale utgreiingar og rapportar, blant anna NOU 2012:4 – *Tryggj heimme*, NOU 2012:8 – *Ny utdanning for nye utfordringar*, NOU 2013:5 – *Når det virkleg gjeld* og *Brannstudien – Rapport frå arbeidsgruppe som har vurdert brann- og redningsvesenets organisering og ressursbruk*. I tillegg er det også lagt til grunn ei utvikling i retning mot ei betre regional samordning innan brann- og redningstenesta, som samsvarar med arbeidet til Bergensalliansen.

Brannordninga er eit overordna og styrande dokument for Osterøy brann-redning og den gjev formelle, faglege og økonomiske rammevilkår. Detaljering, både med tanke på organisering og tenesteproduksjon innanfor rammene til brannordninga, høyrer inn under brannsjefens fullmakter. Brannsjefens forslag til brannordning (dette dokumentet) saman med kommunestyrets endelege vedtak utgjer den samlande dokumentasjonen av brann- og redningstenesta i Osterøy kommune. Denne brannordninga avløysar gjeldande ordning vedtatt av Osterøy heradsstyre 3. oktober 2012.



# Samandrag

Denne brannordninga tek utgangspunkt i brannordninga frå 2012 med tilhøyrande ROS-analyse. ROS-analyse er oppdatert til dagens situasjon (ref. vedlegg 1). Dei mest sentrale endringane som har innverknad på dimensjoneringa er følgjande:

- Hamre er definert som ny tettstad<sup>1</sup>
- Havråtunet er definert som eit objekt med innsatstid på maks ti minutt

Det er gjort analysar av oppmøte på alarm, både når det gjeld tid og talet på brannmannskapar. Det er også gjort analysar av køyretid frå brannstasjonane til definerte brannobjekt og tettstader på Osterøy. På bakgrunn av dette blir det foreslått følgjande endringar:

- Fotlandsvåg brannstasjon aukar bemanninga frå fem til åtte brannmannskapar.
- Overordna vakt blir ivaretatt av Bergen brannvesen.
- Vaktordninga i helgane blir utvida med eit brannmannskap.
- Vaktordninga i langhelgar/høgtider/feriar blir utvida med to brannmannskapar.
- Brannmannskapene som er knytt til Osterøy brannstasjon bør bu innan fem km frå brannstasjonen.
- Etablere ei ordning for brannmannskapane som er busette i Haus.
- Arna brannstasjon inngår i dimensjoneringa til Osterøy.
- Bruvik depot vert oppretthaldt.
- Førebyggjande tenester blir vidareførte utan endring.
- Brannmannskapane køyrer ei årleg øving på Osterøytunet saman med dei tilsette for å kompensere for usikkerheita rundt innsatstider og oppmøte. Tilsyn med objektet må legges til grunn frekvens og fokusområde.
- Montering av varmekamera på Havråtunet som er direkte knytt til 110 Hordaland.
- Vasstankbil på Tysse mekaniske inngår ikkje lenger i dimensjoneringa av brannberedskapen.

<sup>1</sup> Statistisk sentralbyrå: <http://kart.ssb.no/>, per. 1. januar 2015



# INNHALD

|                  |                                                                  |           |
|------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>         | <b>Føremål og bakgrunn</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>2</b>         | <b>Styringskrav og styrande dokument</b>                         | <b>7</b>  |
| 2.1              | Lov og forskrifter                                               | 7         |
| 2.2              | Statlege vedtak og meldingar                                     | 7         |
| <b>3</b>         | <b>Administrasjon og leiling</b>                                 | <b>8</b>  |
| 3.1              | Administrasjon                                                   | 8         |
| 3.2              | Fullmaktsoverføring                                              | 8         |
| <b>4</b>         | <b>HMS</b>                                                       | <b>9</b>  |
| <b>5</b>         | <b>Dimensjonerande grunnlag</b>                                  | <b>10</b> |
| 5.1              | Befolkningsgrunnlag                                              | 10        |
| 5.2              | Kartlagt risiko                                                  | 10        |
| <b>6</b>         | <b>Brannførebyggjande oppgåver</b>                               | <b>12</b> |
| 6.1              | Brannførebyggjande oppgåver                                      | 12        |
| 6.2              | Kompetanse                                                       | 13        |
| <b>7</b>         | <b>Beredskap</b>                                                 | <b>16</b> |
| 7.1              | Brann- og redningsoppdrag                                        | 16        |
| 7.2              | Andre oppgåver                                                   | 17        |
| 7.3              | Kompetanse                                                       | 17        |
| <b>8</b>         | <b>Dimensjonering av brann- og redningstenesta</b>               | <b>18</b> |
| 8.1              | Brannførebyggjande tenester                                      | 18        |
| 8.2              | Brannstasjonar                                                   | 18        |
| 8.3              | Brannmannskap                                                    | 18        |
| 8.4              | Overordna vakt                                                   | 19        |
| 8.5              | Innsatstider                                                     | 19        |
| 8.6              | Konklusjon og anbefalingar                                       | 19        |
| 8.6.1            | Brannførebyggjande tenester                                      | 19        |
| 8.6.2            | Brannstasjonar, brannmannskap,<br>overordna vakt og innsatstider | 19        |
| <b>Vedlegg 1</b> | <b>risikokartlegging</b>                                         | <b>20</b> |
| <b>Vedlegg 2</b> | <b>innsatstider</b>                                              | <b>23</b> |
| <b>Vedlegg 3</b> | <b>bemanning av beredskapstenesta</b>                            | <b>25</b> |
| <b>Vedlegg 4</b> | <b>avtalar</b>                                                   | <b>29</b> |
| <b>Vedlegg 5</b> | <b>kompetanseoversikt</b>                                        | <b>30</b> |
| <b>Vedlegg 6</b> | <b>materielloversikt</b>                                         | <b>31</b> |
| <b>Vedlegg 7</b> | <b>innsatstider per brannmannskap</b>                            | <b>32</b> |

# Føremål og bakgrunn

Kommunen skal gjennom brannordninga dokumentere at krava som brannlovgjevinga har til organisering, utrustning og bemanning blir oppfylt av kommunen åleine eller i samarbeid med andre kommunar, jamfør brann- og eksplosjonsvernlova § 10 og forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesenet § 2-4.

Brannordninga skal beskrive korleis brannvesenet er organisert og dimen-

sjonert i tråd med oppgåvene i brann og eksplosjonsvernlova § 11, første og andre ledd. Vidare skal brannordninga sikre at brannvesenet er organisert og dimensjonert på bakgrunn av risikoen og sårbarheita i kommunen.

I utgangspunktet er det opp til den enkelte kommune å fastsetje kva slags ressursar brannvesenet skal disponere på bakgrunn av kartlagt risiko og sårbarheit. Alle kommunar skal utføre

eit minimum av brannførebyggjande oppgåver, herunder feietenesta. Kommunen skal også sørge for å ha ein slagkraftig beredskapsstyrke med tilstrekkeleg kompetanse og utrustning. Beredskapsstyrken skal settast inn ved brannar og andre ulykker innanfor gjeldande krav til innsatstider.



# Styringskrav og styrande dokument

## 2.1 LOVER OG FORSKRIFTER

- Lov av 14. juni 2002 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farleg stoff og om brannvesenets redningsoppgåver (Brann- og eksplosjonsvernlova)
- Forskrift av 26. juni 2002 om organisering og dimensjonering av brannvesenet (Dimensjoneringsforskrifta)

## 2.2 STATLEGE VEDTAK OG MELDINGAR

- NOU 2012:4 Trygg hjemme – Brannsikkerhet for utsatte grupper
- Brannstudien – Fremtidens brann og redningsvesen – Rapport fra arbeidsgruppe som har vurdert brann- og redningsvesenets organisering og ressursbruk (DSB desember 2013)

- Nasjonalt risikobilde (DSB årleg)
- Fylkesmannen i Hordaland: Fylkes-ROS



# Administrasjon og leiing

## 3.1 ADMINISTRASJON

Ein avtale om samarbeid om brann- og redningstenester mellom Bergen brannvesen og Osterøy kommune vart inngått frå 1. mars 2014. Brannsjefen i Bergen er også brannsjef i Osterøy kommune.

Brannvesenet er organisert under sektor for miljø og teknikk i Osterøy kommune. I politiske spørsmål rapporterer brannsjefen til rådmannen i kommunen.

## 3.2 FULLMAKTSOVERFØRING

Rådmannen i Osterøy har delegert følgjande fullmakt etter brann- og eksplosjonsvernlova til brannsjefen i Bergen:

- § 7 Tiltak ved store arrangement
- § 8 Systematisk helse-, miljø- og sikkerheitsarbeid
- § 13 Særskilte brannobjekt
- § 14 Ytterlegare sikringstiltak og beredskap
- § 32 Lokalt tilsynsorgan

- § 33 Tilsynsorganets rett til å krevje opplysningar
- § 34 Tilsynsorganets rett til atkomst m.m.
- § 35 Tilsynsorganets rett til å innhente prøvar
- § 37 Pålegg og forbod mot bruk
- § 39 Tvangsmulkt
- § 40 Tvangsgjennomføring

### Forskrift om handtering av eksplosjonsfarlege stoff

- § 7-1 Løyve til oppbevaring
- § 7-2 Arealmessige avgrensingar og sikringstiltak
- § 8-2 Løyve til erverv av eksplosiv vare
- § 9-2 Kven gjev løyve til handel
- § 9-4 Handel med fyrverkeri klasse II og III
- §17-1 Tilsynsorgan

### Forskrift om handtering av farlege stoff

- § 22 Begrensningar eller forbod
- § 23 Tilsyn

### Forskrift om brannførebyggjande tiltak og tilsyn

- § 3-4 Instruksar og planar m.m.
- § 5-1 Samarbeid
- § 5-2 Planar, rapportering m.m.
- § 5-3 Motivasjons- og informasjonstiltak
- § 5-4 Vassforsyning
- § 5-5 Atkomst for brannvesenet
- § 6-3 Hyppigheit
- § 8-4 Oppbevaring av giftige og etsande varer, komprimerte gassar m.m.
- §10-1 Tilsynsorgan



# HMS

Osterøy kommune har arbeidsgjevaransvaret for brann- og redningspersonell som inngår i den lokale beredskapsstyrken i kommunen. Det er kommunen som eig brannstasjonar, utrykkingskøyretøy og anna materiell som er ein del av *det lokale beredskapsoppsettet*. Som arbeidsgjevar pliktar kommunen å gjennomføre eventuelle

kompetanseløft og sørgje for vedlikehald av dette.

