

BRANN & SIKKERHET

Nr. 3- 2019 - 94. årgang

Gaven som gjør brann-
vesenet mer synlig **10**

Slik sikres norske
kirker mot brann **36**

Statens havarikommisjon
gransker brannen
i Gudvangatunnelen **40**



En sjelden brannsjef

Anne Hjort henger seg sjelden opp i bagateller.
Bortsett fra når hun jobber med brannforebygging.

TRÅDLØS BRANNVARSLING 1-240 ADRESSER EN54-2/25/4/7



Brann & Sikkerhet gis ut av Norsk brannvernforening.

Den første utgaven av bladet kom i 1926.

Brann & Sikkerhet skal virke for bedre brannsikkerhet på mange plan i samfunnet. Bladet tar blant annet for seg endringer i lover og forskrifter, organisering av det offentlige brannvernarbeidet, administrative og tekniske løsninger innenfor brannvernet, aktuelt reportasjestoff om branner og andre ulykker som har inntruffet, orientering om nye produkter og tjenester, artikler om andre sikkerhetsrelaterte temaer for hjemmet, industri og næringsliv, orientering om relevant litteratur og en leverandøroversikt over aktuelle produkter og tjenester.**Utgiver**Norsk
brannvernforening
Fredrik Selmers vei 2,
Pb 6754 Etterstad
0609 Oslo**Internett**

www.brannvernforeningen.no

AbonnementKarina Pollen
Tlf. 23 15 71 00
kp@brannvernforeningen.no**Redaksjonen**

Telefon 23 15 71 00

Ansvarlig redaktørRolf Sørtorp
redaksjon@
brannvernforeningen.no**Annonser**A2media
Kine Holm
Tlf. 95 89 49 13
kine@a2media.no**Forsidefoto:**

Foto: Oda Hveem

Grafisk design: GRØSET™
Trykk: GRØSET™

INNHold

Leder:

Det store brannløftet gir
resultater

4

Brannsikkerhet på hytta

7

Skal lære opp 6. klasse

9

Tema:

Det store brannløftet

10

Portrettet:

Anne Hjort

18

Basa-saken:

Byggeier frikjent

24

Brannvesenet først

26

7 spørsmål om brannvern

29

Fotoreportasjen

30

Hvordan sikres norske kirker?

36

Kronikk:

Det skjer ikke meg

39

Frykter katastrofe
i Gudvangtunnelen

40

Lettene å slokke batteribranner

42

Brannsikkerhet i eldre bygg

46



Det store brannløftet gir resultater

Arbeidet med det store brannløftet har god fremdrift. Det viser den første rapporten med evaluering av bidrag til fremskutt enhet, mannskapsbiler, standardisering av innkjøpsrutiner, vanndykkerbil, overflateredning og tilskudd til samarbeid om risikoutsatte grupper.

Rapporten, Menon-Publikasjon nr. 105/2018, ser på effekten av brannverntiltakene så langt. Endelig rapport skal komme ved utgangen av 2021.

En av forutsetningene for den økonomiske støtten fra Gjensidigestiftelsen var at brannvesenene selv ville ha anskaffet materiell og kompetanse om de ikke hadde fått det fra stiftelsen. Vi er imidlertid sikre på at løftet som er kommet gjennom tiltakene har fremskyndet og styrket virksomhetsområdet for brann i de kommunene som nådde opp i prioriteringen.

Målsettingen med gaven var å bidra med tiltak som er med på å trygge hverdagen for det norske folk på en synlig og god måte, både på kort og lang sikt. Med forankring i rapporten er det ikke tvil om at det er oppnådd mye.



På DSB sin årlige brannvesenkonferanse i mars var utfordringen med overføring av helseoppgaver til brannvesenene oppe til debatt. Representanten fra helse uttalte at de har som valgt politikk å bruke brannvesenene til helseoppdrag i størst mulig grad for å skjerme egne ressurser. Dette gjøres uten at det er avklart og diskutert med DSB.

Tilnærmingen fra helse oppfatter vi mildt sagt som uheldig forvaltningspolitikk. Skal man bruke brannvesenene mer til helseoppdrag, så svekker det ambisjonen om å styrke den forebyggende innsatsen på brannvernområdet med mer involvering av operativt personell.

Utfordringer med at politiet ikke ankommer skadestedene var også tema. At brannvesenet har ordensoppgaver før politiet kommer er normalt. At man ønsker seg at politiet kommer oftere til skadestedene ved trippelvarsling er lett å forstå.

Ambisjonen om enda flere helseutrykningen for brannvesenene fremmer ikke det brannforebyggende arbeidet. Dette må snarest tas opp til avklaring på myndighetsnivå.

Samtidig vet vi at det er iverksatt pilotprosjekter innenfor brannløftet som har god fremdrift i Rogaland og i Østre Agder. Hensikten med pilotprosjektene er å teste ut mer involvering av innsatspersonell i det brannforebyggende arbeidet.

Da må ikke helse gjennom sine behov for ressursbesparelser opptre egenrådig og overse forankringen av brannvesenets rolle i landets beredskap hos DSB.

Rolf Sørup
Administrerende direktør

Brannsikkerhet i energieffektive bygg

Solceller, stasjonære batterier og tette konstruksjoner byr på branntekniske utfordringer.

Det går frem av en studie RISE Fire Research i Trondheim har utført på oppdrag for Direktoratet for samfunnssikkerhet (DSB) og Direktoratet for byggkvalitet (DiBK). Her er tre utfordringer rapporten påpeker:

1. Solceller

Ifølge en tysk studie fra 2013 har tak-integrerte solceller om lag 20 ganger høyere brannrisiko enn solceller montert utenpå taket. Ifølge rapporten bør det undersøkes nærmere hva som er bakgrunnen for denne vurderingen, og hvordan dette kan håndteres. Det er den elektriske spenningen i solcelleanlegg som kan

være problematisk med hensyn til slokningsarbeid.

2. Stasjonære batterier

Det forventes at stasjonære batterier blir mer og mer vanlig de neste årene, både i næringsbygg og private boliger. Å slokke brann i batterier kan være problematisk, siden batterier selv forsyner brannen med oksygen. Brannvesenet bør informeres om hvor store batterisystemer installeres, slik at beredskapsplanen er klar.

3. Tette bygg

Ved brann i tette bygg kan mindre varmelekkasje gjennom bygget føre

til at det bygges opp et større trykk. Dette igjen kan føre til at brannen raskere blir styrt av ventilasjon. Det er også større sjanse for tilluftantennelse i tette bygg, som igjen medfører en risiko for brannmannskapet. – For oss som myndighet og forvalter av brannregelverket er det viktig å være tett på den byggtekniske utviklingen og søke kvalifisert kunnskap der denne er å finne. Alle som oppholder seg i energieffektive bygg skal være trygge, understreker direktør Cecilie Daae i DSB. ■

UTSETTER NYE SIKKERHETSREGLER

Regjeringen utsetter å innføre nye sikkerhetsregler for campingplasser. Ifølge Kommunal- og arbeidsdepartementet skulle nye sikkerhetsregler for eiere og brukere av campingplasser trådt i kraft 1. juli i år.

Forslag til nye sikkerhetsregler har vært gjennom en omfattende høringsrunde hos en rekke instanser. Ifølge departementet er de fleste positive til et enklere regelverk. Flere er likevel bekymret for hva som

skjer dersom de nye sikkerhetsreglene blir gjeldende midt i den travleste sesongen. Det gjelder for eksempel nytt krav om at avstanden mellom hver campingvogn må være minst fire meter. ■



biokjemi.norge
BRANNHEMMENDE PRODUKTER REDDER LIV OG EIENDELER

Vi leverer Brannmaling til stålkonstruksjoner!
Brann er problemet. CON-RFB er løsningen!

Ring oss i dag for et uforpliktende tilbud!

1. Brannmotstand opp til 180 minutter
2. VOC Fri.
3. Påføres som vanlig maling.
4. Fantastisk utseende.
5. Dobbel heftveie i forhold til nærmeste konkurrenter med over 630 psi.
6. Økonomisk.

Hvor god er brannbeskyttelsen hvis den faller av?

Se våre nettsider www.biokjemi.no eller kontakt oss på telefon: 38 15 30 20 for mere informasjon.

Skal dele kunnskap om brannetterforskning

Norsk brannvernforening og Kripas samarbeider om en ny database som vil gjøre det lettere å avdekke brannårsaker og forebygge branner.

Tekst og foto: Sturle Hagen

Hensikten med databasen er å legge til rette for bedre brannetterforskning, bygge opp erfaringsdata til det forebyggende arbeidet samt å dele kunnskap. Databasen vil ha verdi og praktisk nytte for politi, brannvesen, det lokale el-tilsyn og forsikringsbransjen i arbeidet med å avdekke brannårsaker og forebygge branner, sier administrerende direktør Rolf Sørtp, i Norsk brannvernforening.

Sørtp og prosjektleder Monica Varan fra Brannvernforeningen sitter i styringsgruppen for prosjektet sammen med blant andre Håvard Arntzen fra Kripas og Anders Leonhard Blakseth fra DSB. I tillegg er det etablert en prosjektgruppe med deltakere fra blant annet Kripas, el-tilsyn/DLE, politi, brannvesen og forsikringsbransjen.

Forankres i fagmiljøet

– En avgjørende faktor for å lykkes med prosjektet og databasen er at den har solid forankring i det brannfaglige miljøet. Der føler jeg vi allerede er på god vei, understreker Sørtp.

I tillegg til erfaringsdata fra faktiske branner skal databasen også brukes til å samle litteratur og forsøk nasjonalt, nordisk og internasjonalt for å fange opp årsaker, forskning og utvikling generelt. Det brannfaglige miljøet har ønske om å publisere litteratur og forskning som viser utviklingen på

brannområdet. Både med hensyn til materialeegenskaper og brannforløp knyttet til eldre og nyere bebyggelse.

Brukervennlig løsning

– Det er viktig at databasen bygges opp med et grensesnitt som gjør den

lett å finne frem i.

Det gjelder både for brukere og personer som skal legge inn data. Både Brannvernforeningen og Kripas vil ha ansvar for innsamling av data. Kripas skal kvalitetssikre det som legges inn, mens Brannvernforeningen skal stå for drift og vedlikehold av databasen, opplyser Sørtp.

« En avgjørende faktor for å lykkes med prosjektet og databasen er at den har solid forankring i det brannfaglige miljøet. »

Rolf Sørtp, administrerende direktør i Norsk brannvernforening.

Amesto Solutions har vært engasjert i et forprosjekt for å se på løsningsforslag for databasen sammen med prosjektgruppen. Sistnevnte vil være sterkt delaktig i det videre arbeidet med detaljer rundt struktur og innhold i databasen. Arbeidet med å utvikle og designe databasen starter før sommeren.

– Vi ønsker å prioritere dette arbeidet og håpet er å ha en endelig løsning klar for innlegging av data i slutten av inneværende år, fremholder Sørtp. ■



Rolf Sørtp og Tom Erik Helle har tro på den nye databasen vil være nyttig for politi, brannvesen, det lokale el-tilsyn og forsikringsbransjen.

Hytta er hellig, men er den brannsikker?

Det er særlig to forhold som er litt annerledes når det gjelder brann sikkerheten på hytta enn i egen bolig.

Røykvarsler

Denne må sjekkes hver gang hytta brukes. Mens du har vært borte, kan batteriet ha gått tom for strøm uten at du har fått varsel om det. En enkel rutine for å huske det, er å legge røykvarsleren lett synlig på et bord når man forlater hytta. Neste gang man kommer til hytta, ser man fort røykvarsleren, sjekker at den fungerer, og setter den på plass igjen. Husk også alltid å ha et ekstra røykvarslerbatteri på hytta. Da er man trygg på

at livredder nr. 1 når det gjelder brann fungerer slik den skal.

Slokkeutstyr

Mange hytter ligger slik til at brannvesenet vil bruke lang tid på å komme frem. Hytteeiere og brukere må derfor være forberedt på å håndtere en eventuell brann selv. Ha derfor rikelig med slokkeutstyr på hytta, gjerne både slokkeapparat og husbrannslange.

Hyttekampanjen 2019

Et samarbeid mellom lokale brannvesen over hele landet, forsikrings-selskapet Tryg, og Norsk brannvernforening. Informasjonskampanjen foregår primært i påsken, men en del brannvesen vil også ha aktiviteter i sommer. I Norge finnes det nær 500.000 hytter og fritidsboliger.

Sjekkliste for brann sikkerhet på hytta:

- Sjekk røykvarslerne hver gang hytta tas i bruk
- Ha alltid ekstra batterier i reserve
- Gå aldri fra levende lys
- Ikke bruk peis/ovn som tørkestativ
- Deponer og kast askeavfall på en forsvarlig måte
- Ikke gå fra hytta med elektriske apparater i bruk
- Vær ekstra varsom ved bruk av gass. Sjekk utstyr og slanger jevnlig
- Sørg for rikelig tilgang til slokke-utstyr
- Bruk godkjent fagfolk til utbedringer som krever dette



BRANNFØREBYGGING DET LUKTER SVIDD AV

Studentenes bevissthet rundt brannvern er lav. Det skal det gjøres noe med.

Studenter er en veldig viktig målgruppe når det gjelder forebyggende brannvern. I forbindelse med studiestart til høsten, skal brannvesenet ved de største studiestedene over hele landet prate med studentene. Det ble gjennomført en undersøkelse blant studenter for rundt fem år siden som avdekket studenters forhold og holdning til brannvern. Bevissthetsnivået rundt brann sikkerhet var lavt.

Årets versjon av Studentkampanjen er den syvende i rekken. Informasjonskampanjen er et samarbeid mellom Norsk brannvernforening, forsikringsselskapet Tryg, samt 20-30 lokale brannvesen over hele landet. Kampanjen foregår primært i august og september. De siste årene er det satset på å formidle budskapet på en humoristisk måte.

Her ser vi Bergen brannvesen «in action» i fjorårets Studentkampanje.



En 92-åring har flyttet hjem

Brannvernforeningen har utgitt ulike håndbøker siden 1920-tallet. Nylig kom den aller første utgaven av *Håndbok i piper og ildsteder* hjem igjen.