Brann- og redningspersonell i Osterøy kommune har brukarrettane til Bergen brannvesen sitt styringssystem for sikkerheit og beredskap, CIM. Systemet inneheld blant anna arbeidsprosessar, prosedyrar og rutinar for brann- og

redningspersonell. Alle avvik, rapportar om uønskta hendingar og forbetringsforslag av fagleg karakter skal rapporterast i CIM. Andre forhold skal rapporterast til arbeidsgjevar.



Foto: Osterøy brann-redning

# Dimensjonerande grunnlag

## 5.1 BEFOLKNINGSGRUNNLAG

Per 1. januar 2015 hadde Osterøy kommune 7 842 innbyggjarar. 3 430 av desse bur i tettstader, resten i spreidd busetnad. Kommunesenteret er i Lonevåg. I følgje statistikk frå Hordaland fylkeskommune<sup>2</sup> vil det ved framskriving av folketalet i Osterøy kommune til 2030 vere 10 148 innbyggjarar.

I følgje informasjon frå Statistisk sentralbyrå (SSB) er det 6 tettstader (figur 1)

i Osterøy kommune. Talet på innbyggjarar per tettstad står i parentes:

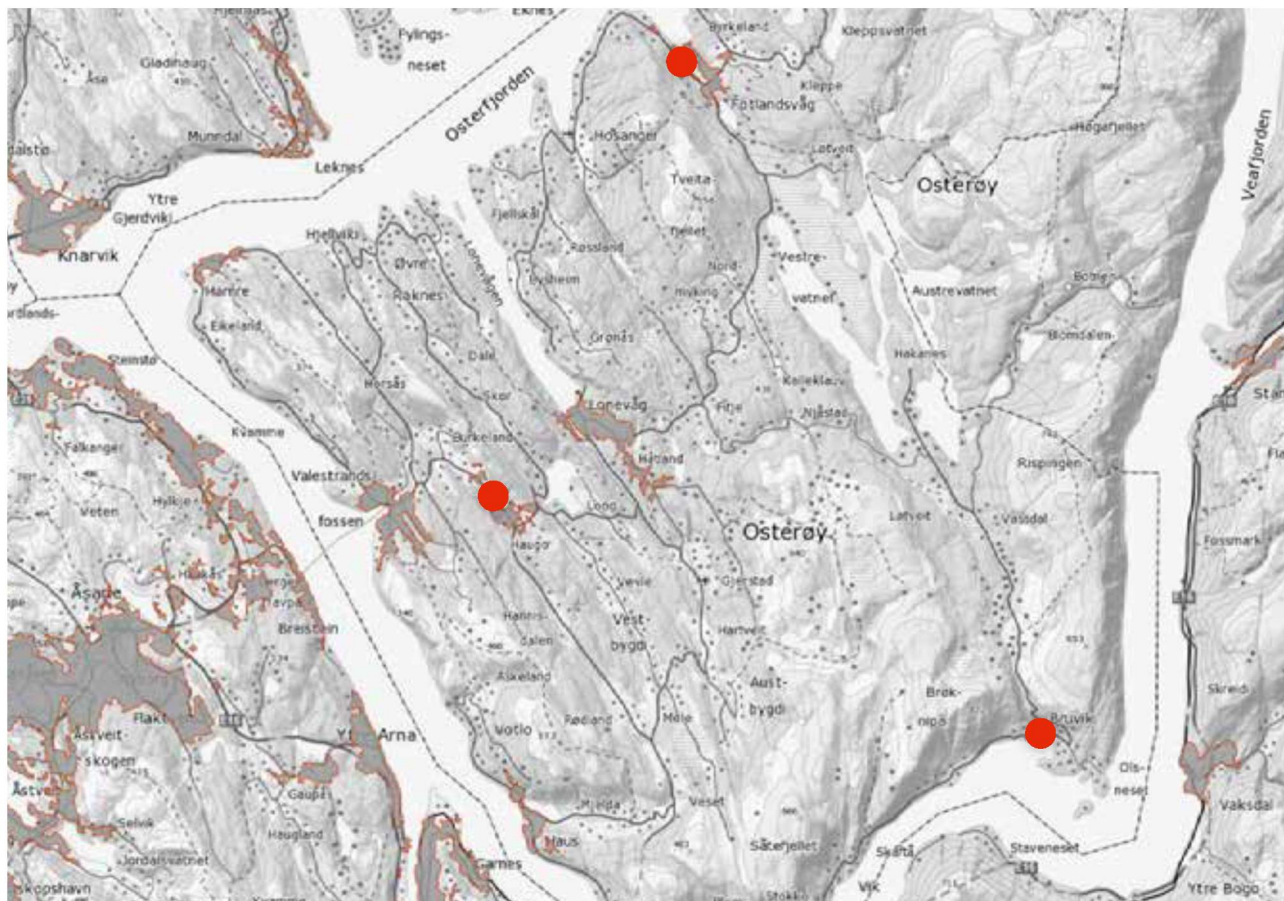
- Valestrand (1148)
- Lonevåg (846)
- Haus (610)
- Hauge (313)
- Fotlandsvåg (305)
- Hamre (208)

Brannstasjonane på Osterøy ligg på dei to tettstadane Hauge og Fotlandsvåg, samt eit depot i Bruvik.

## 5.2 KARTLAGT RISIKO

Risiko er eit uttrykk for den fara som uønskte hendingar representerer for menneske, ytre miljø, materielle verdiar og samfunnsviktige funksjonar. Uakseptabel risiko skal følgjast opp med risikoreduserande tiltak og der desse

**FIGUR 1:** Viser tettstader (mørkegrå felt) og brannstasjonar på Osterøy (markert med raudt)



<sup>2</sup> Hordaland fylkeskommune: <http://statistikk.ivist.no/hf/>





Øvelse nedbrenningshus. Foto: Osterøy brann-redning.

ikkje er tilstrekkeleg må det etablerast ein beredskap for å handtere uønskte hendingar om desse likevel skjer.

Brannordninga skal basere seg på den risikoen som er kartlagt i kommunen og vere ein del av Osterøy sin kommune-ROS. Denne er no under utarbeiding og skal ferdigstillast innan utgangen av 2015. I arbeidet med brannordninga er det teke omsyn til eksisterande Fylkes-ROS<sup>3</sup>.

Kartlegginga av risiko dekkjer blant anna:

- Særskilte brannobjekt (hotell, sjukehus, barnehagar, tunnelar m.m.)
- Heilårsbustader og fritidsbustader
- Tett trehusbebyggelse (Havråtnet)
- Oppbevaring og transport av farlege stoff
- Tunnelar
- Eksplosivlagre

I tillegg kjem dei persongruppene som er mest utsette for brann:

- Eldre heimebuande
- Bebuarar på asylmottak
- Innvandrarar og arbeidsinnvandrarar
- Rusavhengige
- Personar med nedsett fysisk og kognitiv funksjonsevne
- Personar i psykisk ubalanse

Nærare detaljar om kartlagt risiko går fram av vedlegg 1, risikokartlegging.

<sup>3</sup> Fylkes-ROS: <https://www.fylkesmannen.no/PageFiles/676063/FylkesROS%20Hordaland%202015.pdf>

# Brannførebyggjande oppgåver

Kommunen skal sørge for å ivareta brannførebyggjande oppgåver. Kva slags oppgåver kommunen er pålagt å utføre går fram av brann- og eksplosjonsvernlova § 11. Detaljerte føringar om bemanning og kompetanse går fram av forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen.

Førebyggjande personell i Osterøy brann-redning rapporterar fagleg tilseksjon for særskilte brannobjekt ved brannførebyggjande avdeling i Bergen brannvesen.

## 6.1 BRANNFØRE-BYGGJANDE OPPGÅVER

### Informasjon

Brannvesenet skal gjennomføre informasjons- og motivasjonstiltak i kommunen om fare for brann, farar ved brann, brannverntiltak og om korleis ein skal opptre i tilfelle brann eller andre akutte ulykker. Blant desse tiltaka er, påskeskampanjen, sommarkampanjen, fyringskampanjen, brannvernveka, open brannstasjon, røykvarslarers dag, aksjon boligbrann, julekampanjen og fyrverkerikampanjen.

Informasjonsaktivitetane skal særleg rettast mot spesielt risikoutsette målgrupper. I dette arbeidet skal det søkjast samarbeid med andre etatar og offentlege organ, og media skal brukast aktivt som kanal for informasjon og påverknad.

Alle kampanjar blir samordna med Bergen brannvesen og blir i hovudsak utført av personell frå Osterøy brann-redning.

### Brannførebyggjande tilsyn

Brannvesenet skal utføre tilsyn med særskilte brannobjekt. Frekvens og fokus på tilsyn skal baserast på risiko.

### Handtering av farlege stoff og transport av farleg gods

Brannvesenet skal føre tilsyn med større eksplosivlagre i kommunen, og behandle søknader om både oppbevaring, handel og bruk av fyrverkeri. Brannvesenet skal også føre kontroll med at oppbevaring og handel av fyrverkeri føregår i samsvar med lova.

Brannvesenet skal utføre ulykkesførebyggjande oppgåver i samband med handtering av farleg stoff og ved transport av farleg gods på veg og jernbane.

### Plan- og reguleringssaker

Brannvesenet skal uttale seg i plan- og reguleringssaker, blant anna for å kontrollere at behovet brannvesenet har for tilkomst og sløkkjevatn blir ivarettatt.

### Feiing og tilsyn med fyringsanlegg

Brann- og feiarvesenet skal sørge for feiing av og tilsyn med fyringsanlegg minimum kvart fjerde år. Kor ofte det skal feiast avhenger blant anna av fyringsanlegget og sotmengda i skorsteinen. Tenesta gjeld berre for heilårsbustader og blir utført av personell tilsett i Osterøy kommune. Feiing i fritidsbustader er ikkje lovpålagt, men tenesta kan utførast etter avtale.

Gebyr for feiing og tilsyn inngår i dei kommunale avgifter. Beløpet dekker både feiing og bustadtilsyn og er berekna etter sjølvkostprinsippet, som er at gebyret dekker dei faktiske utgifter heile feie- og tilsynstenesta kostar, som:

- Feiing/tilsyn i tråd med gjeldande lovverk (forskrift om brannførebyggjande tiltak og tilsyn)
- Kontroll av skorstein etter sotbrann
- Varsel om feiing/tilsyn
- Informasjonstiltak for riktig fyring og generelt brannvern
- Sakshandsaming

Gebyra vert regulert kvart år. Gebyret er ikkje knytt til tidspunktet for når feiing og tilsyn blir gjennomført, men gjeld for heile feieperioden/intervallet uavhengig av når i feieperioden tenesta finn stad.

Gebyr kan krevjast sjølv om feiing og/eller tilsyn ikkje er utført i følgjande tilfelle om:

- Feiaren ved inspeksjon av fyringsanleggets røykkanalar har funne at feiing ikkje er naudsynt.





- Feiaren etter varsel og oppmøte til fastsett tid, ikkje har fått tilfredsstillande trygg adkomst til fyringsanlegget

### Store arrangement

Store arrangement kan innebære ein auka risiko, og slike arrangement er difor meldepliktige til brannvesenet. Den ansvarlege for arrangementet skal sende inn dokumentasjon som beskriv korleis risikoen er tatt hand om, og om

naudsynt kan brannvesenet fastsetje tiltak.

### Andre meldingar

Det å gjere opp eld utandørs er tillate under visse føresetnader. Brannsjefen kan likevel leggje ned eit generelt forbod dersom tilhøva tilseier det, for eksempel under langvarige periodar med tørke og/eller ved ekstraordinære vindforhald. I perioden 15. april-15. september skal det alltid søkjast løyve frå brannsjefen

dersom ein vil gjere opp bål i eller i nærleiken av områder med skog eller anna utmark.

Barnehagar, skular, idrettshallar, forsamlingslokale og liknande er ikkje bygd og utstyrt for overnatting. Det må difor gjerast tiltak som kan kompensere for den manglande brannsikkerheita i bygget. Når omfattande overnatting finner stad, skal dette meldast til brannvesenet. Vurdering av risikoaspekt er ein sentral del av sakshandsaminga.

### Oppfølging av bekymringsmeldingar

Brannførebyggjande avdeling skal respondere på bekymringsmeldingar som handlar om branntryggleik. Slike meldingar kjem i hovudsak frå publikum, men også frå tilsette i kommunen.

### Tiltak med fyringsanlegg

Ny eldstad eller andre vesentlege endringar av fyringsanlegget skal meldast til kommunen, og handsamast av brannvesenet.

### ROS-analyser

Brannvesenet skal utarbeide og nytte ROS-vurderingar som grunnlag for førebyggjande og operative tenester. Statistikk utgjer ein sentral del av analysegrunnlaget.

## 6.2 KOMPETANSE

Personell som utfører brannførebyggjande oppgåver i Osterøy kommune skal ha kvalifikasjonar i samsvar med dimensjoneringsforskrifta § 7-6. Kvalifikasjonar for personell i Osterøy brann-redning går fram av vedlegg 5, kompetanseoversikt.



Brannopplæring med tilsette ved Osterøytunet.  
Foto: Osterøy brann-redning.





Øving på trafikkulykke.  
Foto: Osterøy brann-redning







# Beredskap

Kommunen skal sørge for at dei beredskapsmessige oppgåvene vert ivare tatt. Kva slags oppgåver kommunen er pålagt å utføre går fram av brann- og eksplosjonsvernlova § 11, detaljerte føringar om bemanning og kompetanse går fram av forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen.

## 7.1 BRANN- OG REDNINGSOPPDRA

### Livredning

Brannvesenet si primære oppgave er å beskytte og redde liv.

### Brannsløkking

Ved alle meldingar om brann i Osterøy kommune skal Osterøy brann-redning rykke ut med brannmannskapar frå næraste brannstasjon. For å sikre tilstrekkeleg med personell ved langvarige innsatsar, vil det vere naudsynt å etablere forsterkningsavtalar med for eksempel Sivilforsvaret og Forsvaret.

### Røykdykking

Røykdykking er inntrenging i tett brannrøyk. Dette er brannvesenet sin prioriterte taktikk ved dei fleste brannar. Gjennom røykdykking skal brannvesenet redde personar som er innestengde av brannen og bringe dei i tryggleik.

### Gassdykking

I samband med gasslekkasjar skal brannvesenet kunne redde og evakuere personar frå fareområder. Samtidig skal området sikrast og konsekvensane av gasslekkasjen minimerast. Ved ytterligere behov for assistanse vil Bergen brannvesen bistå.

### Kjemikalieulykke

Ved uhell og ulykker som inkluderer lekkasje av kjemikalier, må brannvesenet etablere tryggleikssoner, redde

personar ut frå fareområder og vurdere behovet for evakuering av nærliggande områder. Ved ytterlegare behov for assistanse vil Bergen brannvesen bistå.

### Redningsinnsats til sjøs (RITS)

Med utgangspunkt i den katastrofale brannen om bord på Scandinavian Star i 1990 vart det ved lov innført bistandsplikt for alle landets brannvesen til å hjelpe ved brannar og andre ulykkesituasjonar til sjøs. Denne oppgåva blir ivaretatt av brannmannskapar frå Bergen brannvesen.

### Restverdiredning (RVR)

RVR er eit samarbeid mellom brann- og redningsetatane og forsikringsnæringa for å redde mest mogeleg av verdier etter brannar, vasslekkasjar og liknande. Tenesta blir organisert gjennom Finansorganisasjonens Hovudorganisasjon. RVR-bilen i distriktet er lokalisert i Arna brannstasjon.

### Assistanse til industrivernbedrifter og nabokommunar

Brannvesenet skal yte assistanse til industrivernbedrifter i samband med brann og redning.

### Frigjering av fastklemde personar

Brannvesenet skal kunne berge, og om naudsynt frigjere, personar som er komne til skade ved ulykker. Brannvesenet skal også kunne gje naudsynt førstehjelp til dei skadde.

### Overflateredning i elv, vatn og sjø

Brannvesenet skal ha kompetanse og utstyr til å utføre overflateredning. Dette betyr å sikre personar i vassoverflata for å unngå at dei går under vatn.

### Akutt forureining

I følge forureiningslova skal kommunen sørge for naudsynt beredskap

for innsats mot akutt forureining. Denne beredskapsoppgåva er tillagt brannvesenet.

Kommunen skal sørge for naudsynt beredskap mot mindre tilfelle av akutt forureining som kan inntreffe eller føre til skadeverknader i kommunen, og som ikkje blir dekket av privat beredskap.







Osterøy brannstasjon.  
Foto: Bergen brannvesen.

Kommunen har også ei plikt til å støtte ved statlege aksjonar. Kommunen disponerer utstyr til skadeavgrensande tiltak ved mindre hendingar.

Kommunen er med i Interkommunalt utval mot akutt forureining (IUA), noko som gjev tilgang på naudsynt materiell og personell. Ved akutt forureining yter kommunen støtte gjennom IUA Bergen-samarbeidet.

### **Ras- og skredulykker, samt samanrasa bygg**

Brannvesenet skal ha beredskap for å kunne berga personar som er tatt av jord-, stein- eller snøras.

### **Søk etter sakna personar**

I mange tilfeller vil brannvesenet vere ein naturleg bistandsytar til politiet i samband med søk etter sakna personar. Dette gjeld i hovudsak den første tida

etter at personen/personane er meldt sakna i og med at mogelegheita for å redde liv då er størst.

### **Klimabaserte hendingar**

Brannvesenet skal ha kompetanse og utstyr for å kunne hjelpe ved klimabaserte hendingar.

## **7.2 ANDRE OPPGÅVER**

### **First responder**

Brannvesenet skal rykkje ut til livbergande oppdrag ved ulykker og akutt, livstruande sjukdom.

### **Utrykking ved brot på offentlege vassleidningar**

Osterøy brann-redning skal rykkje ut på vegne av Osterøy kommune når det er behov for å stenge av vatn ved større vassleidningsbrot.

### **Lenseoppdrag på land og i båt**

Brannvesenet skal kunne hjelpe med pumpekapasitet og andre beredskapsiltak ved inntrenging av vatn i bygningar og fartøy.

## **7.3 KOMPETANSE**

Alle brannmannskapar i Osterøy brann-redning skal ha kompetanse i samsvar med dimensjoneringsforskrifta kap. 7. Kvalifikasjonar for personell i Osterøy brann-redning går fram av vedlegg 5, kompetanseoversikt.

Det skal gjennomførast praktiske og teoretiske øvingar med ein slik hyppigheit, omfang og innhald som gjer at kompetansen til personellet vert haldd ved like og utvikla. Kompetansen skal vere tilstrekkeleg til at brannvesenet kan løyse oppgåvene det kan forventast å bli stilt overfor.



# Dimensjonering av brann- og redningstenesta

I samsvar med dimensjoneringsforskrifta § 3-2 skal det utførast minst eit årsverk brannførebyggjande arbeid per 10 000 innbyggjarar i kommunen. For Osterøy kommune blir dette minimum 0,8 årsverk. I tillegg skal kommunen sørge for tilstrekkeleg med ressursar til å utføre feiing og tilsyn i bustader med fyringsanlegg. Det er ikkje eit krav at brannvesenet skal organiserast med ei eiga brannførebyggjande avdeling, jf. § 2-5.

I vurderinga av innsattstider er det lagt til grunn innsats primært frå Osterøy brann-redning med støtte frå Bergen brannvesen. Det er også lagt til grunn innsats frå Vaksdal, avgrensa til førsteinnsats til Ulsnesøy. Innsattstider er avgjerande for plasseringa av brannstasjonar i kommunen. Innsattstid er definert som den tida det tek frå innsattsstyrken blir alarmert til dei er i arbeid på skadestaden:

Innsattstid = forspenningstid + køyretid til skadestaden + angrepsstid

Sjå vedlegg 2 for ei nærare utgreiing av innsattstider.

Alle kommunar skal ha ei minimumsbemanning på 16 personar, der minst fire skal vere kvalifiserte som utrykningsleiarar. Bemanninga skal sikre at minimum fire personar er klar til innsats på skadestaden innanfor 10, 20 og 30 minutt. Vidare er det eit krav om at 10–15 minutt etter at førsteinnsatsen er sett i gong, skal ei styrke på totalt 12–14 brannmannskap vere samla i innsats. Sjå vedlegg 3 for ei nærare utgreiing av bemanning.

## 8.1 BRANNFØRE-BYGGJANDE TENESTER

Det skal totalt være to årsverk som utfører brannførebyggjande oppgåver

i Osterøy kommune. Det eine årsverket skal utføre feiing og tilsyn i bustader, det andre årsverket skal utføre tilsyn i særskilte brannobjekt med meir.