Tekst og foto: Sturle Hagen

Selv om Brannvernforeningen har utgitt flere håndbøker, er det ikke alle som er tatt vare på. Derfor er det spesielt at *Håndbok i piper og ildsteder* fra 1927 er tilbake der det startet. Bak den generøse gaven står mangeårig pipeansvarlig i Leca, Gustav Blom, som nå er pensjonist. Selv fikk han den historisk verdifulle håndboken i 1995 fra en barndomsvenn som var ansatt i Storebrand.

– Jeg hadde egentlig gitt den videre til Svein Olav Barikmo i Leca som overtok pipeansvaret etter meg. Men da Ivar Bjerke i Brannvernforeningen fortalte at dere manglet Håndbok

i piper og ildsteder fra 1927, spurte jeg pent om å få den tilbake, forklarer Blom.

Han mener den litterære «perlen» hører hjemme i Brannvernforeningen og har forært den i bytte mot Håndbok i skorsteiner og ildsteder fra 2019, som er den 10. utgaven.

– Vi lover å ta godt vare på utgaven fra 1927, kvitterte Bjerke, under bokbyttet.

Han har selv hatt nytte av håndbøkene i piper og ildsteder, både som tidligere feiermester og kursansvarlig på fagfeltet. ■



Gjenbruk av brukte brannbiler og brannutstyr

Hos oss sparer du både penger og miljø!



SCANIA P-230, 4X2 WD TANKBIL

Årsmodell: 2005/2016. Single-cab: 2 sitteplasser.

Km: 190 000. Allison automatgir.

Vanntank: 8500 l. Pumpe: Godiva 1200 l/m 8 BAR.

SLANGER/ARMATUR



VERNEUTSTYR/KLÆR



BRANNPUMPER



STRØMAGGREGAT



LIFTSERVICE AS
Industrivn. 6, 2069 Jessheim

Tlf.: +47 63 97 10 50

www.liftservice.no

Lanserer brannvernspill for 6. klasse

Til høsten kan skoleelever lære om brann- og elsikkerhet ved hjelp av gaming.

Det nye nasjonale undervisningsopplegget består av et nettbasert spill, der elevene får lære om ladere, røykvarslere, rømningsveier og førstehjelp ved brannskader. Elevene får i tillegg et hefte med ting de skal sjekke hjemme, før klassen registrerer sine funn på skolenettsiden og kan sammenligne seg med resten av landet.

Materiellet er laget slik at skolene kan gjennomføre brannvernopplæringen på egenhånd, men det tilrettelegges samtidig for at brannvesenet og det lokale el-tilsynet kan styrke undervisningen med klassebesøk.

– Her satser vi på spillbasert læring, såkalt «gamification». Tanken er at sjetteklassingene blir mer moti-

vert og lærer bedre, gjennom å gjøre enn bare å høre, sier avdelingsleder Håvard Kleppe i Norsk brannvernforening.

Han har ledet arbeidsgruppa med deltakere fra brannvesenet, Bjørnisprosjektet og DSB. Undervisningsopplegget er utarbeidet med støtte fra Det store brannløftet til Gjensidigestiftelsen og Samarbeidsgruppa for brannvern i skolen, som består av Brannvernforeningen, DSB og Gjensidige Forsikring. ■



Stiftelsen UNI

Stiftelsen UNI
Gaustadalleen 21, 0349 OSLO

Telefon: 21 09 56 50
www.stiftelsen-uni.no

God brannsikring gir trygghet Stiftelsen UNI støtter tiltak som verner historiske bygninger

Hvert år deler Stiftelsen UNI ut ca. 30 millioner kroner til verneverdige prosjekter. Styret imøteser søknader som faller inn under stiftelsens formålsbestemmelse.

Stiftelsen UNI behandler søknader løpende gjennom hele året.

Stiftelsen UNI har som ideelt formål å fremme allmennyttig virksomhet innen skade- og miljøvern, for å bidra til en trygg utvikling i det norske samfunn. Stiftelsens bidrag skal i første rekke være økonomisk støtte til prosjekter og påskjønnelse til institusjoner og enkeltpersoner.



Unn Dehlen (t.v) og Ingrid Tollånes i Gjensidigestiftelsen overrakte sjekken på 350 millioner kroner til Brann- og redningsetaten i Norge. Her sammen med Anders Anundsen (Frp).

En gave med stor effekt

Målet med Det store brannløftet er å bidra til å gi nordmenn en tryggere hverdag. Flere hundre millioner kroner er brukt til alt fra brannbiler og komfyrvakter til forskning, innovasjon og forebygging. Men har det virket?

Tekst: Sissel Fornes | Foto: Gjensidigestiftelsen

Tre år etter at Gjensidigestiftelsens rause gave til det norske folk ble lansert, er det kommet en rapport som ser på de foreløpige effektene av Det store brannløftet. Hovedkonklusjonen, det foreløpige resultatet, viser at gaven fra Gjensidigestiftelsen er blitt godt forvaltet – og er godt mottatt: «På tvers av ulike tiltak, uavhengig av hvilke gaver de har mottatt, har norske brannvesen gjennomgående et positivt totalinntrykk av Det store brannløftet», heter det i rapporten.

– Vi er utrolig fornøyde, spesielt med tanke på at det er gått så kort tid. Det er særlig gledelig at Brannløftet har bidratt til kompetanseheving, innovasjon og utvidet samarbeid, sier Ingrid Tollånes, leder samfunn og gave i Gjensidigestiftelsen.

Mer synlig – større stolthet

De mange tiltakene har også gitt en utilsiktet gevinst: Brannvesenet har blitt mer synlig i befolkningen, som igjen har ført til økt stolthet over faget.

– Dette er en tilbakemelding som går igjen. Det bekrefter at det var og fortsatt er et behov for å løfte dette fagfeltet, kommenterer Tollånes.

Administrerende direktør Unn Dehlen i Gjensidigestiftelsen har vært involvert i Brannløftet helt fra start. Hun poengterer at det er mange som bidratt til å gjøre Brannløftet til en suksess.

– Mer enn 90 personer, dyktige fagfolk fra hele brann-Norge, har stilt opp frivillig og gitt av sin tid og delt sin kunnskap. Uten dem og deres velvilje kunne vi ikke ha gjennomført dette, fastslår hun.

Varige løsninger

De to forteller at Gjensidigestiftelsen som giver har vært opptatt av at pengene skulle brukes til varige løsninger og gjerne noe innovativt.

– Samtidig er det viktig å understreke at vi som privat stiftelse ikke tar over offentlig ansvar, men understøtter og stimulerer med frie midler, sier Dehlen.

De mener den største suksessfaktoren for Brannløftet har vært måten de fikk organisert prosjektet på, og

at de fikk samlet fagfolk og viktige aktører i bransjen rundt samme bord. De fikk raskt på plass Dag Botnen som prosjektleder, en erfaren brann- og redningssjef med stort kontaktnett, stor arbeidskapasitet og god fremdrift.

– DSB ble også med på laget med en gang, og med viktige og gode ressurser fra hele brann-Norge kunne vi sammen diskutere oss frem til gode løsninger. Det inkluderer konkurrerende leverandører av biler og materiell, sier Tollånes.

Fire satsningsområder

Det ble identifisert fire satsningsområder for å sikre et helhetlig løft for brannvesenet; materiell, forebyggen- de, kompetanseheving og forskning. Brannvesen fra hele landet har kunne søke om midler til tiltak og innkjøp innenfor utstyr og kompetanse, mens andre områder har vært felles løft for alle brannvesen.

– Alt har vært utlyst, og alle søknader har blitt behandlet rettferdig og ordentlig i en transparent prosess, presiserer Tollånes.

Tre år senere viser tallene (se infografikk) at de 350 millionene er fordelt på tiltak som kommer innbyggere over hele landet til gode. For Gjensidigestiftelsen er det vanskelig å si at noen tiltak er viktigere eller mer vellykket enn andre.

– Noen av tiltakene spiller en viktig rolle på kort sikt, mens andre er viktige på lang sikt. Vi er mest fornøyde med bredden, sier Tollånes, som forteller at Brannløftet har vært et positivt prosjekt for stiftelsen.

– Vi er kjempestolte over hva vi har fått til med Brannløftet. Det store engasjementet i brann-Norge smittet over på oss. Dessuten har vi lært enormt mye om hvordan en stiftelse kan jobbe, sier Tollånes.

– Stor betydning på sikt

DSB har vært involvert og jobbet med styringsgruppen helt fra starten av.

– Vi er takknemlige for muligheten DSB fikk til å gi innspill til hvordan denne flotte gaven kunne anvendes på best mulig måte for å skape et tryggere samfunn, sier avdelingsdirektør Anne Rygh Pedersen i avdeling Forebygging og sikkerhet (FSI).

«Det store brannløftet» er en gave på fra Gjensidigestiftelsen til det norske samfunnet. Gaven ble lansert på Gjensidiges 200-årsjubileum i 2016. Pengene har gått til brannforebygging, utstyr, forskning og kompetanseheving for å gjøre hverdagen til norske folk tryggere. Slik er millionene brukt:

142

mill. til materiell

92

mill. til forebyggende tiltak

54

mill. til kompetanse

38

mill. til forskning og utviklingsarbeid

13

mill. til kjøp av tjenester

7

mill. til TV og film

4

mill. til andre prosjekter

Hvem som har fått gavene, har i hovedsak blitt besluttet gjennom dedikerte komiteer som har kommet med innspill basert på søknader.

- Styringsgruppen bestod av representanter fra: Gjensidigestiftelsen, DSB, NBLF, Romerike Brann- og redningsetat.
- Prosjektledere har vært brannsjef Dag Botnen i Haugaland Brann og redning og avdelingsleder Monica Varan i Brannvernforeningen.
- Nærmere 90 personer fra brann-Norge har frivillig stilt opp og bidratt.
- Se mer på brannloftet.no



For DSB er det foreløpig for tidlig å si noe om effektene av Brannløftet.

– For en del av tiltakene er det litt tidlig. Vi har imidlertid tro på at gaven fra Gjensidigestiftelsen vil ha stor betydning på sikt. Midlene er spisset inn mot ulike tiltaksområder som hver for seg skal gi en merverdi og som sammen forsterker hverandre, sier Rygh Pedersen.

Flere av DSBs egne, nasjonale prosjekter har også fått midler gjennom Brannløftet – et av dem handler om brannsikkerhet for risikoutsatte grupper. Etter *NOU*

2012:4 *Trygg hjemme* har DSB, sammen med Helsedirektoratet, jobbet mye med å gi veiledning til kommunene om deres ansvar og oppgaver, og hvordan de kan etablere gode samarbeids-

løsninger på tvers av tjenester. – Gjennom Brannløftet har vi fått muligheten til å forsterke veiledningsarbeidet overfor kommunene. Både i form av tiltak som retter seg mot kommuneledelsen og tiltak som skal bidra til økt

kvalitet og kompetanse i utførende tjenester, primært hos helse- og brannpersonell. Dette vil gjøre kommunene enda bedre rustet til å ivareta brannsikkerheten hos personer som har stor risiko for å omkomme i brann, forteller Rygh Pedersen.

Kompetanseheving

Støtten fra Gjensidigestiftelsen har i tillegg vært svært viktig for realiseringen av digital læringsarena, et av de andre store, nasjonale prosjektene til DSB. Læringsplattformen skal under-

støtte utdanningen som gis ved den fremtidige fagskolen, men vil også være viktig for å sikre kompetanseutvikling for personell som ikke skal ha fagskoleutdanning.

– Støtten bidrar til at det kan lages løsninger som kommer mer enn 12 000 ansatte i hele brann-Norge til gode, konstaterer avdelingsdirektøren.

Brannløftet har også gitt støtte til videreutviklingen av DSBs rapporte-

ringssløsning BRIS, slik at dataene blir lettere tilgjengelig for brann- og redningsvesenet. I tillegg skal innholdet gjøres tilgjengelig for presse og andre som er interesserte i statistikk om brann og ulykker. DSB er overbevist om at en ny statistikk-, søk- og visualiseringsmodul vil øke bruken av BRIS-data.

– Økt bruk av disse verdifulle dataene vil gi et solid grunnlag for prioriteringer og beslutninger i brannvesenet, både innen forebygging og beredskap, slik at ressurser kan brukes mer effektivt i kommunene, sier Anne Rygh Pedersen.

Hun poengterer at enklere tilgang og tilrettelagt data også vil bidra til økt læring på tvers av brannvesen.

– Brannløftet vil til syvende og sist bidra til at både brannvesenet og andre aktører som arbeider med brannforebygging kan benytte data fra BRIS for å målrette det brannforebyggende arbeidet mer enn i dag. Slik kan vi sammen bidra til å redde liv og verdier fra brann, og skape et tryggere samfunn for den enkelte, oppsummerer hun. ■

« Vi har tro på at gaven fra Gjensidigestiftelsen vil ha stor betydning på sikt. »

Anne Rygh Pedersen, FSI



Det store brannløftet har styrket brannvesenet i hele landet.

F-500 slukkemiddel

for branner i litiumbatterier
og brannklasse A + B



- Sterkt kjølende effekt

- Effektiv på batteribranner

- Reduserer vannforbruk med 80%

- Fluorfritt og miljøvennlig



Distributør i Norge:

Vestteknikk AS | www.vestteknikk.no | 51 95 96 00 | salg@vestteknikk.no



Vestteknikk



Her er bilene som redder liv

Brannløftet har delt ut 24 fremskutte enheter til brannvesen over hele landet. Flere steder betyr det flere livsviktige sekunder.

Tekst: Signe Marie Sørensen | Foto: Kristiansandsregionen brann og redning IKS

Vi sparer opp til fem til seks minutter på å kjøre direkte til skadestedet, sier operativ leder for Kristiansandsregionen brann og redning IKS, Johnny Flæte. Det kan være avgjørende når liv står på spill. Brannløftet gav ut totalt 142 millioner til materiell til 200 kommuner. En fersk analyse foretatt av Menon eco-

nomics viser at spesielt satsingen på fremskutt enhet har gitt god effekt, både når det kommer til responstiden og økonomiske besparelser. Dette var også målsetningen, ifølge Dag Botnen, prosjektleder for utdelingen av materiell i Brannløftet.

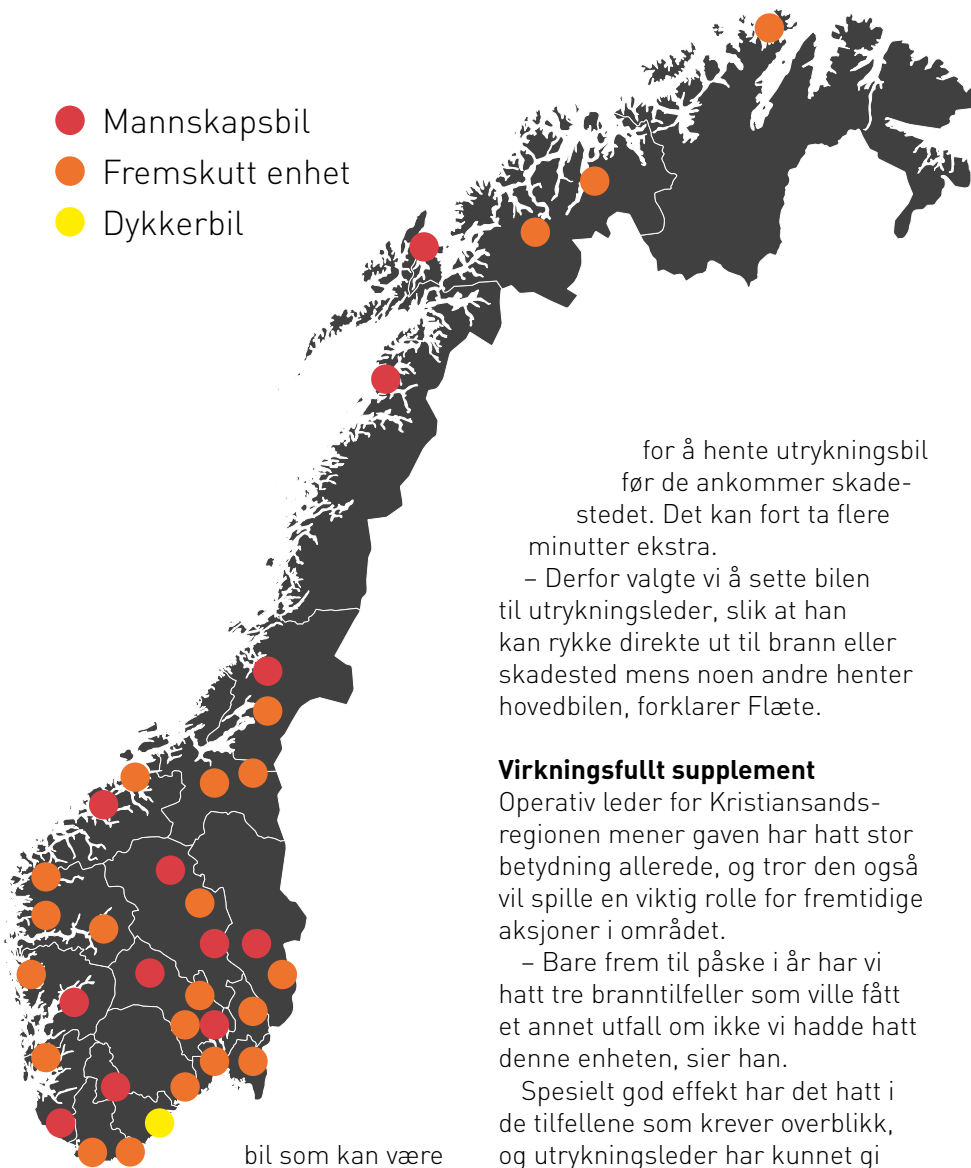
– Norske brannvesen er klar over at de første minuttene og sekundene

er helt avgjørende for brannforløpet. Likevel velger vi ofte å ruste opp utrykningskjøretøyet med fullt mannskap før vi rykker ut. Derfor har det vært veldig viktig for Brannløftet å tenke nytt og innovativt her, forklarer han.

Først på stedet

En fremskutt enhet er en liten brann-

- Mannskapsbil
- Fremskutt enhet
- Dykkerbil



for å hente utrykningsbil før de ankommer skadestedet. Det kan fort ta flere minutter ekstra.

– Derfor valgte vi å sette bilen til utrykningsleder, slik at han kan rykke direkte ut til brann eller skadested mens noen andre henter hovedbilen, forklarer Flæte.

Virkningsfullt supplement

Operativ leder for Kristiansandsregionen mener gaven har hatt stor betydning allerede, og tror den også vil spille en viktig rolle for fremtidige aksjoner i området.

– Bare frem til påske i år har vi hatt tre branntilfeller som ville fått et annet utfall om ikke vi hadde hatt denne enheten, sier han.

Spesielt god effekt har det hatt i de tilfellene som krever overblikk, og utrykningsleder har kunnet gi verdifull informasjon før resten av mannskapet ankommer stedet.

– Vi har for eksempel hatt to branntilløp i carport med tilknytning til hus, der enheten har forhindret at den sprer seg til huset, forklarer Flæte.

Han legger til at det også vil være effektivt ved branner, der fremskutt enhet kan ta brannen fra bakkenivå før den eskalerer.

Bilene gitt av Brannløftet er blant annet utstyrt med en vanntank på 200 liter.

– Vannet er tilsatt skum som gir mange ganger bedre sløkkeeffekt, fortsetter han.

Redder liv

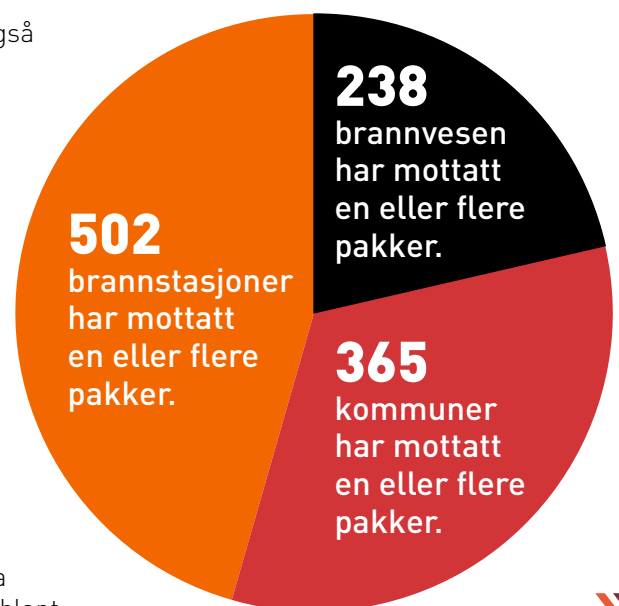
Den ferske rapporten fra Menon economics viser blant

annet at 80 prosent av de spurte mottakerne mener at responstiden har gått ned som følge av fremskutt enhet, mens i overkant av 75 prosent mener at det materielle skadeomfanget er redusert. Men viktigst av alt, kan halvparten av de spurte vise til konkrete eksempler der enheten har redusert personskader.

Flæte understreker likevel at den fremskutte enheten først og fremst er et supplement til eksisterende brannbiler, men at den er effektiv både for sløkkearbeidet og gunstig for økonomien er det ingen tvil om. Faktisk viser estimerte tall fra Menon-rapporten at kjappere responstid kan innebære årlige besparelser på mellom 2,8 og 5,6 millioner kroner.

Flæte presiserer at en fremskutt enhet ikke gir direkte kostnadsbesparelser for hvert enkelt brannvesen, ettersom kjøretøyet kommer i tillegg til det vanlige oppsettet. Likevel er han ikke i tvil om at det lønner seg i et større perspektiv.

– Samfunnsmessig er det stor gevinst hver gang man hindrer at en begrenset brann blir en totalskade. Det er de tre brannene første del av året bevis på, avslutter han. ■



bil som kan være på hjul store deler av tiden og komme først til skadestedet for å gjøre umiddelbare tiltak.

– Vi valgte å fremskaffe bilene selv og dele dem ut til søkerne som svarte på kriteriene som var satt. Dokumentert behov, i tillegg til gode rutiner var viktige kriterier, ifølge Botnen.

Kristiansandsregionen brann og redning IKS var en av de 24 som ble tildelt bil fra Brannløftet.

– Vi har hatt fremskutt enhet ved brannstasjonene i Søgne og Venesla, og har sett at de har klart å stoppe tilløpet til brann på et tidligere stadium, sier operativ leder Johnny Flæte. Det var også grunnen til at de valgte å søke Brannløftet om fremskutt enhet til Lillesand-stasjonen.

Han forteller at Kristiansandsregionen brann og redning har én heltidsstasjon og seks deltidstasjoner. Det betyr blant annet at dersom det begynner å brenne på kvelden når flere av stasjonene er ubemannet, må mannskapet først til stasjonen



Fikk prosjektleder utenom det vanlige

Med Det store brannløftet har Lunner-Gran brann og redning fått støtte til en prosjektlederstilling som utelukkende skal jobbe med forebyggende arbeid. Det har gitt resultater.

Tekst: Signe Marie Sørensen | Foto: Lunner-Gran brann og redning

Vi søkte Brannløftet om penger til det forebyggende arbeidet, med tiltak mot våre risikoutsatte som har vært vanskelige å nå ut til tidligere, forteller Sturla Bråten, brannsjef for Lunner-Gran brann og redning.

Til tross for en litt annen bakgrunn enn hva som er vanlig i brannvesenet, ble Bjørg Lomsdalen Næss tilbudt jobb som prosjektleder.

– Bjørg har bakgrunn fra prosjektledelse og markedsføring, og har både vært senterleder for et lokalsenter, i tillegg til å ha jobbet i Nav-systemet. Hun hadde dermed god kjennskap til hvordan kommunene er bygd opp og fungerer, sier Bråten.

Stort behov

Næss' positive innstilling, smittende engasjement og teft for god kom-

munikasjon har kommet godt med i en tid hvor antall hjemmeboende eldre øker. Som prosjektleder for «Et trygt hjem for alle» har ansvaret i stor grad handlet om å øke bevisstheten blant folk, drive opplæring og bedre det tverrfaglige samarbeidet. Rett og slett sette forebyggingsarbeidet i system og skape rutiner som fungerer også i det lange løp.

– Prosjektet har vært veldig

meningsfullt, og vi ser at behovet for å gjøre en innsats mot risiko-utsatte mennesker i bygda vår er stort, sier Næss.

Monica Varan, prosjektleder for det forebyggende i Brannløftet, er imponert over hva Gran og Lunner har fått til med den nyopprettede prosjektlederstillingen.

– Når noen får til samarbeid på tvers av etater med pengene fra Brannløftet, og i tillegg får det forankret, da har vi fått til noe varig, sier Varan.

Hentet inn erfaringer

Før Næss tok fatt på den store oppgaven med å øke bevisstheten rundt brann og brannforebygging hos risiko-utsatte, kartla hun behovene blant innbyggerne – med god hjelp fra gode kolleger og brannsjefen.

– Vi hentet inn erfaringer fra andre brannvesen og forsøkte å lære av det. Konklusjonen var at vi må få landet en avtale så tidlig som mulig for å forankre prosjektet med et bredt tverrfaglig samarbeid i kommunene, forteller brannsjef Bråten som beskriver Næss som et friskt pust til bransjen.

Hun gikk straks i gang for å danne seg et oversiktsbilde, og kun et par måneder etter ansettelsen hadde hun signert avtaler med både rådmann og ordfører i begge kommunene. Dermed var «Et trygt hjem for alle»-satsingen forankret fra toppnivå.

Individene i fokus

Siden brannstart og brannutvikling i stor grad avhenger av beboer og bolig, var det svært viktig at kartleggingen skjedde på individnivå, og ikke bare på systemnivå, ifølge prosjektleder Næss.

– Forebyggende tiltak må tilpasses beboeren mest mulig, og endringer i behovet må fanges opp. Derfor lagde vi kartleggings skjemaet «Sikkerhetssjekken» for hjemmearbeidere, forteller hun.

Bråten snakker varmt om det nye verktøyet som i stor grad sikrer rutinene rundt eldre, psykisk syke, mennesker med rusproblemer og andre risikoutsatte.

– Skjemaet gir innsikt i bru-

kerens situasjon og gir oss mulighet til å danne et risikobilde av hver beboer eller familie, slik at vi kan iverksette tiltak her, sier brannsjefen.

Han forteller at både skjemaene og opplæringsopplegget for alle ansatte i hjemmetjenesten har økt bevisstheten rundt brannsikkerheten i helse-sektoren, samtidig som det har økt antall bekymringsmeldinger. Håpet er å digitalisere arbeidet i fremtiden.

Samarbeider med pårørende

I «Et trygt hjem for alle»-prosjektet har Næss blant annet arrangert eldrekafeer der det informeres om brannsikkerhet, tatt initiativ til å lage filmer for å få ut budskapet på sosiale medier og satt dagsorden i lokalpressen, for å nevne noe.

– Vi opplever heldigvis at de fleste pårørende og naboer bryr seg om og bidrar til å få på plass tiltak, og det er flott. «Nabokjærringa» lever heldigvis fortsatt her i bygda, ler hun.

Men for dem som ikke har omsorgspersoner rundt seg, blir tiltakene iverksatt av helse- og omsorgsarbeidere ekstra viktige.

– Godt samarbeid og god kommunikasjon er helt klart avgjørende for å lykkes. Det er fortsatt en vei å gå, og det første vi må gjøre er å få på plass flest mulig komfyrvakter og få ut trygghetsalarmer for alle som trenger det. Det er bare tilfeldig at vi ikke har hatt flere dødsbranner når vi opplever at folk mangler både røykvarslere, komfyrvakter og at sløkkeutstyret er utdatert, sier Næss, som er glad for at hun får fortsette i stillingen også etter støtten fra Det store brannløftet opphører. ■



Sturla Bråten,
brannsjef for
Lunner-Gran
brann og
redning

FAKTA:

MILLIONER TIL FOREBYGGING

En stor del av Det store brannløftet har gått til forebyggende tiltak. Her er noe av det midlene har gått til:

102

mobile sløkkeanlegg

14.600

røykvarslere

3500

komfyrvakter

15

Bjørnismaskoter

FAKTA:

DETTE ER SATSINGSOMRÅDENE:

78

millioner kroner har gått til tiltak rettet mot risikoutsatte grupper.