Årsverk for brannførebyggjande oppgåver er i dag fordelt slik:

- 0,8 brannførebyggjande, samt 0,2 leiar feiing og tilsyn
- 0,8 feiing og tilsyn, samt 0,2 beredskap
- 0,4 feiar

## 8.2 BRANNSTASJONAR

Eksisterande plassering av brannstasjonar blir vidareført, med brannstasjonar på tettstadane Hauge og Fotlandsvåg, samt eit depot i Bruvik. Som det går fram av vedlegg 2, innsattstider krev dette at Arna brannstasjon inngår som ein del av dimensjoneringa, fordi innsattstida for eigne brannmannskapar blir for lang, blant anna til Haus og Havråtunet.

## 8.3 BRANNMANNSKAP

For å kunne stille med det talet på brannmannskap som dimensjoneringsforskrifta §§ 4-8 og 5-1 krever, skal Osterøy brann-redning bemannast slik:

### Fotlandsvåg brannstasjon

Fotlandsvåg brannstasjon bemannast med åtte brannmannskapar. Desse inngår normalt ikkje i ei fast vaktordning. Eit vilkår er at minimum to av brannmannskapane som er knytt til brannstasjonen møter ved alarm innanfor normalarbeidstida og i helgane. Vidare skal minimum tre av brannmannskapane møte ved alarm utanfor normalarbeidstida og i helgane.

For å tilfredsstille krava til bemanning og innsattstid rykkjer utrykningsleiar, og eit av brannmannskapane frå Osterøy brannstasjon direkte ut til skadestaden med utrykningskøyretøy innanfor normalarbeidstid og i helgane. På kvardagar utanfor normalarbeidstida køyrer utrykningsleiar direkte til skadestaden.

I langhelgar, høgtider og feriar blir det sett opp eiga vaktordning ved behov.

### Osterøy brannstasjon

Osterøy brannstasjon bemannast med 18 brannmannskapar. Av desse inngår fem utrykningsleiarar i rullerande vaktordning, 24 timar i døgeret. Utrykningsleiar disponerar utrykningskøyretøy, og rykkjer ut direkte til skadestad frå bustad/arbeidsplass.

På dagtid i vekedagane vert vaktordninga med eit ekstra brannmannskap i tillegg til utrykningsleiar, vidareført. Ein av dei to disponerar utrykningskøyretøy slik at dei kan køyre direkte til skadestaden frå bustaden eller arbeidsplass. Det er i tillegg eit vilkår at to av deltidsbrannmannskapane møter ved utalarmering.

I helgane vert vaktordninga utvida med eit brannmannskap og ytterlegare eit brannmannskap i langhelgar, høgtider og feriar.

Ved ein brann eller anna ulykke i Haus vil brannmannskapar som er busette der måtte køyre til Osterøy brannstasjon for å rykkje ut derifrå. Dette er ikkje formålstenleg og det må difor opprettast ordningar som gjer at dei kan rykkje ut heimanfrå.



### Bruvik depot

Bruvik depot vert oppretthaldt med tre depotbrannmannskapar utan fast vaktordning. Det blir stilt mindre krav til kompetanse, og brannmannskapane skal berre dekke Bruvikområdet.

## 8.4 OVERORDNA VAKT

Vakthavande sjef i Bergen brannvesen tek hand om denne funksjonen også på Osterøy.



Fotlandsvåg brannstasjon. Foto: Bergen brannvesen

## 8.5 INNSATSTIDER

I dimensjoneringsforskrifta § 4-8 blir det stilt krav til innsatstider. Gjennom analysa er følgjande brannobjekt og stader som skal nåast innanfor gitte tider avdekka:

- Osterøytunet og Håvråttunet skal nåast innan ti minutt.
- Definerte tettstader innan 20 minutt.
- Resten av kommunen bør nåast innan 30 minutt.

Resultatet av analysa (sjå vedlegg 2) viser følgjande:

- 11 av 17 brannmannskapar som høyrer til Osterøy brannstasjon bur innanfor ein avstand som gjer at dei kan nå Osterøytunet innan ti minutt.
- Håvråttunet kan ikkje nås innan ti minutt.
- Haus og Hamre nås ikkje innan 20 minutt.

## 8.6 KONKLUSJON OG ANBEFALINGAR

### 8.6.1 Brannførebyggjande tenester

Dagens dimensjonering av dei brannførebyggjande tenestene blir sett på som tilstrekkelege for dei oppgåvene som skal løysast.

### 8.6.2 Brannstasjonar, brannmannskap, overordna vakt og innsatstider

Per i dag har ikkje Osterøy kommune ein beredskap som tilfredsstiller dimensjoneringsforskrifta § 4-8. Dette blir grunngjeve slik:

- Fleire av brannmannskapane bur for langt unna Osterøy brannstasjon til å kunne nå Osterøytunet innan ti minutt. Det vert likevel lagt til grunn at Osterøytunet blir nådd innan ti minutt. Dette er basert på at 11 av 17 brannmannskapar bur i nærleiken av brannstasjonen, jf. vedlegg 7. Grunna uvisse rundt oppmøte blir det foreslått kompenserte tiltak.
- Håvråttunet kan ikkje nåast innan ti minutt.
- Haus og Hamre nås ikkje innan 20 minutt.
- Oppmøte på dagtid ved alarm er av erfaring veldig lågt innanfor normalarbeidstida. Dette er generelt på dagtid og spesielt i Fotlandsvåg.
- Fleire av brannmannskapane som er knytt til Osterøy brannstasjon bur for langt unna brannstasjonen sett i forhold til krav til innsatstider for Håvråttunet, Haus og Hamre (tabell 6).

For å kunne tilfredsstille dimensjoneringsforskrifta vert det foreslått følgjande tiltak:

- Fotlandsvåg brannstasjon aukar bemanninga frå fem til åtte brannmannskapar.
- Overordna vakt blir ivarettatt av Bergen brannvesen.
- Vaktordninga i helgane blir utvida med eit brannmannskap.
- Vaktordninga i langhelgar/høgtider/feriar blir utvida med to brannmannskapar.
- Brannmannskapane som høyrer til Osterøy brannstasjon bør bu innan fem km frå brannstasjonen.
- Ved tilsetjingar må det vektleggast at arbeidsplassen er i nærleiken av brannstasjonen. Dette for å sikre betre dagbemanning.
- Etablere ei ordning for brannmannskapane som er busette i Haus.
- Arna brannstasjon inngår i dimensjoneringa til Osterøy.
- Bruvik depot vert oppretthaldt.
- Brannmannskapane køyrer ein årleg øving på Osterøytunet saman med dei tilsette for å kompensere for usikkerheita rundt innsatstidene og oppmøte. Tilsyn med objektet må legges til grunn frekvens og fokusområde.
- Montering av varmekamera på Håvråttunet som er direkte knytt til 110 Hordaland.



## VEDLEGG 1

# Risikokartlegging

Risikokartlegginga er basert på bidrag frå tilsette i Osterøy brann-redning og frå andre einingar i kommunen. Det er også innhenta data frå blant anna Statistisk sentralbyrå, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) og Statens vegvesen.

Det er også teke omsyn til risikokartlegginga som vart gjort i samband med revisjon av brannordninga i 2012, men detaljeringsgrada er ikkje vidareført.

### Risikogrupper

NOU 2012:4 *Trygg hjemme – Brann-sikkerhet for utsette grupper* peikar på at følgjande befolkningsgrupper har størst risiko for å bli utsette for brann:

- Eldre heimebuande
- Bebuarar på asylmottak
- Innvandrarar og arbeidsinnvandrarar
- Rusavhengige
- Personar med nedsett fysisk og kognitiv funksjonsevne
- Personar i psykisk ubalanse

### Eldre og pleietrengande

Eldre vert i denne samanhengen definert som personar over 70 år som kan vere ramma av demens, nedsett hukommelse og redusert kognitiv kapasitet. Pleietrengande er personar med svekka sanseapparat og/eller reduserte rørsleevner. Nasjonale og lokale brannstatistikkar viser at personar i denne risikograppa er fire til fem gongar meir utsette for å omkomme i brann enn andre. Informasjon og kommunikasjon er sentrale verkemiddel for å nå denne risikograppa.

### Innvandrarar, arbeidsinnvandrarar og asylsøklarar

I NOU 2012:4 *Trygg hjemme – Brann-sikkerhet for utsatte grupper* blir det skilt mellom innvandrarar generelt, bebuarar på asylmottak og arbeidsinnvandrarar. Dårlige buforhold og andre sosiale for-

hold kan saman med manglande språkkunnskapar, anna sikkerheitskultur og manglande kjennskap til bruk av elektrisitet, påverke brannrisikoen og gjere den høgare hjå enkelte grupper innvandrarar. Dei ulike innvandrargruppene representerer ulike brannrisikoar, har ulike informasjonsbehov og krev differensierte brannførebyggjande tiltak. Det byr ofte på utfordringar å få kommunisert godt nok med enkelte innvandrargrupper, særleg arbeidsinnvandrarar som berre er i landet i kortare periodar.

### Personar med nedsett funksjonsevne, personar med rusproblem og personar i psykisk ubalanse

Enkelte av dei som bur i eigne bustader vil ikkje fullt ut kunne ta hand om sin eigen tryggleik når det gjeld brann. I tillegg til heimebuande eldre består denne gruppa av personar med nedsett funksjonsevne, personar med rusproblem og personar i psykisk ubalanse. Felles for desse er at dei har langt høgare risiko for å omkomme i brann enn det andre grupper har. Den eldre delen av befolkninga, som er venta å auke kraftig i åra framover, bur i større grad enn før heime eller i omsorgsbustader framfor på institusjonar. Dette er ei utfordring for branntryggleiken.

Nedsett funksjonsevne kan vere nedsett rørsle-, syns- og/eller hørselsfunksjon, nedsett kognitiv funksjon eller ulike funksjonsnedsettingar grunna sjukdom. Den auka risikoen kan for dei nemnde risikogrupperne ha ein samanheng med brannstart, deteksjon og evne til sløkking og rømming. Dette inneber at denne gruppa har reduserte føresetnader for å oppdage, sløkkje og sikre seg sjølv og andre ved ein eventuell brann.

### Særskilte brannobjekt

I medhald til brann- og eksplosjonsvernlova § 13 pliktar kommunen å identifisere og registrere særskilte brannobjekt. Dette er eit samleomgrep for blant anna

byggverk, tunnelar og verksemdar der brann kan medføre tap av mange liv eller gjere store skader på helse, miljø eller materielle verdiar. Eksempel på slike objekt er hotell, sjukehus, skular, barnehagar, varehus, industribedrifter, restaurantar og freda bygg.