9

millioner

kroner har gått til tiltak rettet mot barn og unge.





Med hodet kaldt og hjertet varmt

– Hver eneste dødsbrann går inn på meg, men jeg har lært meg å leve med bildene, slik alle brannfolk må, forteller brannsjefen for Asker og Bærum IKS, Anne Hjort.

Tekst: Signe Marie Sørensen | Foto: Thomas Haugersveen

En opplevelse som har satt dype spor i henne, er en brann der tre av fire i en småbarnsfamilie døde eller ble hardt skadd.

– Storebror klarte seg, men øynene hans glemmer jeg aldri, fortsetter Anne.

Historien legger seg som tykk røyk i rommet. Brannsjefen som for få minutter siden tok oss imot med åpne armer og et stort smil, har fått et alvorlig drag over ansiktet. Hun trekker pusten før hun retter fokuset mot arbeidet.

– Opplevelser som dette gjør at jeg er veldig bevisst på etterarbeidet og oppfølgingen i etterkant. Kollegastøttearbeidet hos oss er jeg veldig stolt over, sier hun.

Det bor mye drivkraft i skjellsettende opplevelser, og den erfarne brannsjefen besitter en unik evne til å omgjøre det meningsløse til konstruktivitet. At hun en gang kom inn i brannvesenet nærmest ved en tilfeldighet, er vanskelig å forstå.

Fra lykkeland til brann

Anne tar oss med til midten av 80-tallet. Oljeriggene i Nordsjøen har løftet Norge fra nøkternt bondesamfunn til nyrikt lykkeland. Den ferske sivilingeniøren Anne Hjort har fått seg jobb på anlegg i Hinnavågen i Stavanger – hun som hadde vokst opp med en anleggsleder til far og som i alle fall aldri skulle jobbe på anlegg. Så ble det likevel

sånn. Men bare i noen år, før tilfeldighetene ville det annerledes.

– På slutten av 80-tallet var det nedgangstider. Jeg ble ikke sagt opp, men kjente at det ble mindre og mindre å gjøre, forteller hun.

I 1986 så hun en stillingsutlysning på en jobb som branningeniør og saksbehandler i Stavanger brannvesen. Hun troppet høygravid opp på jobbintervju.

– Jeg ble innstilt på tredje plass, men de to mennene foran meg trakk seg, så da stod de igjen med meg, sier hun lattermildt.

Anne startet karrieren i brannvesenet som Norges første kvinnelige brannbefal med noen måneders fødselspermisjon, men tok kjapt igjen for den myke starten. Rollen som brannsjef i Asker og Bærum brannvesen fikk hun for 13 år siden.

Kvinner i beredskap

– Jeg var vant til å være en av få kvinner. Da det ble mye oppmerksomhet rundt dette, ble jeg veldig overrasket. Jeg hadde ikke tenkt på det sånn, sier Anne.

Hun er vokst opp som eneste jente i en søskenflokk på tre, en av ti kvinner i et kull på over tohundre på sivilingeniørstudiene i Trondheim, eneste kvinne på damanlegg i Lyseheiene, og deretter den eneste uniformerte kvinnen i Stavanger brannvesen.







Om brannbilene er gule eller røde, bryr hun seg ikke så mye om. For Anne Hjort er det viktig å bruke energien der det virkelig gjelder.

– Eller, jeg hadde jo lagt merke til at jeg var eneste kvinne, ler hun.

– Men har aldri tenkt at det var noen stor sak. Jeg bare gjorde det som skulle til. Når mine støvler stod på utsiden av felles dusjbrakke på anlegg, var det aldri noen som kom inn, fortsetter hun nesten litt pragmatisk, men hele tiden med dette åpne blikket og vennlige tonen. Det er lett å se at hun er en type som først og fremst tenker løsning.

Selv om Norge er blant de mest likestilte landene i verden, er det fortsatt en vei å gå for å oppnå balanse i arbeidslivet.

– Jeg skulle ønske jeg hadde fått inn flere kvinner i beredskap. Til nå har jeg bare ansatt én kvinnelig konstabel. Det er jeg litt lei meg for, sier hun.

«Så lenge det funker»

Anne Hjorts romslige kontor er nærmest uendret siden hun overtok lederrollen for 13 år siden. Eneste endringen er at hun har tredd tennisballer ytterst på alle stolenes stolbein. De gjør jobben med å beskytte gulvet, så da er den kreative brannsjefen tilfreds med løsningen.

– Og så har jeg et bilde av kolleger i Stavanger brannvesen, sier hun og skyver seg lydløst ut fra bordet på tennisballstolen sin. Hun går bort og henter ned det gamle sort-hvitt-bildet fra veggen og viser det frem.

Anne er knyttet til menneskene rundt seg og snakker varmt om de dyktige kollegene og samarbeidspartnerne sine. Likevel er hun vant til å bryte med forventninger og normer i samfunnet forøvrig. Det har hun jo tross alt gjort hele sitt liv. Hun baner vei og går gjerne foran, men ofte på en litt stillferdig måte.

Anne er opptatt av å bruke energien der det virkelig gjelder, og forteller at hun forsøker å holde lav profil i diskusjonene hun ikke anser for å bety så mye, som for eksempel om brannbilene skal være røde eller gule. I garasjen i Asker, står det fem av den gule typen.

– Så lenge de fungerer bra, er jeg fornøyd, slår hun fast.

Når det kommer til brannforebygging, er hun derimot veldig opptatt av de små detaljene.

– Det er som regel alltid en bagatell som starter brannene, forteller hun.

Og når en opplevelse setter seg i henne på en vond måte, bretter hun opp ermene.



Tar ansvar i kaoset

For fire år siden opplevde hun en brannsjefs verste mareritt; flere dødsbranner på ett år. Alle de døde tilhørte risikoutsatte grupper. Anne ble opprørt og tenkte mye på hvem som egentlig hadde ansvaret for å ta vare på dem som ikke var i stand til å gjøre det selv.

– Jeg skrev først en leder til vår internavis, og ble i etterkant oppfordret til å sende den til Budstikka. Jeg stilte spørsmål ved hvem som hadde ansvaret for at de omkom, sier hun.

De satte i gang en gruppe til å jobbe utelukkende med Trygg Hjemme-prosjektet, og økte presset for å få kommunen på banen i større grad. Hun innrømmer at hun tøyer «den juridiske» strikken innimellom for å redde liv.

– Det er en risiko jeg gjerne tar, sier hun selvfølgelig, og gjentatte ganger har hun heldigvis sett at det lønner seg.

– Folk blir ofte frustrerte når vi fatter tvangsvedtak om stenging for eksempel, men vi har fortsatt til gode å se at de er sinte i ettertid, sier Anne som likevel ikke tar lett på oppgaven med å sikre disse gruppene.

– Det er fortvilende å befinne seg i krysningspunktet mellom det offentliges plikt til å hjelpe og privatlivets fred, men det handler om å hjelpe dem på riktig måte, understreker hun. Heldigvis går det som regel uten tvang og med stor «vilje til ikke å gi opp».

Nederlag og mestring

Det er riktignok mange som motsetter seg hjelp i første omgang, men Anne er overbevist om at det handler om noe annet enn vond vilje.

– Mange opplever det som nedverdiggende å motta hjelp for noe de så gjerne skulle fått til selv. Derfor er det så viktig å hjelpe dem til å finne

selvrespekt og skape rammer som gjør at de klarer å bo. Det å få orden hjemme er starten på en god sirkel, utdyper hun og legger til at samarbeidet mellom brann- og kommunene, i tillegg til private aktører er helt avgjørende for forebyggingsarbeidet.

– Vi har blant annet en fantastisk gruppe ansatte i praktisk bistand

i Asker kommune som har fått støtte fra Brannløftet til å hjelpe før de har fått vedtak om tiltak fra kommunen. De kan for eksempel gå inn og rydde hos psykisk syke for å hjelpe dem på beina igjen, forteller hun.

Anne har som regel en finger med i spillet når det handler om risikoen for liv i kommunene. Da strekker hun seg langt, legger press på dem som trenger det og gir seg ikke før tilfredsstillende arbeid er utført. Slik var det også med den mye omtalte Trysilhussaken, der hun spilte en viktig rolle som støttespiller for kollegaen Ansgar Danielsen. De to samarbeidet tett for å avdekke avvikene i husene og forsikre seg om at kommunen fulgte opp saken.

« Vi driver et godt og effektivt brannvesen i dag, men det er spennende at vi skal bli enda større. »

Anne Hjort er vant til å være en av gutta, men ønsker seg gjerne flere kvinner inn i brannyrket.

– En stor brann i andre etasje i et av disse huse-
ne, kunne ført til at de i tredje etasje ville fått pro-
blemer med å evakuere i tide, sier hun og legger til
at Asker kommune skal ha ære for måten de fulgte
opp saken på. I dag skal alle nye prosjekt av samme
type sprinkles i alle etasjer, mens de eksisterende
prosjektene er i prosess med å få iverksatt kompen-
serende tiltak.

Stadig mer krevende

Anne legger ikke skjul på at det er en utfordrende
jobb å sikre de svakeste i samfunnet.

– Det er fortvilende å se de som har det sånn. Vi
må prøve å ta vare på dem der de hører til og holde
dem borte fra gata, sier hun.

Noen ganger er det likevel nytteløst.

– Jeg er som regel realistisk når noen omkom-
mer. Det er ikke alle vi kan hjelpe, hverken når det
brenner eller med Trygg Hjemme, sier hun.

Antall omkomne i brann har riktignok sunket veldig,
både nasjonalt og på lokalt nivå, men brannsjefen
ser ingen grunn til å ligge på latsiden.

– Antall innsatser som ikke er brann øker. Vi
bistår politi og helse oftere og står overfor klima-
skapte farer og mulige terrorhendelser. Vi vet vi skal
være med på slikt i fremtiden og øver sammen med
politi og helse på hendelser vi i utgangspunktet ikke
er dimensjonert for å håndtere, men det er kre-
vende å være gode på noe vi nesten aldri opplever,
innrømmer Anne.

Kunnskap for nye utfordringer

Nettopp på grunn av et risikobilde i konstant
endring, har brannsjefen engasjert seg for å øke
kvaliteten på utdanningen for brannfolk. Blant
annet har hun bidratt til den offentlige utredningen
om ny utdanningsmodell for fremtidig personell i
brannvesenet. Nå gleder hun seg til det blir en egen
fagskole for brannutdanning.

– Vi har manglet fokus i lovfestet utdanning. Jeg
kjenner på det selv, dette med å skulle lede aksjo-
ner mot ras-, flom-, terror- eller store skogbranner,
sier hun og illustrerer viktigheten av samarbeid
med et eksempel vi alle kjenner så altfor godt;
22. juli 2011.

– Jeg var på vakt da jeg forstod det skjedde noe
i Oslo. Jeg skrudde på sambandsradioen og hørte
at innsatsleder trengte bistand fra nærliggende
brannvesen. Jeg kalte opp fagleder brann og spurte
hvor mange biler de ville ha fra ABBV. «To», var
svaret, minnes hun.

Samarbeidet med Oslo er tett og bilene flyter fritt
mellom kommunene, ifølge Anne.

– Jeg er veldig fornøyd med bistandsavtalene vi
har med alle våre naboer, der vi blant annet bistår
hverandre kostnadsfritt i den akutte fasen, sier hun.



Går egne veier

Brannsjefen er ikke i tvil om at forebygging og be-
redskap løses best når flest mulig samarbeider.
Derfor ser hun også frem til sammenslåingen
med Røyken og Hurum til høsten.

– Vi driver et godt og effektivt brannvesen i dag,
men det er spennende at vi skal bli enda større og
ha en egen deltidstasjon. Det er et stort ansvars-
område med blant annet Oslofjordtunnelen og
sprengstofflager, men det er også masse flinke
folk som jeg gleder meg til å jobbe enda tettere
sammen med, forteller hun.

Hun bekymrer seg ikke så mye for diskusjonene
som måtte oppstå i den akutte fasen, om hvem
sin oppgave det egentlig er eller økonomien i det.

– Vi gjør jobben, så får vi heller ta diskusjonen
etterpå. Det viktigste er at innbyggerne må få
best mulig hjelp av de som er nærmest, slår hun
fast.

Annes praktiske tilnærming til problemstillinger
ligger kanskje i ingeniørens natur, men kommer
samtidig svært godt til sin rett når temperaturene
stiger i brannvesenet. Det hadde hun kanskje ikke
trodd da hun stod nyutdannet som eneste kvinne-
lige ingeniør på vei inn i oljebransjen for godt over
tretti år siden.

Denne evnen til å gå egne veier har med tiden
gjort henne til en brannsjef som tør å gå ett steg
lenger for de som trenger det mest – en egen-
skap som kommer godt med i en tid hvor utfor-
dringene øker i størrelse og omfang. ■

Verdier for over
200 millioner kroner
gikk tapt da Basa-
Huset i Tønsberg
brant.



Byggeier frikjent for erstatningsansvar i tingretten

Vestfold tingrett har frikjent byggeier for erstatningsansvar etter brannen i Basa-Huset i Tønsberg i 2015. Hovedtema i rettsaken var om eier kunne holdes ansvarlig for omfanget av brannen - en av de største industribrannene i Norge i nyere tid. Verdier for over 200 millioner kroner gikk tapt. Dommen ble avsagt 25. mars i år og er anket.

Tekst: Rolf Sørtorp | Foto: Vestfold Interkommunale Brannvesen

Brannen i Basa-Huset fikk mye medieoppmerksomhet. Direktoratet for samfunns-sikkerhet og beredskap (DSB) bestilte sammen med Direktoratet for byggkvalitet (DIBK) en evaluering av brannen fra daværende SP Fire Research as (SPFR), nå RISE Fire Research as. Rapport ble levert den 21. september 2016. I denne artikkelen ser vi nærmere på noen hovedpunkter i tingrettsdommen opp mot evalueringsrapporten til SPFR.

Retten skulle vurdere om det var adekvat årsakssammenheng mellom eiernes ivaretagelse av brannsikkerheten og utfallet av brannen. For å gjøre det har tingretten tatt stilling til om det er manglende ivaretagelse av kontrollansvar, og om saksøkte

hadde handlet uaktsomt eventuelt grovt uaktsomt i forhold til brannsikkerheten.

SPFR var bedt om å evaluere brannen med tanke på hvorfor brannen ble så stor som den ble, og hvilke nasjonale læringspunkter som kan dras ut av hendelsen. Vi leser at det er sammenfall mellom det tingretten skulle vurdere, og det oppdraget som SPFR skulle løse.

Kritikkverdig sikkerhetsarbeid

I evalueringen fra SPFR framkom en rekke alvorlige og kritikkverdige forhold ved sikkerhetsarbeidet i Basa-Huset. Det skrives at det hadde vært manglende fokus på brannforebyggende arbeid og at dette hadde vist seg i en rekke avvik fra krav i

lover og forskrifter. Evalueringen viser også at noen av avvikene var direkte medvirkende til at brannen fikk det utfallet den fikk.

Rapporten peker spesielt på utilstrekkelig vedlikehold av sprinkleranlegget. At dette var utkoblet på brann dagen, uten at tilstrekkelige kompensierende tiltak var iverksatt. I tillegg pekes det på at flere brannvegger var svekket samt manglende organisatoriske tiltak og plan for det forebyggende arbeidet.

SPFR fremholder at bygget ikke lengre ble fulgt opp av brannvesenet som særskilt brannobjekt og at dersom tilsyn hadde blitt gjennomført og avvik lukket, ville brannen sannsynligvis ikke fått så stort omfang.

Kripes registrerte brannen med

årsak ukjent. Vestfold tingrett gjør i sin vurdering en rekke betraktninger omkring; nedstenging av sprinkleranlegget, manglende vedlikehold av brannverntiltak, samt manglende oppfølging av avdekkede avvik ved brannverntiltak, herunder mangler ved brannskiller. Dermed vurderer tingretten de samme forholdene som omtales i evalueringen fra SPFR som alvorlige avvik. I rettsbehandlingen legges det til grunn at Basa-Huset ikke lengre var ansett som et særskilt brannobjekt av offentlig myndighet, dvs. brannvesenet. Det var ikke gjennomført formelt tilsyn siden 2002. Brannvesenet hadde etter egen vurdering ikke fulgt opp lokalene som særskilt brannobjekt.

Særskilt brannobjekt

Retten legger til grunn at bygningseier flere ganger har vært i kontakt med kommunen, både om endringer og omfanget av virksomheten i bygget, blant annet i 2014. Kommunen var derfor vel kjent med virksomheten i bygget og hadde grunnlag for å vurdere om det skulle være et særskilt brannobjekt. Det fremkommer også at om en slik vurdering hadde blitt gjort, ville bygget fått oppfølging som særskilt brannobjekt. Når kommunen ikke betraktet bygget som et særskilt brannobjekt, kunne eier legge det til grunn i sitt brannsikkerhetsarbeid.

Sprinkleranlegget var utkoblet for vedlikehold på branntidspunktet, og partene er enige i at det må antas at tilkoblet sprinkleranlegg ville ha fungert. Retten legger følgelig dette til grunn og gjør ikke vurderinger av kvaliteten på vedlikeholdet eller anlegget som sådan. Tingretten viser

videre til at det ble gjort en risikovurdering knyttet til perioden for nedstenging av sprinkleranlegget og at fremgangsmåten, vurderingene og kompenserende tiltak var å anse som forsvarlige.

Av rettsdokumentene fremgår det at eier ved flere anledninger innhentet rapporter om brannsikkerheten, fikk installert nytt og bedre varslingsanlegg og avtalt direktekobling til 110-sentralen. Det var også dokumentert vedlikehold av brannslukkere og skilting samt rutinemessig internkontroll av det elektriske anlegget. Det forelå også rapport om tilstanden og nødvendige tiltak knyttet til el-anlegget.

Retten vurderte graden av organisatoriske tiltak og dokumentasjon og fant at det ikke var sannsynliggjort at mangler har hatt betydning for brannen. Tingretten har heller ikke funnet at handlinger utført av ansvarlig personell på brann dagen, var uaktsomme.

Klar for lagmannsretten

Samlet sett finner retten at saksøkerne ikke har sannsynliggjort en adekvat årsakssammenheng mellom Basa-Huset AS sine handlinger eller unnlatelser og omfanget av brannen. Retten finner heller ikke at det er utvist erstatningsbetingende uaktsomhet. Saksøkerne fikk derved ikke medhold.

Både evalueringen fra SPFR og dommen viser at brannvesenets tilsyn med og registrering av risikoobjekter er en svært viktig faktor. Både med hensyn til eiers forståelse av sine oppgaver knyttet til brannsikkerhet og for utøvelsen av myndighetsrollen

med å beskytte liv, helse, miljø og materielle verdier. På tross av sterke betraktninger i rapporten fra SPFR fremkommer det av dommen at vi står overfor en eier som har oppfylt sitt ansvar i en grad som frikjenner for brannutviklingen.

Dommen er anket og det skal bli svært interessant å lese betraktningene som skal gjøres i lagmannsretten. Brannvernforeningen anbefaler alle som har ansvar innenfor det brannforebyggende området å lese hele dommen og rapporten fra SPFR. ■

FAKTA:

Nasjonale læringspunkter

Evalueringsrapporten fra SP Fire Research etter brannen i Basa-Huset munnet ut i noen anbefalte nasjonale læringspunkter:

- Brannvesenene bør gjennomgå og kvalitetssikre sine rutiner for å sørge for at bygg som er registrert som særskilte brannobjekt, eller som burde vært det, blir inkludert i planen for tilsyn.
- Det bør etableres gode rutiner i brannvesenene for informasjon-sutveksling mellom beredskap-savdeling og forebyggende avdeling, slik at observasjoner som gjøres for eksempel i forbindelse med utrykninger til unødige alarmer kommer forebyggende avdeling til gode.
- Under tilsyn av særskilte brannobjekt bør det legges mer vekt på organisatoriske tiltak for å sikre at organisasjonen har alle påkrevde planer, og at disse er oppdaterte. Det bør være fokus på kontroll av at nøkkelpersoner er kvalifisert for sine oppgaver og har riktig opplæring. Slik vil de være bedre i stand til å ta trygge beslutninger i forbindelse med drift og vedlikehold av bygninger.
- Det bør vurderes om brannvegger, branndører og andre brannforebyggende innretninger skal merkes, slik at byggets brukere enkelt kan forstå innretningens funksjon og dermed unngå at disse modifiseres og forringes uten at man fullt ut er klar over konsekvensene.
- DSB bør utarbeide informasjonsmateriell rettet mot bygningseiere, med referanser til de regelverk som eier har ansvar for å følge, med tanke på brannsikkerhet og forebyggende arbeid.



Basa-Huset i Tønsberg ble total-skadet i brann i 2015. Nå er byggeier frikjent for erstatningskrav.



Brannvesenet kommer før politi og ambulanse

I fjor var brannvesenet først på stedet i over halvparten av ulykkene og brannene i Norge.
– Vi må forstå hva som er årsaken til denne trenden, for den ser ikke ut til å stoppe.

Tekst: Lise T. Vangerud | Foto: Oslo brann- og redningsetat

Det sier Cecilie Daae, direktør i Direktoratet for samfunns-sikkerhet og beredskap (DSB). For tallenes tale er klar. En rapport fra DSB viser at brann- og redningsvesenet var først på hendelsesstedet ved brann og ulykker hele 53 prosent av tilfellene i 2018. Til sammenligning var ambulansetjenesten først 22 prosent av tilfellene, og politiet først i 16 prosent av tilfellene.

– Og vi har ingen indikasjon på at

utviklingen har endret seg i starten av dette året. Vi har fått eksempler fra flere brannsjefene som sier at brannvesenet har fått andre oppgaver, fordi de ofte er først på ulykkesstedet, sier Daae.

Kommer før politiet

En av brannsjefene som har ropt varsku, er brannsjef i Nore og Uvdal, Kai Redalen.

– Brannvesenet er først på stedet. Politiet kommer som regel etter at vi

er ferdige. Ofte mer enn en time etter at alarmen har gått, uttalte Rendalen til Laagendalsposten i april i år.

Han forteller videre til avisen at det er krevende for de seksten ansatte ved brannstasjonen å være først på stedet, uten bistand fra ambulanse eller politi, og at de bruker mye tid, penger og ressurser på å kurse ansatte i politi- og ambulanseoppdrag.

– Fortsetter utviklingen med at brannvesenet skal ta på seg helse-



Bjørn Guldvog,
helsedirektør
i Helsedirektoratet



Cecilie
Daae,
direktør i
DSB

og politioppgaver, er jeg redd det blir vanskeligere å rekruttere folk i årene fremover, sier Redalen til avisen.

Må diskutere ressurser

Cecilie Daae mener det er en utvikling man ikke uten videre kan forklare, men at det handler om å forstå hva som er årsakene til at det har blitt slik.

– Det å forstå denne utviklingen er kanskje det vi må fokusere mer på før vi diskuterer om utviklingen er ønsket eller ikke. Men hvis trenden fortsetter, så må vi sørge for at brann- og redning er forberedt, har

den rette kompetansen og har nok utstyr til å beskytte seg selv uten at det oppleves som en belastning å komme først på ulykkesstedet, sier Daae.

Hun mener en opplagt årsak til utviklingen er at brannvesenet er den mest desentraliserte tjenesten, sammenlignet med politi og helse.

– De er jo faktisk der, og det er jo fantastisk flott og viktig. Det gjør jo at brann- og redningstjenesten har høy tillit i befolkningen. Men man må ikke bruke brannressursene unødvendig fordi de er nære, selv om brannregulverket sier at den som leder brannvesenet skal ivareta både ledelse og ordensmyndighet på et skadested inntil politiet overtar, sier Daae.

Krevende situasjoner

Hun har full forståelse for at det oppleves som belastende å være først

på stedet og vente på at ressursene med den rette kompetansen kommer.

– Det ligger til grunn i all redningstjeneste å redde liv, så dette er ikke en diskusjon om at vi ikke skal bruke ressursene til å bidra. Men, vi må ta hensyn til at det er veldig krevende å komme i situasjoner hvor man ikke klarer å håndtere situasjonen slik man skulle ønske, sier Daae.

Hun mener det er for tidlig å konkludere med hvorfor utviklingen har blitt som den har. Først ønsker hun å diskutere utviklingen med både politi- og helsedirektoratet, samt med nødetatene, slik at hun er sikker på at man har et omforent

datagrunnlag.

– Jeg er opptatt av at vi har en prosess videre på dette. Vi har drøftet dette i mange runder, men trenger en mer systematisk utredning. Vi må se på utviklingen ut ifra ansvarsposisjonene vi har i de ulike etatene. I tillegg må kommunene som arbeidsgiver med i diskusjonen. Dette er ikke noe vi kan løse på direktoratsnivå, men et ansvar etatene, kommunen og direktoratene har sammen, sier Daae.

Rutiner for trippelvarsling

Helsedirektør Bjørn Guldvog i Helsedirektoratet forteller at de har merket seg at brann- og redningsvesen ofte er først på skadeplassen.

– Vi er imponert over det arbeidet de utfører. Samtidig støtter jeg initiativet fra DSB om å se nærmere

på hvorfor trenden er som den er og hvordan nødetatene fortsatt best mulig kan samarbeide for å redde liv ved akutte ulykker, sier Guldvog.

Han forteller at de tre nødetatene har jobbet systematisk sammen side i fjor, blant annet med å forbedre sine rutiner for trippelvarsling mellom fagsentralene.

– Dette skal korte ned tiden det tar fra en melding om for eksempel brann eller ulykke blir mottatt, til alle tre etatene får melding om hendelsen. Målet er å bedre både samarbeidet og redusere tiden det tar for ressursene å komme frem, sier Guldvog.

Samtidig understreker han at det vil oppstå situasjoner der brann- og redningsvesenet kommer først til et skadested, eller de blir sendt som «akutthjelpere» fordi de er nærmest en alvorlig syk eller skadd person.

– Det er viktig at alle nødetater kan starte nødvendig førstehjelp.

FAKTA:

Hvem kommer først til en ulykke eller brann?

Rapport fra DSB viser prosentvis fordeling på hvilke nødetater som kom først på hendelsesstedet i 2018:

- Brann- og redningsvesenet: **53** prosent
- Ambulansetjenesten: **22** prosent
- Politiet: **16** prosent
- Vet ikke: **7** prosent
- To eller flere samtidig: **2** prosent





Elisabeth Rise,
seksjons-
leder i
Politi-
direktoratet.

« De ulike
nødetatene har ulike
oppgaver, og vil
prioritere
utrykninger ulikt. »

Elisabeth Rise, Politidirektoratet

Samtidig er det nødvendig at ambulansetjenesten har kapasitet og gode responstider, slik at ikke brannfolk i for stor grad må yte tjenester de ikke har primær kompetanse til, sier Guldvog.

Seksjonsleder Elisabeth Rise i Politidirektoratet understreker at det i mange tilfeller er viktig at brannvesenet kommer først på stedet, for eksempel ved brann.

- De ulike nødetatene har ulike oppgaver, og vil prioritere utrykninger ulikt ut ifra den enkelte situasjon. Politiet skal ivareta sin rolle i slike hendelser, og når disse er kategorisert som

hasteoppdrag skal politiet respondere umiddelbart, sier Rise.

Politidirektoratet har siden 2015 jobbet målrettet sammen med politidistriktene med forbedring av responstiden. Det er iverksatt tiltak på operasjonssentralene for å bedre meldingsmottak og patruljene jobber også kunnskapsbasert for raskere og bedre kunne håndtere kriminaliteten der den er.

- Vi er enig i at direktoratene må gå sammen for å se på hvordan vi i fellesskap kan løse hendelser på best mulig måte for befolkningen, sier Rise. ■

FAKTA:

Økende trend

I perioden 2016 - 30.04.2019 er det 57 075 hendelser hvor brann- og redningsvesenet har rapportert at også politi og ambulanse var på hendelsesstedet. I 28 344 av disse har brann- og redningsvesenet rapportert at de var første nødetat på hendelsesstedet.