Per 1. mai 2015 var det registrert 48 særskilte brannobjekt i Osterøy kommune. Desse fordelar seg på 28 A-objekt (fare for tap av mange menneskeliv), 17 B-objekt (fare for tap av store verdiar/samfunnsviktige knutepunkt/tunnelar) og tre C-objekt (kulturminner).

Av dei 48 objekta kan desse nemnast spesielt:

- **Osterøytunet:** Innsatstida til sjukeheimen skal ikkje overstige ti minutt.
- **Ulsnesøy:** Open avdeling for Bergen fengsel. Innsats via båt.

### BUSTADER

Statistikken viser at åtte av ti dødsoffer i brann dør i eigen bustad. Per 1. mai 2015 var det registrert 3 010 heilårsbustader og 894 fritidsbustader i Osterøy kommune. Statistikken for registrerte brannar i Osterøy kommune viser eit gjennomsnitt på nesten sju bustadbrannar i året, dei siste fem åra.

### TETT TREHUSBEBYGGELSE

Havråttunet er eit gammalt klyngetun/bygdetun/museum som består av 27 bygningar. Havråttunet har stor kulturhistorisk verdi og den eldste bygningen er frå 1200-talet. Husa er gamle trehus som står svært tett, og faren for brannspreiing er difor høg.

Havråttunet er med i prosjektet «Sikring av tett trehusbebyggelse» som vart etablert i juli 2014 av Bergen brannvesen. Prosjektet har munna ut i ein brannsikringsplan som skal redusere risikonivået og legge føringar for innsats



i områda med tett trehusbebyggelse i Bergen, samt Havråtunet på Osterøy.

Brannsjefen tilrår montering av varmekamera på Havråtunet som er direkte knytt til 110 Hordaland, i samsvar med rapporten sine anbefalingar. Dette for å sikre tidleg varsel grunna lang innsattstid, jf. kapittel 11.4.

## LANDBRUK

Osterøy kommune hadde per 1. januar 2015 110 bruk. Jordbruket er dominert av storfe- og sauehald. Eksempel på eit stort bruk er Njåstad, som driv med storfe. I dette området er det avgrensa tilgang på sløkkjevatn, dårlege vegar og lang innsattstid. Dette er gjennomgåande for fleire av bruka som ligg avsesides til.

## BYGNINGAR/OMRÅDER MED KRAV OM INNSATTSTID INNTIL TI MINUTT

I medhald av § 4-8 i forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen blir det stilt krav om at innsattstida til tett busetnad med særleg fare for rask og omfattande brannspreiing, som mellom anna sjukehus og sjukeheim, ikkje skal overstige ti minutt. Forskrifta opnar for bruk av kompensierende tiltak i dei tilfellene der innsattstida overstiger ti minutt.

For Osterøy kommune er det identifisert to objekt som brannvesenet må komme fram til innan ti minutt:

- Osterøytunet (sjukeheim)
- Havråtunet (område med tett trehusbebyggelse og fare for rask brannspreiing)

## BYGNINGAR/OMRÅDER MED KRAV OM INNSATTSTID INNTIL 20 MINUTT

I medhald av § 4-8 i forskrift om organisering og dimensjonering av brannvesen blir det stilt krav om at innsattstida til tettstader ikkje skal vere over 20 minutt. Osterøy kommune hadde per 1. januar 2015 seks tettstader:

- Valestrand
- Lonevåg
- Haus
- Hauge
- Fotlandsvåg
- Hamre

## OPPBEVARING AV FARLEGE STOFF

I følgje ei oversikt<sup>4</sup> frå DSB er det seks verksemdar i Osterøy som handterer farlege stoff av eit slikt omfang at det kan utgjere fare for liv og helse i nærleiken. Handtering av farlege stoff er regulert i brann- og eksplosjonsvernlova med tilhøyrande forskrift. Oppbevaring av større mengder farlege stoff er meldepliktig til DSB.

Per 31. mai 2015 var det fem verksemdar som hadde løyve til å oppbevare større mengder eksplosiv i Osterøy kommune<sup>5</sup>. I tillegg til dette kjem fyrverkeri som blir oppbevart i større mengder i konteinarar i forbindelse med fyrverkerisal i desember.

## TRANSPORT AV FARLEG GODS

I 2013 blei det gjort ei kartlegging av transport av farleg gods i Noreg på veg og jernbane. Kartlegginga<sup>6</sup> vart gjort av Transportøkonomisk institutt

(TØI) på vegne av DSB. Den viser at det i 2012 blei transportert omlag 8 300 000 tonn/m<sup>3</sup> farleg gods på veg. Brannfarlege væsker utgjorde omlag 80 % av dette volumet. På jernbana vart det i same periode transportert omlag 607 000 tonn/m<sup>3</sup> farleg gods, der rundt 85 % av desse var brannfarlege væsker.

For Osterøy sin del viser kartlegginga at det til/frå kommunen blei transportert ca. 4 830 tonn/m<sup>3</sup> farleg gods på veg.

## TUNNELAR

Noreg er blant dei landa i verda som bygger flest vegtunnelar. Det fins godt over 1 000 slike tunnelar her i landet. Om lag ein fjerdedel av desse ligg i Hordaland. Vegtunnelar er vanlegvis minst like sikre som, eller sikrare enn tilsvarende vegstrekingar i friluft, men tunnelane har eit katastrofepotensial ved brann. Transportøkonomisk institutt<sup>7</sup> (TØI) kartla i 2012 køyretøybrannar i norske vegtunnelar for perioden 2008–2011. I følgje denne kartlegginga er det gjennomsnittlege talet brannar i norske vegtunnelar 21,25 per år per 1 000 tunnelar.

I Osterøy kommune er det seks vegtunnelar. Det er størst fare knytt til eitløpstunnelar, då røyken må passere i same tunneløp som trafikantane. Alle tunnelane i Osterøy kommune har berre eit løp.

## SKOG

Osterøy kommune består av cirka 120 km<sup>2</sup> skog og har difor ein viss risiko for skogbrann. Osterøy har størst skogavvirkning av kommunane i Nordhordaland. Dei fleste skogbrannar i Norge

<sup>4</sup> Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap: FAST - anlegg og kart

<sup>5</sup> Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

<sup>6</sup> Transportøkonomisk institutt (TØI): <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=34941>

<sup>7</sup> Transportøkonomisk institutt (TØI): [http://www.vegvesen.no/\\_attachment/507005/binary/819686?fast\\_title=kartlegging](http://www.vegvesen.no/_attachment/507005/binary/819686?fast_title=kartlegging)

blir relativt små, men under spesielle forhold kan mindre brannar raskt utvikle seg til storbrannar der store områder med skog brenn ned. Når slike skogbrannar oppstår er det ikkje lenger berre fare for tap av skog og verdier, men også bygningar og infrastruktur.

Nesten alle skogbrannar startar på grunn av ein eller anna form for menneskeleg aktivitet. Særleg bråte-, gras-, halm og bålrensing, samt borns lek med eld er årsaker til mange brannar.

### CBRNE<sup>8</sup>

CBRNE-hendingar har potensial for å forårsake skade, sjukdom eller død for menneske, dyr eller plantar i stort omfang, samt store materielle øydeleggingar og øydelegging av infrastruktur dersom det blir brukt i eit våpen eller blir spreidd på anna måte. Vidare er CBRNE på grunn av sin karakter ved trussel om bruk, så vel som bruk av slike midlar, eigna til å skape stor frykt og uro blant befolkninga.

### NATURHENDINGAR

Naturhendingar i Osterøy kommune omfattar i hovudsak ras og flom og er ei særleg utfordring knytt til ekstrem nedbør. Meteorologisk institutt har varsla ekstremvær rundt 60 gongar dei siste 20 åra. Ekstreme værhendingar opptre oftast i desember og januar.

### FLOM

Flom i Osterøy kommune oppstår som regel etter mykje nedbør om hausten, eventuelt i kombinasjon med snøsmelting. Direkte konsekvensar for liv og helse blir vurdert som små, men dersom nedbørsprognosane slår til, vil ein kunne få utfordringar relatert til overvatn. Det er størst potensiale for

skader på eigedommar, landbruksområder og infrastruktur.

### RAS/SKRED

Geologisk tilhøyrsløse og klima er dei viktigaste mekanismane som skapar ras og skred. Faktorar som spelar inn er forholdet i steinmassen, diskontinuitet i steinmasse, forvitring, grunn- og overflatevatn, frostsprenging og ytre stress.

Ved kraftig gjennombløyting av jord og andre lausmassar som følgje av kraftig nedbør, flom eller teleløyning, kan ras utløysast der terrenget har tilstrekkeleg helling. Men menneskeleg arbeid som graving, masseforflyttingar og liknande kan og utløse ras i ustabile masser.

Osterøy har opplevde fleire små ras dei siste åra som har sperra vegar og treft eigedommar. Dei mest utsette områda er Fv. 360, kommunal veg, eigedomar og private vegar. Ras eller skred kan ramme køyrande, gåande og busetnad.

### TRAFIKKULYKKER

Eit trafikkikkert vegnett er ein viktig faktor for innbyggjarane i Osterøy. Vegnettet er særleg tett i vestre del av kommunen. Fv. 566 er hovuddåra til Osterøya og går frå Herland på E 16 via Osterøybrua til Fv. 567 på Hauge. Fv. 567 fører frå Valestrandfossen austover via Hauge, til Lone sør for Lonevåg. Her møter den ein tredje viktige vei Fv. 362 som går frå Lonevåg sørover via Lone tilbake til Fv. 566 på Gongerinden. Ellers merkast Fv. 360 langs kysten frå Osterøybrua austover til Bruvik og derifrå nordover til Hakavik omtrent midt på Osterøya.

Det har sidan 2010 omkomme ein person i trafikkulykke, og i gjennomsnitt har det vore fem skadde i trafikkulykker kvart år<sup>9</sup>.

### FORUREINING

Forureining i samband med transport og lekkasje frå nedgravne tankar utgjer ein risiko. Dette kan føre til forureining av jordsmonn med underliggende grunnvatn, utslepp til vassdrag og forureining av grunnvatn som er viktige for vassforsyninga. Spesielt sårbare områder for Osterøy kommune er Herlandsnesjane naturreservat, Bernesvika/Fotlandsvåg, eit avgrensa område i Osterfjorden mellom Fotlandsvåg og Ostereidet som er myteområde for ærfugl, samt havbruka som ligg i Osterfjorden og Sørfjorden.