2016: Brannvesenet var først på hendelsesstedet ved **7 508 av 16 363** oppdrag.

2017: Brannvesenet var først på hendelsesstedet ved **8 264 av 16 677** oppdrag.

2018: Brannvesenet var først på hendelsesstedet ved **9 679 av 18 692** oppdrag.

2019: Brannvesenet var først på hendelsesstedet ved **2 893 av 5 342** oppdrag (fram til og 30.04.19).

Unnvikende beredskapsminister

Samfunnssikkerhets- og beredskapsminister Ingvild Smånes Tybring-Gjedde (Frp) får kritikk fra opposisjonen for ikke å svare tydelig på spørsmål om beredskap.

I den muntlige spørretimen på Stortinget i mai, fikk hun konkrete spørsmål om hva hun ville gjøre med situasjonen om at brannvesenet kommer først til stedet.

- Jeg har ansvar for å se den totale beredskapen under ett. Politiet ligger under justisministeren, mens brann- og redningsvesenet er et kommunalt

ansvar, sa samfunnssikkerhets- og beredskapsministeren.

Hun sier at hun vil jobbe med å gjennomgå både beredskap og rollefordeling mellom etatene i kommunene, i samarbeid med både helse- justis- og forsvarsministeren. Og at det vil komme en stortingsmelding på dette i 2020.

- Dette var skuffende. Jeg blir jo

litt urolig for beredskapspolitikken i Norge dersom vi har fått en beredskapsminister som ser ut til å være mer opptatt av hva hun ikke har ansvaret for enn hva hun faktisk vil gjøre. Det vi opplevde i salen i dag, er en total ansvarsfraskrivelse sa Lene Vågslid til NTB etter høringstimen.

(Kilde: VG/NTB)

7 spørsmål om brannvern

Arne Stadheim er ny brannsjef for et av Norges aller største brannvesen, Nedre Romerike Brann- og redningsvesen (NRBR). Han kommer fra en lederstilling i politiet i GDE-Romerike, er utdannet ved Politihøyskolen og har høyskoleutdanning innen samfunnsfag, informatikk og idrett. NRBR er landets sjette største brannvesen med rundt 200 ansatte. Det interkommunale brannvesenet eies av syv kommuner, og dekker et areal på 1.750 kvadratkilometer med til sammen 180.000 innbyggere.

Hvem: Brannsjef Arne Stadheim,
Nedre Romerike Brann- og redningsvesen



1

Hva er viktigst, forebygging eller beredskap?

Det er et umulig spørsmål å besvare. I all form for beredskapsarbeid skal det ligge en risikoanalyse i bunn. Den skal danne grunnlag for konkrete tiltak som skal minske risikoen for uønskede hendelser. Beredskap og operativ kapasitet i brann- og redningstjenesten er og skal være noen av tiltakene som utføres. Med andre ord; forebygging er den primære driveren i all form for beredskapsarbeid. Samtidig må vi ha operative kapasiteter når de forebyggende strategiene ikke er eller har vært gode nok for å unngå en uønsket hendelse. Svaret er derfor både og!

2

Har vi godt nok utbygd brannvern i Norge?

Det har jeg ikke kunnskap eller kapasitet til å svare på. Men det jeg kan si, er at vi i vårt distrikt har mannskap, materiell og kompetanse til å drive effektivt brannvern for våre innbyggere. Vi kan også bli bedre, og vi søker hele tiden etter de kritiske røstene som utfordrer det eksisterende. Tanken er å gjøre et godt brannvern enda bedre, til gunst for oss selv, våre eiere og ikke minst til det publikummet vi er til for.

3

Hva må til for at ingen skal omkomme i brann?

Samfunnsbildet og befolkningssammensetningen er for uforutsigbar og komplisert til å kunne gardere seg for at ingen skal omkomme i brann. Men vi må fortsette å søke kunnskap og erfaring gjennom det arbeidet vi gjør i dag og den dialogen vi har med kommuner og lokalbefolkning. Vi må endre adferden i tråd med utviklingstrekkene i samfunnet og tørre å stå i krysspresset mellom næringsinteresser og brannforebyggende strategier. Vi må være innovative og dristige i søken etter de mest effektive redningsverktøyene på markedet, og til enhver tid ha kompetanse til å utøve brann- og redningstjenesten som publikum forventer av oss.

4

Hvordan er det med brannsikkerheten hjemme hos deg?

Den kunne sikkert vært bedre. Jeg har brannslukker-apparatet lett tilgjengelig i begge etasjer - både i hus og hytte. Vi har røykvarslere som er seriekoblet på hytta, men ikke hjemme. Det elektriske anlegget er nytt på begge steder, så der tror jeg vi har ting på stell. Men vi bør nok bli flinkere til å holde oppsyn med elektriske apparater på nattestid, både oppvaskmaskin og vaskemaskin, og lading av blant annet telefoner.

5

Når hadde du sist brannøvelse hjemme?

Jeg kan dessverre ikke huske sist vi hadde brannøvelse. Men vi snakker mye om brannsikkerhet, noe som i og for seg er naturlig relatert til den jobben jeg har. Handlingsmønsteret ved en brann er nok ikke ukjent for de som bor i huset hjemme hos meg.

6

Hvis du skulle arbeidet med noe annet, hva skulle det vært?

Da hadde jeg nok gjort det jeg gjorde før. Jeg startet i jobben som leder for NRBR i august i fjor, og før det var jeg ordenssjef for politiet på Romerike.

7

Har du selv noen gang opplevd en brann på nært hold?

Gjennom de årene jeg jobbet i politiet, har jeg opplevd mange branner på nært hold. Det er skremmende opplevelser, hvor en ser en energiutløsning det er vanskelig å fatte før en har sett det på nært hold.

På livsviktig kontroll i fjøset

Lavmælt rauting følger el-kontrollør Gunnar Flataukan gjennom fjøset på Jønlandsgjærdet gård. Selv om kyrne bryr seg katta om lysstoffrør og ledninger, kan et feilfritt el-anlegg bety forskjellen på liv og død.

Tekst: Unni Skoglund | Foto: Anne-Line Bakken



◀ **KALVENES AVDELING:** Ungdyrsvdelingen i fjøset fikk nytt el-anlegg i 2019, så her er ting på stell. Lysstoffrør med led gjør at man slipper blinkende lysrør. I tillegg gir de godt arbeidslys, noe som er langt bedre å jobbe i enn i gult, «gammeldags» lys.

For to år siden overtok Frode Jønland gården etter foreldrene sine. Tanken på å utføre en el-kontroll på gårdsbruket i Melhus i Trøndelag, har ligget på lur en god stund.

– Jeg har jo tenkt på det, og forsikringsselskapet har også oppfordret til kontroll, så det blir bra å finne ut hvilke utfordringer vi har her, sier Jønland.

Gunnar Flataukan fra Elsikker AS har allerede sjekket flere koblingspunkter uten å finne feil, før vi nå står under takvifta i hovedrommet i fjøset. Han termograferer viftemotoren og ser straks at ting ikke er som de burde.

– Her får jeg opp at temperaturen er på hele 87 grader celsius, noe som ikke er normal driftstemperatur på disse takviftene. Dette er nok fort en TG3-feil, slår kontrolløren fast.

Flataukan forteller at statistisk sett er 2,7 prosent av alle feil kontrollørene finner såkalt TG3. Dette er feil som

FOR HØY TEMPERATUR: Den ser kanskje uskyl- dig ut, takvifta som surrer og går, men tempera- turen i vifta er altfor høy i forhold til hva den skal være. Termogrammet viser at temperaturen er på hele 87 grader celsius, noe som ikke er normal driftstemperatur for denne takvifta. ➤

Branner i landbruket

Det brenner oftere i våningshus enn i fjøs på norske gårder.

- Av 332 større landbruksbranner i 2018 var 198 av brannene i boliger og 134 i driftsbygninger.
- Hele 545 millioner kroner i verdier gikk tapt.
- I Trøndelag var det 23 landbruksbranner i 2018, hvor hver av dem hadde mer enn 100 000 kroner i skade. Det plasserer Trøndelag på toppen av branntabellen for fjoråret.
- Akershus var det fylket med nest flest landbruksbranner med over 100 000 kroner i skade. Her var det 19 store landbruksbranner.





MER ELEKTRONIKK: Melkemasinene som har inntatt mange norske fjøs, gjør at det er mer elektronikk i dagens fjøs enn for ti-femten år siden. – 99,9 prosent av alle el-anlegg har en eller annen type feil, sier kontrollør Flataukan. Men denne melkemaskinen fikk grønt lys. 

må rettes så raskt som overhodet mulig. TG2-feil bør rettes innen tre måneder, mens TG1-feil helst skal rettes innen tre år. Når TG3- og TG2-feil er rettet, gir el-entreprenøren beskjed om dette til el-kontrolløren som foretok kontrollen. Deretter får gården grønn status. Det er det penger å tjene på. For Jønlands del vil grønn status gi 30 prosent billigere forsikring i året, noe som betyr 10 000 kroner spart.

– TG3-feil kan være så alvorlig at de vil kunne føre til brann, eller brannutløp, hvis de ikke rettes. Det er en kostnad ved å ha tilsyn og rette feil, men mye spares inn på



VIKTIG Å HA FOKUS PÅ VÅNINGSBYGGENE:

Tømmerkassen i gårdshuset på Jønlandsgjærdet gård er fra 1800-tallet. Siden har huset blitt bygget ut i ulike etapper. Den eldste delen av fjøset er fra 1960-tallet, mens den nyeste delen ble bygget i 2011. Her forteller Flataukan om en sikkerhetstenner som kan monteres i gamle lysstoffrør og som forhindrer blinking som kan føre til overoppheting som igjen kan føre til brann.



SMÅBRUK: 29 melkekyr holder til på Jønlandsgjærdet gård. Med kalver og okser blir det tilsammen 75 dyr. Bonde Frode Jønland, kona Mari-Ann og ungene Ivar Ingebrigt (10), Erik Johannes (5) og Lars August (9 måneder) bor i et gammelt hus på tunet.

ELSIKKERHET KREVER INNSATS FRA FLERE: – Landbruket er i dag ganske gode på el-sikkerhet. De siste årenes innsats på kontrollsiden, med påfølgende retting, gjør at el-sikkerheten i landbruket er rimelig god jevnt over, sier Gunnar Flataukan fra Elsikker AS.

forsikringen, og ikke minst: Da vet du at både bolig og arbeidssted er el-sikkert, sier Flataukan.

Mer slitasje i landbruket

Hard belastning, på grunn av de ytre påvirkningene fra miljøet i fjøset, er en av de største utfordringene med hensyn til el-sikkerhet i landbruket. Med ulike dyr følger ulike utfordringer: I grisefjøs blir det mye ammoniakkholdige væsker som tærer på el-anlegget, i fjærfefjøs blir det mye finkornet støv, og i fjøs med kyr og sau blir det fuktig miljø. Alt dette påvirker el-anleggene i negativ retning. Problemene kommer gjerne over tid.

– Vi har sett eksempler på at stikkontakter i grisefjøs, fra anerkjente leverandører, er opprusta i løpet av et par år. Da kan plasseringen av materiellet og vurdering om tilleggsbeskyttelse være viktig for å få lang levetid, sier Flataukan.

Han tilføyer: – Det er kjempeviktig at det gjøres risikoanalyser før man installerer elektrisk utstyr i fjøs, særlig bør den nye frivillige NEK 400 Landbruk vurderes brukt oftere.





FOKUS PÅ FOLK: – Dyr er viktige, men folk er viktigst. Man må berge livet selv, før man kan prøve å redde dyrene. Da er et feilfritt el-anlegg i våningshus svært viktig, sier Flataukan, og peker på våningshuset. Kontrollørene sjekker både boligen til de unge gårdbrukerne, og kårboligen som ligger et steinkast nedenfor fjøset.

Viktig for folk og fe

Varmtvannsberedere er også typiske steder hvor kontrollørene ofte finner varmgang i tilførselsledningene, eller i det interne koblingshuset på berederen. Dette kan i verste fall gi branntilløp. Kontrollørene forholder seg til sjekklisten i NEK 405-3, pluss litt til, slik at Jønland og familien skal få full oversikt over tilstanden til el-anleggene de har.

– Det er greit å få vite status på både hus og fjøs, for de er bygget gjennom mange tidsepoker. Når vi får rapporten og feil er funnet, skal jeg kontakte el-entreprenør for å få rettet det som rettes bør. Det er viktig for el-sikkerheten på gården, for både folk og fe, sier Frode Jønland, med sønnen Lars August på armen. ■





Hører du alarmsirenen i traktoren?

Myndigheter og forsikring
krever at du har automatisk
varsling til flere mottakere.



Elotec er Europas ledende produsent av brannalarm for landbruk.

Våre kablede og trådløse systemer er godkjent etter strenge
tilleggskrav for landbruksmiljø, og gir deg **rabatt på forsikring**.



Elotec brannalarm får du hos våre autoriserte installatører som tilpasser anlegget til din gård.
Ta kontakt, så henviser vi deg til din lokale forhandler.

Elotec AS

Tlf 72 42 49 00

www.elotec.no

info@elotec.no

Hvordan sikres norske kirker mot brann?

Bare 12 prosent av norske kirker har installert automatisk slokkeanlegg. – Kirkene er kultur-skatte, og må sikres bedre, sier seksjonssjef Harald Ibenholt hos Riksantikvaren.

Tekst: Sissel Fantoft | Foto: Olivier Mabelly/
Flickr, Scanpix og Nidarosdomen

Bildene fra den voldsomme brannen i Notre-Dame i Paris 15. april var et skremmende syn. Hvordan står det egentlig til med brannsikkerheten i norske kirker – ikke minst i våre 28 gamle stavkirker?

– Stavkirkene er godt sikret mot brann, beroliger Harald Ibenholt i Riksantikvarens konserveringsseksjon.