### SLØKKJEVATN

Osterøy kommune har eit utbygd vassleidningsnett i tettstadene som stadig blir utbetra med nye vassleidningar og reparasjonar. Brannvesenet erfarer at det nokre stader kan vere problem med vasstilførselen, ofte grunna lange avstandar frå brannstadene til leidningsnettet. Der leidningsnettet er utbygd vil dei fleste bygg bli nådd innanfor 150 meters avstand frå sløkkjevassuttak.

Det fins også framleis stader som ikkje har kommunalt vatn. I enkelte områder har kommunen gitt dispensasjon frå kravet til minste avstand mellom sløkkjevassuttak. Som kompenserte tiltak, har brannvesenet per 2015 ein vasstankbil stasjonert på Osterøy brannstasjon. Vasstankbilen som tidlegare var stasjonert på Tysse Mekaniske inngår ikkje lenger i dimensjoneringa av brannberedskapen. Denne bilen var beredskapsmessig berre knytt til Tysse Mekaniske på grunn av manglande uttak for sløkkjevatn. Denne delen av kommunen har no tilfredsstillande vassforsyning.

Ved sløkking i ulendt terreng, for eksempel under ein skogbrann, kan det vere behov for anna type materiell enn tradisjonelle tankbilar.

<sup>8</sup> Chemical, Biological, Radiological and Nuclear defense

<sup>9</sup> Statistisk sentralbyrå: Tabell 10209



# Innsatstider

I vurderinga av innsatstider er det lagt til grunn innsats primært frå Osterøy brann-redning med støtte frå Bergen brannvesen. Det er også lagt til grunn innsats frå Vaksdal, avgrensa til første-innsats til Ulsnesøy.

Innsatstider er avgjerande for plasseringa av brannstasjonar i kommunen. Innsattid er definert som den tida det tek frå innsatsstyrken er alarmert til den er i arbeid på skadestaden:

Forspenningstid = Tida det tar frå alarman går til vedkomande er klar til utkjøring frå brannstasjonen.

Innsatstid = 1,5 minutt + kjøretid til  
brannstasjonen + 1,5 minutt + køyretid  
til skadestaden + 1 minutt

Ved utrekning av køyretid blir 1 km per minutt (60 km/t) lagt til grunn. Google maps er brukt som grunnlag for å måle avstandar. Det er også gjort prøvekjøringar til fleire områder/objekt. I dei fleste tilfeller stemmer den teoretiske utrekninga med prøvekjøringar, men i nokon tilfelle er det større avvik. Eksempelvis

til tettstaden Haus, nærare bestemt til den nordligaste delen med smale vegar og bratte bakkar opp frå Votlo. Her vil ein i praksis bruke lengre tid.

Til tett busetnad med særleg fare for rask og omfattande brannspreiing, sjukehus/sjukeheim, områder med konsentrert og omfattande næringsdrift o.l., skal innsatstida ikkje overstige 10 minutt. For Osterøy kommune gjeld dette:

- Tettstader

Til tettstader skal innsatstida ikkje overstige 20 minutt. I følgje Statistisk sentralbyrå (SSB) var det per 01.01.2015

**FIGUR 2:** Utsnitt av tettstaden Haus



6 tettstader i Osterøy kommune (folketall i parentes):

- Valestrand (1 148)
- Lonevåg (846)
- Haus (610)
- Hauge (313)
- Fotlandsvåg (305)
- Hamre (208)

#### Resten av kommunen

Innsatstida til andre områder i kommunen bør ikkje vere over 30 minutt.

### STATUS

I dag er det to brannstasjonar og eit depot på Osterøy. Desse er lokalisert på Hauge, Fotlandsvåg og Bruvik. Analysar

av køyretider frå brannstasjonane til Osterøytunet og Havråtunet er vist i tabell 1. Det er ikkje utrekna innsatstider frå Bruvik depot, då brannmannskapane ikkje kan reknast som førsteinnsats- eller støttestyrke. Til nokre områder vil Arna brannstasjon måtte reknast med, difor er innsatstider frå denne brannstasjonen inkludert. Åsane brannstasjon kan også reknast som ein ressurs med innsatstid omlag 12 minutt lenger enn Arna brannstasjon.

#### Tett busetnad og sjukehus/sjukeheim med fleire

Innsatstida til Osterøytunet og Havråtunet skal som nemnt over ikkje overstige 10 minutt. Analysar av køyretider i minutt frå brannstasjonane til desse objekta er vist i tabell 1. Innsatstider

frå Arna brannstasjon viser også. Brannstasjonen med kortast innsatstid er markert med blått.

Innsatstid = 1,5 minutt + køyretid til brannstasjonen + 1,5 minutt + køyretid til skadestaden + 1 minutt

I tabell 1 er det lagt til grunn eit gjennomsnitt for alle brannmannskapar som høyrer til Osterøy brannstasjon. 11 av 17 brannmannskapar som høyrer til Osterøy brannstasjon bur innanfor ein avstand som gjer at dei kan nå Osterøytunet innan 10 minutt. Dette blir dermed dimensjonerande.

#### Tettstader

Innsatstida i tettstader skal som nemnt over ikkje overstige 20 minutt. Analyser

**TABELL 1:** Utrekning av innsatstid til Osterøytunet og Havråtunet

|             | Osterøytunet (innsatstid min) | Havråtunet (innsatstid min)   |
|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Osterøy     | $1,5 + 6 + 1,5 + 1 + 1 = 11$  | $1,5 + 6 + 1,5 + 14 + 1 = 24$ |
| Fotlandsvåg | $1,5 + 6 + 1,5 + 17 + 1 = 27$ | $1,5 + 6 + 1,5 + 30 + 1 = 40$ |
| Arna        | $1,5 + 19 + 1 = 21,5$         | $1,5 + 12 + 1 = 14,5$         |

**TABELL 2:** Utrekning av innsatstid til dei ulike tettstadene frå brannstasjonane

|             | Valestrand | Lonevåg | Haus*  | Hauge  | Fotlandsvåg | Hamre  |
|-------------|------------|---------|--------|--------|-------------|--------|
| Osterøy     | 15 min     | 16 min  | 22 min | 12 min | 27 min      | 23 min |
| Fotlandsvåg | 27 min     | 21 min  | 38 min | 24 min | 8 min       | 33 min |
| Arna        | 26 min     | 25 min  | 18 min | 22 min | 38 min      | 31 min |

\*For den nordlige delen av tettstaden Haus (Verkane) vil det gå ytterligere fem minutt.

**TABELL 3:** Utrekning av innsatstid til andre område i Osterøy kommune

|             | Tysse  | Hjelvik | Njåstad | Heimviki |
|-------------|--------|---------|---------|----------|
| Osterøy     | 33 min | 19 min  | 22 min  | > 30 min |
| Fotlandsvåg | 25 min | 33 min  | 25 min  | > 30 min |
| Arna        |        |         | 30 min  | > 30 min |



av køyretider frå brannstasjonane til tettstadane er vist i tabell 2. Innsatstider frå Arna brannstasjon viser også.

#### Resten av kommunen

Innsatstida til andre områder i kommunen bør ikkje vere over 30 minutt. Analysar av køyretider visast i tabell 3.

### RESULTAT

#### Tett busetnad og sjukehus/sjukeheim med fleire

Innsatstida til Osterøytunet vil kunne vere innanfor ti minutt, forutsett at minimum fire brannmannskapar stiller på Osterøy brannstasjon innan fem minutt. 11 av 17 brannmannskapar bur

slik til at dei kan innfri dette. På grunn av uvisse knytt til dette tilrår brannsjefen difor at brannmannskapane køyrer ei årleg øving på sjukeheimen saman med dei tilsette. Dette må også leggst til grunn når ein planlegg tilsyn (frekvens og fokusområde).

Innsatstida til Havråtunet vil overstige ti minutt. Næraste brannstasjon er Arna. Innsatstida kan i særskilte tilfeller vere over ti minutt dersom kompenserande tiltak er gjennomført. Brannsjefen tilrår difor montering av varmekamera som er knytt direkte til 110 Hordaland i samsvar med prosjektet «Sikring av tett trehusbebyggelse» sine anbefalingar. Dette for å sikre

tidleg varsel grunna lang innsatstid, jf. kapittel 11.4

#### Tettstader

Innsatstida til fire av tettstadene er innanfor 20 minutt, og dei blir dekkja av brannstasjonane i Hauge og Fotlandsvåg. Innsatstida til Haus er i gjennomsnitt beregna til å vere 22 minutt og til Hamre 23 minutt. Arna brannstasjon har ei innsatstid til Haus på 18 minutt.

#### Resten av kommunen

Innsatstida til andre områder i kommunen bør ikkje vere over 30 minutt. Dette blir ikkje oppnådd alle stader, ref. tabell 3.

## VEDLEGG 3

# Bemanning av beredskapstenesta

#### Overordna vakt

Funksjonen overordna vakt blir ivarettatt av vakthavande i Bergen brannvesen.

#### Førsteinnsats og støttestyrke

I følge dimensjoneringsforskrifta § 5-1 skal alle kommunar ha ei minimumsbemanning på 16 personar, der minst fire

skal vere kvalifiserte som utrykkingsleiarar. Bemanninga skal sikre at minimum fire personar er klar til innsats på skadestaden innanfor 10, 20 og 30 minutt. Vidare er det eit krav om at 10-15 minutt etter at førsteinnsatsen er sett i gang, skal ei styrke på totalt 12-14 brannmannskap vere samla i innsats.

#### STATUS

Gjeldande brannordning legg til grunn 29 brannmannskapar i utrykkingsstyrken. Desse er fordelt som vist i tabell 4. Tabellen viser også forventta oppmøte på dagtid, ettermiddag og helg basert på erfaring.

**TABELL 4:** Forventa oppmøte på dagtid, ettermiddag og helg

|             | Antal | Tilgjengelig dag | Oppmøte dag | Oppmøte natt | Oppmøte helg |
|-------------|-------|------------------|-------------|--------------|--------------|
| Osterøy     | 18    | 6                | 4           | 11           | 8            |
| Fotlandsvåg | 5     | 2                | 2           | 3            | 3            |
| Bruvik      | 6*    | 4                | 2           | 3            | 2            |
| Samla       | 29    | 12               | 6           | 17           | 13           |

\* 6 depotmannskapar delar på 3 stillingar.

**TABELL 5:** Førsteinnsats og støttestyrke til Osterøytunet

|             | Innsatstid | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             |            | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 11 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 27 min     | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 21,5 min   | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |

### Osterøy brannstasjon

Her er oppmøtet relativt bra, også på dagtid. Med fire mann blir normalt krava til førsteinnsats oppfylt.

### Fotlandsvåg brannstasjon

På dagtid er det berre to personar tilgjengeleg, og som regel møter desse ved alarm. Oppmøte på ettermiddag, natt og helg er i snitt betre, men likevel ikkje tilstrekkeleg etter forskriftskrava.

Ved at vakthavande befal og minimum eit brannmannskap køyrer direkte med utrykkingskøyretøy frå bustad/arbeidsplass til skadestaden vil tidskrava i forskrifta verte innfridd.

### Bruvik depot

Som hovudregel er det berre to personar som møter på dagtid. På kveld og natt i vekedagane møter som regel tre personar. Desse brannmannskapane blir berre rekna som depotstyrke for innsats i Bruvikområdet.

### Samla

Kravet om å kunne stille minimum 12 personar (vaktlag + støttestyrke) ved ein innsats vil normalt kunne oppfyllest på ettermiddag, natt og i helgar. På dagtid er situasjonen annleis. Erfaring viser at berre inntil seks personar møter.

Dersom ein set talet på brannmannskap som normalt møter, opp mot kravet til støttestyrke og innsatstid, blir bilete slik:

### Osterøytunet

Innsatstida til Osterøytunet skal vere maksimum ti minutt med minimum fire brannmannskap (førsteinnsatsstyrke). Innan 25 minutt skal ytterlegare åtte brannmannskap vere klare til innsats på skadestaden.

Osterøy brannstasjon er normalt framme etter ti minutt og kan normalt berre stille med fire brannmannskapar på dagtid. Kravet om å kunne stille med ytterligare åtte brannmannskap (grøn) innan 25 minutt vil heller ikkje kunne oppfyllest på dagtid.

**TABELL 6:** Estimert innsatstid per brannmannskap fra bustad til Osterøytunet

| Osterøy stasjon  | Bustad                 | Km fra bopel | Osterøytunet |
|------------------|------------------------|--------------|--------------|
| Brannmannskap 1  | Lonevåg                | 4,8          | 9,48         |
| Brannmannskap 2  | Lonevåg                | 5,1          | 10,06        |
| Brannmannskap 3  | Grønnskaret            | 8,8          | 13,48        |
| Brannmannskap 4  | Vevle                  | 4            | 9,00         |
| Brannmannskap 5  | Vevle                  | 3,7          | 8,42         |
| Brannmannskap 6  | Hauge                  | 1,4          | 6,24         |
| Brannmannskap 7  | Åsen, Valestrand       | 4,6          | 9,36         |
| Brannmannskap 8  | Eidefeltet, Valestrand | 4            | 9,00         |
| Brannmannskap 9  | Loftås                 | 2,6          | 7,36         |
| Brannmannskap 10 | Loftås                 | 2,6          | 7,36         |
| Brannmannskap 11 | Loftås                 | 1,7          | 6,42         |
| Brannmannskap 12 | Rundhovd, Valestrand   | 4,5          | 9,30         |
| Brannmannskap 13 | Valestrand             | 3,5          | 8,30         |
| Brannmannskap 14 | Haus                   | 11,7         | 16,42        |
| Brannmannskap 15 | Haus                   | 11,7         | 16,42        |
| Brannmannskap 16 | Haus                   | 12,4         | 17,24        |
| Brannmannskap 17 | Votlo                  | 15,5         | 20,30        |
| Gjennomsnitt     |                        |              | 10,83        |



Reknar ein med Arna i støttestyrken vil ein normalt kunne stille med totalt ti mann innan 27 minutt.

#### Havråtunet

Innsatstida til Havråtunet skal vere maksimum ti minutt med minimum fire brannmannskap (førsteinnsatsstyrke). Innan 25 minutt skal ytterligare åtte brannmannskap (støttestyrke) vere klare til innsats på skadestaden.

Som ein ser av tabell 7, vil kravet om å stille med minimum fire brannmannskap frå Osterøy brann-redning innan ti minutt ikkje bli oppfylt. Osterøy brann-

stasjon er normalt tidligast framme etter 24 minutt. Kravet om å kunne stille ytterligare åtte brannmannskaper innan 25 minutt vil ikkje bli oppfylt, til det er innsatstida frå Fotlandsvåg for lang.

Dersom Arna brannstasjon tek seg av førsteinnsatsen vil dei normalt ha ei innsatstid på 14,5 minutt, noko som er 4,5 minutt lenger enn kravet.

#### Tettstader

Innsatstida tiltettstader skal vere maksimum 20 minutt med minimum fire brannmannskap. Innan 35 minutt skal

ytterlegare åtte brannmannskap vere klar til innsats på skadestaden.

#### Valestrand

Som ein ser av tabell 8, vil kravet om å stille med minimum fire brannmannskap innan 20 minutt bli tilfredstilt med brannmannskap frå Osterøy brannstasjon. Kravet om å kunne stille med ein samla innsatsstyrke på minimum tolv brannmannskap frå Osterøy brann-redning innan 35 minutt vil ikkje kunne bli innfridd på dagtid og i helgar.

Sjølv om ein reknar med Arna brannstasjon kan ikkje kravet tilfredstillast.

**TABELL 7:** Førsteinnsats og støttestyrke til Havråtunet

|             |            | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             | Innsatstid | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 24 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 40 min     | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 14,5 min   | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |

**TABELL 8:** Førsteinnsats og støttestyrke til Valestrand

|             |            | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             | Innsatstid | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 15 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 27 min     | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 26 min     | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |

**TABELL 9:** Førsteinnsats og støttestyrke til Lonevåg

|             |            | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             | Innsatstid | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 16 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 21 min     | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 25 min     | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |

**TABELL 10:** Førsteinnsats og støttestyrke til Haus

|             |            | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             | Innsatstid | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 22 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 38 min     | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 18 min     | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |

**TABELL 11:** Førsteinnsats og støttestyrke til Hauge

|             |            | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             | Innsatstid | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 12 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 24 min     | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 22 min     | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |

**TABELL 12:** Førsteinnsats og støttestyrke til Fotlandsvåg

|             |            | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             | Innsatstid | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 27 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 8 min      | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 38 min     | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |

**TABELL 13:** Førsteinnsats og støttestyrke til Hamre

|             |            | Førsteinnsats + støttestyrke |            |      |
|-------------|------------|------------------------------|------------|------|
|             | Innsatstid | Dagtid                       | Kveld/natt | Helg |
| Osterøy     | 23 min     | 4                            | 11         | 8    |
| Fotlandsvåg | 33 min     | 2                            | 3          | 3    |
| Arna        | 31 min     | 4                            | 4          | 4    |
| Samla       |            | 10                           | 18         | 15   |



### Lonevåg

Som ein ser av tabell 9, vil kravet om å stille med minimum fire brannmannskap innan 20 minutt kunne oppfyllest med brannmannskaper frå Osterøy brannstasjon. Kravet om å kunne stille med ein samla innsatsstyrke på minimum tolv brannmannskap frå Osterøy brann-redning innan 35 minutt vil ikkje bli innfridd på dagtid og i helg.

Sjølv om ein reknar med Arna brannstasjon kan ikkje kravet tilfredstillast på dagtid.

### Haus

Som ein ser av tabell 10, vil kravet om å stille med minimum fire brannmannskap innan 20 minutt ikkje bli innfridd med brannmannskap frå Osterøy brann-redning. Kravet om å kunne stille med ein samla innsatsstyrke på minimum tolv brannmannskap frå Osterøy brann-redning innan 35 minutt vil heller ikkje bli innfridd.

Dersom Arna brannstasjon tek seg av førsteinnsatsen vil dei normalt ha ei innsatstid på 18 minutt, noko som er innanfor kravet.

### Hauge

Som ein ser av tabell 11, vil kravet om å stille med minimum fire brannmannskap innan 20 minutt bli innfridd med brannmannskap frå Osterøy brannstasjon. Kravet om å stille ein samla innsatsstyrke på minimum 12 brannmannskap frå Osterøy brann-redning innan 35 minutt vil ikkje bli innfridd på dagtid.

Sjølv om ein reknar med Arna brannstasjon kan ikkje kravet tilfredstillast.

### Fotlandsvåg

Som en ser av tabell 12, vil kravet om å stille med minimum fire brannmannskap innan 20 minutt ikkje bli innfridd. Kravet om å kunne stille med ein samla innsatsstyrke på minimum tolv brannmannskap frå Osterøy brann-redning

innan 35 minutt vil heller ikkje bli innfridd på dagtid og i helgar. Sjølv med Arna brannstasjon greier ein ikkje å stille minimum tolv brannmannskap på dagtid.

### Hamre

Som ein ser av tabell 13, vil kravet om å stille med minimum fire brannmannskap frå Osterøy brann- og redning innan 20 minutt ikkje verte innfridd. Osterøy brannstasjon er normalt tidlegast framme etter 23 minutt. Kravet om å kunne stille med ytterligere åtte brannmannskap frå Osterøy brann-redning innan 35 minutt vil heller ikkje verte innfridd på dagtid.

Sjølv om ein tek med Arna brannstasjon vil ein likevel ikkje kunne stille med meir enn totalt åtte brannmannskap. Med Fotlandsvåg blir talet 10 (framme etter 33 minutt).

## VEDLEGG 4

# Avtalar

### Eksisterande avtalar

- Osterøy kommune har inngått vertskommunesamarbeid om brann- og redningstenester med Bergen brannvesen. Samarbeidet er inngått med bakgrunn i kommunelova § 28 b- administrativt vertskommunesamarbeid. Brannsjefen i Bergen er også brannsjef i Osterøy kommune og Bergen brannvesen har ansvaret for den overordna beredskapsleiinga i kommunen.
- Regionalt/interkommunalt samarbeid om beredskap mot akutt forureining (IUA Bergen)
- Regionalt/interkommunalt samarbeid om felles alarmsentral for brann og redning i Hordaland (110-sentralen). Alarmsentralen har fått naudsynte fullmakter til å disponere Osterøy brann-redning til å yte bistand i regionen.
- Røde Kors Hjelpekorps i samband med skog- og lyngbrann, og i samband med personredning til sjøs.
- Bønder med gyllevogner.
- Anna båtberedskap.