Riksantikvaren fikk et overordnet ansvar for sikringen av stavkirkene etter at Fantoft stavkirke i Bergen brant ned i 1992. Ibenholt forteller at det drives et kontinuerlig arbeid med dette, og at sikkerheten er god.

I Norge finnes det i overkant av 1600 kirker. De aller fleste eies av sognet,

i tillegg til at kommunene har et økonomisk ansvar for vedlikehold.

– De fleste norske kirker er fredet eller verneverdige og har stor betydning både lokalt og nasjonalt. For fredete kirker har Riksantikvaren myndighet, mens vi har en rådgivende funksjon for de 800 som er listeført som verneverdige, sier Ibenholt.

Millioner til brannsikring

Ibenholt er mest bekymret for de 160 murkirkene i Norge som på lik linje

med Notre-Dame ble bygget i middelalderen. Alle disse er fredet.

– 80 prosent av disse har ikke automatisk brannsløkkingsanlegg. Selv

om de fleste har brannvarsling med direkte kobling til Brannvesenet, er utrykningstiden i mange tilfeller lang. Ideelt sett bør alle murkirkene fra middelalderen ha automatisk slokkeanlegg, fordi de er

så verdifulle, sier han.

Selv om middelalderkirkene er bygget i mur, er ofte takkonstruksjon-

« Ideelt sett bør alle murkirkene fra middelalderen ha automatisk slokkeanlegg, fordi de er så verdifulle. »

Harald Ibenholt i Riksantikvarens konserveringsseksjon.



Notre-Dame stod i full fyr 15. april 2019.

Fantoft stavkirke ble totalskadet av brann i 1992.



en i tre, akkurat som i Notre-Dame.

– Vi så jo på tv-bildene fra Paris at Notre-Dame brant godt. Disse kirkerne er verdifulle bygninger i seg selv, og i tillegg har de ofte inventar som i høyeste grad er skatter av nasjonal verdi, sier han.

I fjor opprettet Riksantikvaren en tilskuddsordning hvor det hvert år deles ut 10 millioner kroner til brannsikringstiltak i middelalderkirker, først og fremst automatiske sløkkeanlegg.

– I revidert nasjonalbudsjett er det signalisert enda mer penger til denne ordningen, og vi vil gjerne ha enda flere søknader. Aller helst ønsker vi oss en forskrift som krever at alle kirker skal ha slike sløkkeanlegg, rett og slett på grunn av det store tapet det er å miste en kirke i brann, sier Harald Ibenholt.

Norges Notre-Dame

Norges nasjonalhelligdom Nidarosdomen har vært rammet av flere branner gjennom sin nesten tusen år lange historie – den siste etter et lynnedslag i 1719.

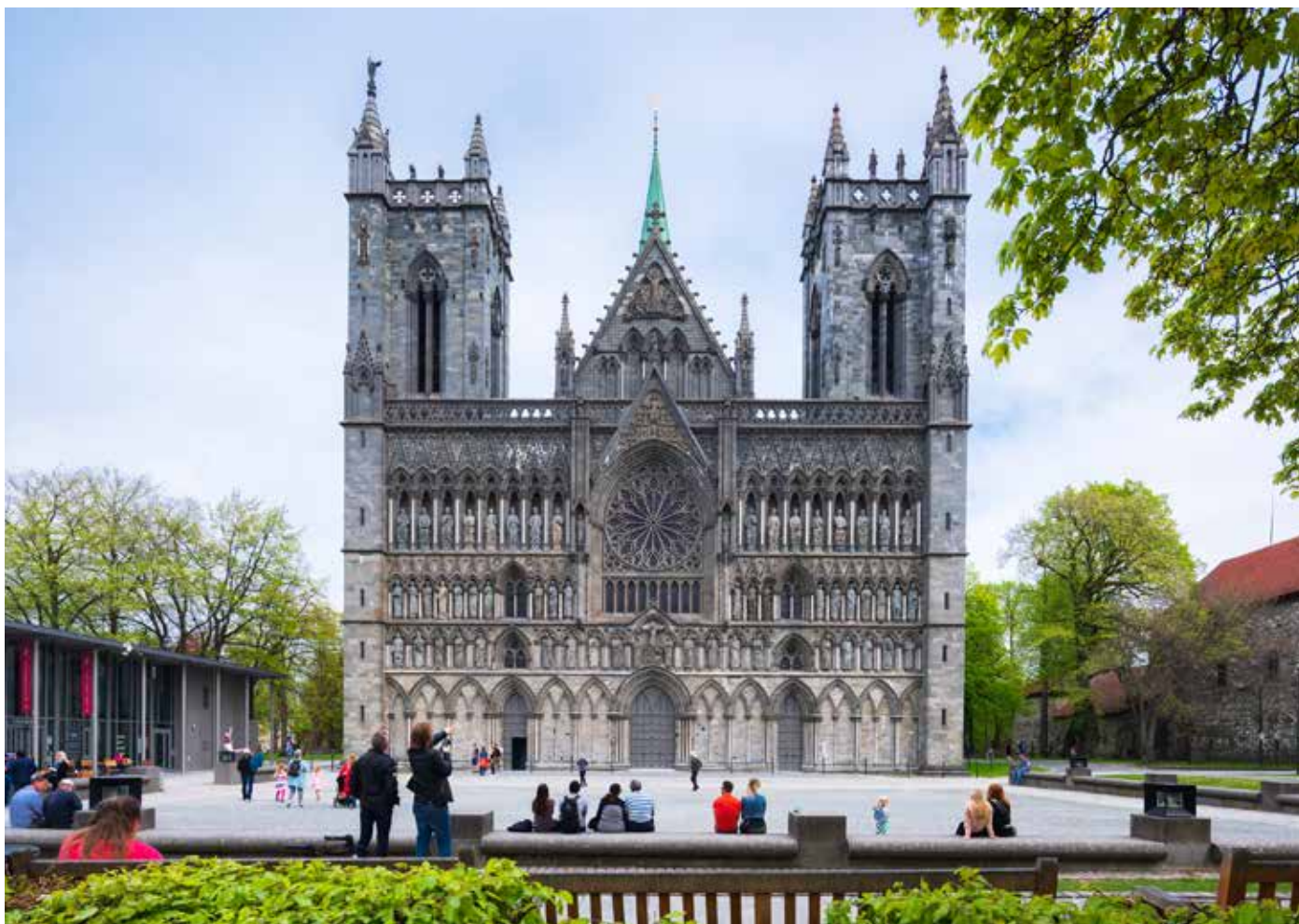
– Etter den brannen hadde Nidarosdomen store skader slik som Notre-Dame. Siden 1869 har et kontinuerlig restaureringsarbeid pågått, og pågår fremdeles, sier eiendoms-sjef Jan Tøndelstrand i Nidaros Domkirkes restaureringsarbeider (NDR). Han har ansvaret for brannsikringen av katedralen.

– Vi har et godt samarbeid med menigheten om brannsikkerhet, de er jo brukerne av kirka. Både taket, spiret, loftet i skipet og koret er av tre, og i tverrskipene kan man se rett opp i tretaket, sier han.

Nidarosdomen har dermed mange likhetstrekk med Notre-Dame.

– Vi har en egen brannvernplan som omhandler både forebygging og rutiner hvis det skulle oppstå en brann. Vår målsetting er først og fremst å hindre at brann og branntil-løp skal oppstå. Hvis det skulle skje er målet å hindre tap av liv, av kulturminner og større materielle skader, forteller han.





Nidarosdomen har tett samarbeid med Trøndelag brann- og redningstjeneste.

Kort aksjonstid

Innvendig i spiret er det installert et sprinkleanlegg som utløses når fire brann-detektorer detekterer røyk eller brann.

– Hvis de utløses går alle hodene på samtidig og setter i gang et vanntåkeanlegg i spiret. På nord- og sørsiden av kirka er det montert tørrledninger som brannvesenet kan koble seg til, slik at de raskere kan begynne å slukke en brann på loftet, i skipet, i koret og i tverrskipene, sier Tøndelstrand.

NDR har et tett samarbeid med Trøndelag brann- og redningstjeneste.

– Annethvert år er alle brigadene her på en gjennomgang, slik at de er godt kjent med Nidarosdomen og brannverntiltakene. I fjor deltok jeg også på et brannmestermøte hvor jeg presenterte en simulering av en innvendig brann i Nidarosdomen. Suksessfaktoren vår er den korte

aksjonstiden til brannvesenet – det er de som vil kunne redde katedralen hvis den begynner å brenne, sier han.

NDR har også brannteknisk rådgiver som gjennomførte en risikovurdering i slutten av 2018. Nytt lysanlegg som skal installeres er også under risikovurdering av brannteknisk rådgiver.

– Det er jo en risiko for at det skal begynne å brenne så lenge vi har elektrisk anlegg her, og bruker levende lys. Det satte en støkk i meg å se tv-bildene fra Paris, det minner oss på at vi aldri blir gode nok, og plutselig kan det skje at det begynner å brenne, sier han.

Nidarosdomen har et lynvernanslegg, slik at man minimerer sjansen for det som skjedde i 1719.

– Målet vårt er å forebygge brann så godt det lar seg gjøre, men være forberedt om uheldet skulle oppstå, sier Jan Tøndelstrand. ■

FAKTA:

Norske kirkebygg

- Det finnes 1633 kirkebygg som hører inn under Den norske kirke.
- 1067 kirker har tre som bærende konstruksjon. Av dem er 28 stavkirker.
- De fleste kirkebyggene eies av sognet. Enkelte eies av Fortidsminneforeningen, museer, Statsbygg og Forsvaret.
- Riksantikvaren har fastsatt at om lag 200 kirker er fredet, og i tillegg er om lag 800 kirker listeført som verneverdige med store antikvariske verdier.
- 68 prosent av kirkene har brannvarsling med direkte kobling til 110. Det betyr at 32 prosent ikke har tilstrekkelig brannvarsling.
- Bare 12 prosent av kirkene har installert automatisk sløkkeanlegg.

Kilde: Den nasjonale tilstandsundersøkelsen for kirkebyggene, «Kirkekontroll 2017/18» utgitt av KA Arbeidsgiverorganisasjon for kirkelige virksomheter.

- Dette skjer ikke meg, det er kun hos andre det begynner å brenne

Ordene kommer fra en familie på Vestlandet som mistet alt de eide i en husbrann. De er ikke alene om å tenke at noe slikt aldri ville ramme akkurat dem.

Tekst: Therese Nielsen, skadeforebygger i Fremtind

De siste årene har jeg besøkt en rekke familier over hele landet som har mistet alt de eide i husbrann. Absolutt alle ting. Senger, sofa og sportsutstyr. Barna har mistet lekene sine, klærne, og favorittbamsen. Men det verste er kanskje bildene og minnene som har blitt borte i røyken.

Tenker *du* at en brann aldri vil ramme deg og dine?

Brannvern handler om å skape trygghet, ved å redusere risikoen for at en brann skal oppstå. Brannvern handler om holdninger og teknologi. Vår jobb er å få disse til å spille på lag. Fremtind forsikrer halvparten av norske hjem. Vi har med andre ord både et ansvar for og en åpenbar mulighet til å påvirke folks bevissthet og forebygge brannskader.

Blant de dårligste i Europa

Antall branner i Norge ligger noenlunde stabilt fra år til år, men vi ser en liten økning. De siste tre årene har forsikringsbransjen registrert over 71.000 branner i norske hjem. Den totale skadekostnaden kom på over 8,1 milliarder kroner, tre av dem i 2018.

Det er også store branner som tar liv. Siden Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) startet registrering av omkomne i brann i 1979, har det i snitt omkommet 62 personer hvert år.

Mange branner starter på kjøkkenet og med levende lys. Det mener vi er et klart tegn på at folk ikke er oppmerksomme nok. Både her og innenfor el-branner har vi mulighet til å lage løsninger som forhindrer og begrenser skadeomfanget.

Smartere brannvern

I en undersøkelse Fremtind gjennomførte blant 2000 nordmenn i februar, sier 65 prosent at de aldri har hatt brannøvelse i hjemmet. Kun 12 prosent gjør dette årlig.

Er det fordi vi stoler på teknologien, som røykvarslere og komfyrvakt, eller har vi en passiv holdning til brannvern? Tenker vi at det aldri begynner å brenne hjemme hos oss, kan vi lett bli sløve.

Fremtind tester ut ulike teknologi for å skape tryggere hjem. Vi har testet ut en app for å hjelpe familier med å bli bedre på brannforebygging, ved hjelp av utvidet virkelighet og bildegjenkjenning. Sammen med noen av kundene våre tester vi nå blant annet bruk av smart batteri til røykvarsleren. Batteriet er tilkoblet wifi, og varsler deg på mobilen om noe skjer. Du kan også velge at noen i borettslaget eller naboen varsles i tillegg. Tidlig varsling begrenser skadeomfanget, og det begrenser tap og traumatiske opplevelser.

« **Brannvern handler om holdninger og teknologi** »

Med smart husforsikring ønsker vi å motivere til tryggere atferd gjennom teknologi og løsninger. Sammen med ulike samarbeidspartnere jobber vi for å finne løsninger som skal gjøre det enklere for flere å gjøre husene sine trygge.

Trygg atferd og gode holdninger

Teknologi alene får ikke ned antallet branner. Det handler minst like mye om holdninger og bevissthet rundt egen atferd. Å faktisk gjøre noe ved å endre atferden sin, endrer holdninger i større



Selv om teknologi kan hjelpe oss med brannforebygging, mener skadeforebygger Therese Nielsen i Fremtind at alle også må jobbe med egne holdninger og bevissthet rundt egen adferd.

grad enn å bare være passiv mottaker av forebyggende råd og informasjon.

Et eksempel på dette er røykeloven: Før sommeren 2004 kunne nordmenn røyke innendørs på restauranter og andre offentlige steder. Daværende statsråd Dagfinn Høybråten (KRF) møtte mye motstand mot den nye røykeloven – ikke bare blant røykerne. Det ble ulovlig å røyke inne. Røykerne endret atferd og antallet som røyket gikk drastisk ned. Nå er det vanskelig å finne noen som er for å røyke innendørs på offentlige steder. Med andre ord førte atferdsendring til holdningsendring.