## VEDLEGG 5

# Kompetanseoversikt

### FØREBYGGJANDE

**TABELL 14:** Kompetanseoversikt førebyggjande

|                                     | Ingeniør e.l. | Yrkesutdanning | Feiarsvenn |
|-------------------------------------|---------------|----------------|------------|
| Brannforebyggjande personell (100%) |               | x              |            |
| Brannforebyggjande personell (80%)  |               | x              | x          |
| Brannforebyggjande personell (40%)  |               |                |            |

### BEREDSKAP

**TABELL 15:** Kompetanseoversikt beredskap

| OSTERØY BRANNSTASJON             | Grunnkurs | Røykdykkar | Sjåfør | Befal | Akutt hjelpar |
|----------------------------------|-----------|------------|--------|-------|---------------|
| Brannmannskap 1                  | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 2                  | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 3                  | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 4                  | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 5                  | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 6                  | x         |            | x      |       | x             |
| Brannmannskap 7                  | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 8                  | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 9                  | Brevkurs  |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 10                 | Brevkurs  |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 11                 | x         | x          | x      | x     | x             |
| Brannmannskap 12                 | x         | x          |        | x     | x             |
| Brannmannskap 13                 | x         | x          |        | x     | x             |
| Brannmannskap 14                 | x         | x          | x      | x     | x             |
| Brannmannskap 15                 | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 16                 | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 17                 | x         | x          |        |       | x             |
| Brannmannskap 18 - ikkje tilsett |           |            |        |       |               |



| FOTLANDSVÅG BRANNSTASJON | Grunnkurs | Røykdykkar | Sjåfør | Befal | Akutt hjelpar |
|--------------------------|-----------|------------|--------|-------|---------------|
| Brannmannskap 19         | Gr. oppl. |            | x      |       | x             |
| Brannmannskap 20         | x         | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 21         | Gr. oppl. | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 22         | Gr. oppl. | x          | x      |       | x             |
| Brannmannskap 23         | Gr. oppl. |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 24         | Brevkurs  |            | x      |       | x             |
| Brannmannskap 25         | Gr. oppl. |            | x      |       | x             |

| BRUVIK DEPOT     | Grunnkurs | Røykdykkar | Sjåfør | Befal | Akutt hjelpar |
|------------------|-----------|------------|--------|-------|---------------|
| Brannmannskap 26 | Gr. oppl. |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 27 | Gr. oppl. |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 28 | Gr. oppl. |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 29 | Gr. oppl. |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 30 | Gr. oppl. |            |        |       | x             |
| Brannmannskap 31 | Gr. oppl. |            |        |       | x             |

## VEDLEGG 6

# Materielloversikt

Osterøy brann-redning disponerar følgjande materiell:

### Osterøy brannstasjon

- 1 mannskapsbil
- 1 vasstankbil (8 000 liter)
- 1 fremskutt enhet
- 2 mindre båtar. Røde kors båt i Lonevåg, liten open båt i Valestrand

### Fotlandsvåg brannstasjon

- 1 brannmannskapsbil (2 200 liter)

### Bruvik depot

- 1 bil

## VEDLEGG 7

# Innsatstider per brannmannskap

| OSTERØY STASJON     | Bustad                 | Km frå bopel | Osterøytunet | Havråttunet |  |
|---------------------|------------------------|--------------|--------------|-------------|--|
| Brannmannskap 1     | Lonevåg                | 4,8          | 9,48         | 22,48       |  |
| Brannmannskap 2     | Lonevåg                | 5,1          | 10,06        | 23,06       |  |
| Brannmannskap 3     | Grønnskaret            | 8,8          | 13,48        | 26,48       |  |
| Brannmannskap 4     | Vevle                  | 4            | 9,00         | 22,00       |  |
| Brannmannskap 5     | Vevle                  | 3,7          | 8,42         | 21,42       |  |
| Brannmannskap 6     | Hauge                  | 1,4          | 6,24         | 19,24       |  |
| Brannmannskap 7     | Åsen, Valestrand       | 4,6          | 9,36         | 22,36       |  |
| Brannmannskap 8     | Eidefeltet, Valestrand | 4            | 9,00         | 22,00       |  |
| Brannmannskap 9     | Loftås                 | 2,6          | 7,36         | 20,36       |  |
| Brannmannskap 10    | Loftås                 | 2,6          | 7,36         | 20,36       |  |
| Brannmannskap 11    | Loftås                 | 1,7          | 6,42         | 19,42       |  |
| Brannmannskap 12    | Rundhovd, Valestrand   | 4,5          | 9,30         | 22,30       |  |
| Brannmannskap 13    | Valestrand             | 3,5          | 8,30         | 21,30       |  |
| Brannmannskap 14    | Haus                   | 11,7         | 16,42        | 29,42       |  |
| Brannmannskap 15    | Haus                   | 11,7         | 16,42        | 29,42       |  |
| Brannmannskap 16    | Haus                   | 12,4         | 17,24        | 30,24       |  |
| Brannmannskap 17    | Votlo                  | 15,5         | 20,30        | 33,30       |  |
| Gjennomsnitt        |                        |              | 10,50        | 23,50       |  |
|                     |                        |              |              |             |  |
| FOTLANDSVÅG STASJON | Bustad                 | Km frå bopel | Osterøytunet | Havråttunet |  |
| Brannmannskap 18    | Hanstveit              | 1,6          | 22,36        | 35,36       |  |
| Brannmannskap 19    | Heia                   | 2,1          | 23,06        | 36,06       |  |
| Brannmannskap 20    | Herland                | 2,4          | 23,24        | 36,24       |  |
| Brannmannskap 21    | Fotlandsvåg            | 1,9          | 22,54        | 35,54       |  |
| Brannmannskap 22    | Hanstveit              | 2,2          | 23,12        | 36,12       |  |
| Brannmannskap 23    | Bernes                 | 3,9          | 24,56        | 37,56       |  |
| Gjennomsnitt        |                        |              | 23,15        | 36,15       |  |
|                     |                        |              |              |             |  |
| ARNA STASJON        |                        |              | Osterøytunet | Havråttunet |  |
|                     |                        |              | 21,30        | 12,30       |  |



## Innsatstid i minutt

|  | Tettstaden<br>Hauge | Hamre | Valestrand | Lonevåg | Fotlandsvåg | Haus  | Haus m/Verkane |
|--|---------------------|-------|------------|---------|-------------|-------|----------------|
|  | 10,48               | 21,48 | 13,48      | 14,48   | 25,48       | 20,48 | 25,48          |
|  | 11,06               | 22,06 | 14,06      | 15,06   | 26,06       | 21,06 | 26,06          |
|  | 14,48               | 25,48 | 17,48      | 18,48   | 29,48       | 24,48 | 29,48          |
|  | 10,00               | 21,00 | 13,00      | 14,00   | 25,00       | 20,00 | 25,00          |
|  | 9,42                | 20,42 | 12,42      | 13,42   | 24,42       | 19,42 | 24,42          |
|  | 7,24                | 18,24 | 10,24      | 11,24   | 22,24       | 17,24 | 22,24          |
|  | 10,36               | 21,36 | 13,36      | 14,36   | 25,36       | 20,36 | 25,36          |
|  | 10,00               | 21,00 | 13,00      | 14,00   | 25,00       | 20,00 | 25,00          |
|  | 8,36                | 19,36 | 11,36      | 12,36   | 23,36       | 18,36 | 23,36          |
|  | 8,36                | 19,36 | 11,36      | 12,36   | 23,36       | 18,36 | 23,36          |
|  | 7,42                | 18,42 | 10,42      | 11,42   | 22,42       | 17,42 | 22,42          |
|  | 10,30               | 21,30 | 13,30      | 14,30   | 25,30       | 20,30 | 25,30          |
|  | 9,30                | 20,30 | 12,30      | 13,30   | 24,30       | 19,30 | 24,30          |
|  | 17,42               | 28,42 | 20,42      | 21,42   | 32,42       | 27,42 | 32,42          |
|  | 17,42               | 28,42 | 20,42      | 21,42   | 32,42       | 27,42 | 32,42          |
|  | 18,24               | 29,24 | 21,24      | 22,24   | 33,24       | 28,24 | 33,24          |
|  | 21,30               | 32,30 | 24,30      | 25,30   | 36,30       | 31,30 | 36,30          |
|  | 11,50               | 22,50 | 14,50      | 15,50   | 26,50       | 21,50 | 26,50          |

|  | Tettstaden<br>Hauge | Hamre | Valestrand | Lonevåg | Fotlandsvåg | Haus  | Haus m/Verkane |
|--|---------------------|-------|------------|---------|-------------|-------|----------------|
|  | 23,36               | 32,36 | 26,36      | 20,36   | 7,36        | 37,36 | 42,36          |
|  | 24,06               | 33,06 | 27,06      | 21,06   | 8,06        | 38,06 | 43,06          |
|  | 24,24               | 33,24 | 27,24      | 21,24   | 8,24        | 38,24 | 43,24          |
|  | 23,54               | 32,54 | 26,54      | 20,54   | 7,54        | 37,54 | 42,54          |
|  | 24,12               | 33,12 | 27,12      | 21,12   | 8,12        | 38,12 | 43,12          |
|  | 25,56               | 34,56 | 28,56      | 22,56   | 9,56        | 39,56 | 44,56          |
|  | 24,15               | 33,15 | 27,15      | 21,15   | 8,15        | 38,15 | 43,15          |

|  | Tettstaden<br>Hauge | Hamre | Valestrand | Lonevåg | Fotlandsvåg | Haus  | Haus m/Verkane |
|--|---------------------|-------|------------|---------|-------------|-------|----------------|
|  | 21,30               | 30,30 | 25,30      | 24,30   | 37,30       | 17,30 | 22,30          |







**Bergen brannvesen**

Postboks 7700

5020 BERGEN

Tlf: 53 03 00 00

[bergen.brannvesen@bergen.kommune.no](mailto:bergen.brannvesen@bergen.kommune.no)

[www.bergen-brannvesen.no](http://www.bergen-brannvesen.no)

 [facebook.com/bergenbrannvesen](https://facebook.com/bergenbrannvesen)

 [twitter.com/johnnybreivik](https://twitter.com/johnnybreivik)

 [twitter.com/110hordaland](https://twitter.com/110hordaland)

 [instagram.com/bergenbrannvesen](https://instagram.com/bergenbrannvesen)

 Miljømerket trykksak 2041 0699  
Design og grafisk produksjon: Bodoni

Foto framside: Osterøy brann-redning.