På samme måte er det derfor viktig med praktisk trening i brannvern. Ta med hele familien på brannøvelser i hjemmet, tren på slukking og vær bevisst hvilke hjelpemidler du har tilgjengelig.

Kanskje kan vi, om bare noen få år, gjøre sannhet av sitatet i tittelen: Det begynner ikke å brenne hjemme hos meg! ■



Frykter brannkatastrofer i Gudvangatunnelen

Både ordfører og brannsjef i Aurland kommune frykter en fremtidig katastrofebrann i Gudvangatunnelen. Statens havarikommisjon for transport (SHT) undersøker nå den tredje alvorlige brannen i tunnelen på seks år.

Tekst: Sturle Hagen | Foto: Aurland brannvesen

Vi har forventninger til at havarikommisjonen vil granske den siste brannen også i lys av de to tidligere kjøretøybrannene i Gudvangatunnelen, sier ordfører Noralv Distad i Aurland kommune.

Han mener trafikantenes evne til selvredning, effektiv innsats fra brannvesenet samt en god porsjon flaks er årsakene til at ingen av de tre tunnelbrannene har endt i katastrofe med tap av menneskeliv.

Den seneste brannen i Gudvangatunnelen oppsto natt til lørdag 30. mars i

år. Det begynte å brenne i et vogntog under kolonnekjøring ca. 1,5 kilometer fra tunnelåpningen på Flåmsiden. 32 personer måtte evakuere tunnelen. Fire personer ble sendt til sykehus for behandling av røykskader, mens to fikk behandling for lettere røykskader på legevak.

– Når vi mener det er viktig å se etter likhetstrekk mellom denne og de to tidligere brannene, er det for å kunne forebygge fremtidige kjøretøybranner i tunnelen så langt det overhode er mulig, sier Distad.

Utfordringer for tyngre kjøretøy

Gudvangatunnelen er 11,4 kilometer lang og forbinder Gudvangen med Undredalen på Europavei 16. Tunnelen har en stigning fra fire meter over havet ved Gudvangen til 390 meter over havet ved Langhuso. Trafikken gjennom tunnelen varierer. Målt i års døgntrafikk hadde tunnelen 1426 passeringer i januar 2018, mens antall

kjøretøyer som brukte tunnelen i juli samme år

«Når vi mener det er viktig å se etter likhetstrekk mellom denne og de to tidligere brannene, er det for å kunne forebygge fremtidige kjøretøybranner i tunnelen»

Noralv Distad, ordfører i Aurland kommune

var 4243. Tunge kjøretøy utgjorde om lag 28 prosent av trafikken.



32 personer måtte evakuere da det begynte å brenne i et vogntog i Gudvangatunnelen i mars i år.

– Nettopp høydeforskjellen i tunnelen byr på utfordringer for tyngre kjøretøy. Vi har mange eksempler på at tyngre kjøretøy har fått varmgang i bremsen inne i tunnelen, uten at det nødvendigvis har ført til alvorlige branner, opplyser brannsjef Reinhardt Sørensen i Aurland.

Jobber med oppgradering

Statens vegvesen er i gang med tekniske oppgraderinger som skal bedre sikkerhetsnivået i Gudvangatunnelen. Det gjelder alt fra ventilasjonsanlegg med styringssystemer til drenering, videoovervåking, radio for kommunikasjon med trafikanter og bommer ved tunnelmunningene. Arbeidet med oppgradering vil trolig pågå ut inneværende år.



Ordfører Noralv Distad i Aurland kommune mener det bare er flaks at ingen av de tre brannene i Gudvangatunnelen har endt med tap av menneskeliv.

– Vi er selvsagt glade for alle gode tiltak som kan bedre sikkerheten inne i tunnelen. Men enda viktigere er teknisk utstyr på utsiden av tunnelmunningene, som kan avdekke og stanse kjøretøyer i dårlig teknisk stand før de rekker å kjøre inn i tunnelen, påpeker Sørensen.

Krevende å finne brannårsak

Statens havarikommisjon for transport klarte ikke å påvise brannårsak i sine rapporter etter brannene i 2013 og 2015. SHT er for lengst i gang med tekniske undersøkelser og samler all relevant informasjon om brannen i mars i år fra involverte parter.

– Foreløpig konsentrerer vi oss om brannårsak, men jeg kan bekrefte at vi også kommer til å se de tre brannene i sammenheng. Vi vil også se på erfaringer fra andre tunnelbranner, opplyser avdelingsdirektør Rolf Mellum i Statens havarikommisjon for transport.

Erfaringsvis er denne type undersøkelser tidkrevende. SHT tør derfor ikke anslå når den endelige rapporten vil være ferdig.

– Vi har avsatt ressurser for å kunne ha kontinuitet i arbeidet. Likevel skal mye klaffe om vi blir ferdige før årsskiftet, skriver Mellum i en e-post. ■

FAKTA:

TIDLIGERE BRANNER I GUDVANGATUNNELEN

- 11. august 2015 begynte det å brenne i en svensk turistbuss i Gudvangatunnelen. 37 personer ble evakuert, fire av dem var alvorlig skadet. Tunnelen fikk store skader ved brannen og ble stengt i flere uker for reparasjon. Tunnelen var stengt for trafikk til 31. august.
- 5. august 2013 klokka 12.10 fikk politiet melding

om brann i en lastebil 2–3 kilometer inn i Gudvangatunnelen fra Undredal-siden. En stor redningsaksjon ble satt i gang og involverte en rekke organisasjoner. Rundt 70 mennesker ble sendt til sykehus i Lærdal, Førde, Bergen og Voss. 24 av disse var kinesiske passasjerer i en turistbuss. Veien var stengt i seks uker.



 **Olen Betong**

Over 120 tunneler har fått brann-, vann- og frostsikring med våre buede betongelementer. Tåler brann, gir mindre utsprengning og plass for skilt.

Tlf. 4888 9980
www.olenbetong.no



Litumbaserte batterier kan brenne voldsomt om det først tar fyr. Her slokkes det med AVD.

Gjør det lettere å slokke batteribranner

Mobiltelefoner, barbermaskiner, elektriske tannbørster og nettbrett er bare noen av brannfellene i hjemmet. Kommer de i brann, kan det bli voldsomt.

Tekst og foto: Tor Erik Skaar

De fleste hjem har litumbaserte batterier i hopetall. Gjenstandene over er bare noen eksempler, i tillegg kan powerbanker, oppladbart verktøy, nettbrett, elsykler og elbiler nevnes. Housegard har fått agentur på et slökkemiddel i Norden, som de hevder kan slokke litumbaserte batterier. Et såkalt AVD-slökkemiddel (se faktaboks). I mai ble det trommet sammen en test og en demonstrasjon av slökkemiddelet i regi av Housegard og Ringerike brann- og redningstjeneste på et industrifelt utenfor Hønefoss, i god avstand fra annet brennbart materiell. Politi, Forsvaret, gjenvinningsbransjen, Møller bil og Gjensidige forsikring var også tilstede.

Brenner svært godt

Even Moan er avdelingsleder beredskap i Ringerike brann- og redningstjeneste.

Han sier at branner i litumbaserte batterier er noe de tar på alvor. Bare de tre siste årene har de hatt tre hendelser i sitt distrikt, deriblant en husbrann med totalskade. Felles for disse hendelsene var at det dreide seg om branner i forbindelse med opplading av leketøy som radiostyrte biler og lignende.

– Demonstrasjonen og andre hendelser viser at slike batterier brenner svært godt når de er fulladet. Når det er lav spenning på batteriet er det mer håndterbart, sier Moan. Han forteller at det dessverre ikke er lett å slokke branner i elbiler med AVD. Det skyldes kanskje først og fremst at de aller fleste elbilprodusenter har kapslet inn batteripakken så godt, at man rett og slett ikke kommer til med slökkemiddelet.

– Jeg tror derfor at dette slökkemiddelet er best egnet til forbruker-elektronikk, sier Moan.

Får rask kontroll

Under demonstrasjonen ble det vist flere bruksområder for slökkemiddelet. Blant annet hvordan AVD-middelet kan slokke litumbaserte branner, og hvordan det fungerer som et brannhemmende middel.

FAKTA:

Dette er Housegard AVD:

- Utviklet spesielt for å kunne slokke litumbatteribranner og metallbranner.
- Består av en blanding av vermikulitt og vann (ca 17 % vermikulitt / 83 % vann).
- Miljøvennlig, ikke giftig for mennesker, flora og fauna.
- CE-merket og EN 3-godkjent for sløkking av elektriske apparater opp til 1000V.

– Vår erfaring er at når AVD-slokkemiddel blir brukt i en tidlig fase av en brann, kan man raskt få kontroll på brannen. Slik vil man begrense sekundære skader betraktelig. Når det gjelder branner i litiumbaserte batterier til små håndholdte produkter kan man bruke vår lille LithEX 400mL. Om det brenner i produkter med forholdsvis mye energi, som el-sykler, ståbrett og sparkesykler, så krever det mer slokkemiddel, forklarer Rune Sylte fra GPBM Industry.

Vær nøye på kildesortering

Ronny Bølggenhaugen er brannvernleder i Norsk gjenvinning, avdeling Gro Ruddalen miljøpark (GMP). Han deltok også på demonstrasjonen.

– Denne seansen har vært nyttig. Vi deltar her for å se og lære hva som skjer og hva man kan gjøre om det tar brann i litumbatterier. Det er høyst relevant hos oss, sier Haugen som forteller at de gjennom et år har flere brannrelaterte hendelser de må håndtere selv. De er en industrivernbedrift og har egen beredskap.

Haugen oppfordrer forbrukerne til å bli enda mer bevisst på kildesortering.

– En del av de hendelsene skyldes at ting blir lagt på feil sted. For ett år tilbake hadde vi en kjempebrann på vårt anlegg som varte i halvannet døgn. Da var det i all hovedsak retur-papir som brant, sier Haugen.

Flere slokkemidler på markedet

Det finnes flere slokkemidler som hevdes å fungere til slokking av litiumbaserte batterier. Vestteknikk i Stavanger leverer teknisk beskyttelse innen gassdeteksjon, pusteluft og brannvern. De er norsk distributør av slokkemiddelet F-500 fra Johnson Controls, bedre kjent som Skuteng. F-500 er et konsentrat som tilsettes i vann for å gi bedre slukkeegenskaper. Middelet leveres både som ferdigblandede håndslukkere og som innblandingskonsentrat til strålerør. Som håndslukker er F-500 godkjent for brannklasse A, mens konsentratet til strålerør er godkjent for klasse A + B. Internasjonalt finnes det ikke noen standard eller klasse spesifikt for slukking av litumbatterier.

Katrine Tønning er leder av marked og kommunikasjon i Vestteknikk. Hun forteller at slokkemiddelet er

effektivt, fordi det bryter overflatespenningen i vannet.

– F-500 trenger vesentlig lettere gjennom det som brenner sammenlignet med vann. Fordi overflatespenningen er brutt ned, vil hver vannråpe dekke ti ganger større overflate med F-500. Dette bidrar til at middelet får en sterkt kjøleende effekt, og vil på den måten slokke svært effektivt, sier Tønning.

Hun mener slokkemiddelet er veldig anvendelig til både A- og B branner, samt til slokking av branner i litiumbaserte batterier.

– Ved bruk av F-500 trenger man for eksempel rundt 500 liter vann for å slokke en bilbrann som man normalt trenger 2500 liter vann til. Slokkemiddelet er også miljøvennlig. Det er biologisk nedbrytbart og helt uten fluor. Det er også en miljøgevinst at man får mindre forurensset vann etter en brann. Internasjonalt har både Tesla, Bosch og Volkswagen standardisert for dette slukkemiddelet mot litumbatterier, hevder Tønning fra Vestteknikk. ■



Ronny Bølggenhaugen (f.v.), Odd Erik Andersen, Besnik Troni og Daniel Sai fra Norsk gjenvinning, synes demonstrasjonen var nyttig.

Leverandørguidens undertitler

Adgangskontroll
Alarmoverføring
Batterier
Bekledning
Brannalarmanlegg
Brannrør/Porter
Brannbeskyttelse av stål
Branndokumentasjon
Brann- og redningsutstyr
Brann- og røykspjeld
Brann- og røykventilasjon
Brann/røykgardiner
Brannsikring, passiv
Brannskillevegger
Brannslokkeanlegg
Brannslukkere
Brannslukkemateriell
Brannstøvler
Brannteknisk rådgivning
Brannteppe
Branntetting
Branntromler
Brannventilasjon
Brannvernmateriell
Brannvernoppplæring
Brannøvelse
Detektor røyk/varme
Dørlukkere
Evakueringsutstyr
Elsikkerhet
Grossister
Innbruddsalarmanlegg
ITV/TV-overvåking
Kommunikasjonssystemer
Konsulenter
Kontrollforetak
Kurs og opplæring
Lufteventiler med brannmotstand
Lykter
Lås og rømning
Låssystemer
Maling, brannhemmende
Nøddsystem/Skilt
Nøkkelsafer for brannvarslingsanlegg
Piper og ildsteder
Rømningsdørkontroll
Røykventilasjon
Skadesanering/Restverdiredning
Skumanlegg
Sprinklerfirmaer
Sprinklerkontroll og vedlikehold
Stasjonære slokkeanlegg
Stiger/Rømningsveier
Talevarsling
Termografering
Vanntåke
Varmesøkende kamera
Vinduer
Åndedrettsvern
Andre

Brannalarmanlegg

VI SIKRER MOT BRANN!



for NÆRING, LANDBRUK, BOLIG OG HYTTER
ICAS - Grini Næringspark 15, Postboks 78, 1332 Østerås
Tlf: 67 16 41 50, Epost: salg@icas.no, www.icas.no

Brann- og redningsutstyr

Hjertestarter for redningsmenn



Ledende på førstehjelpsutstyr

snogg.no | + 47 38 15 22 00

Brannalarmanlegg Installatører



- FG 760 – godkjent foretak for prosjektering, kontroll og installasjon av brannalarmanlegg.
- Autorisert elektroentreprenør Gr.L
- Post og Telesystemet ENA 5558.

Agmund Bolts vei 57, 0664 Oslo
Tlf. 22 07 85 30
Email: post@elektronettverk.no
www.elektronettverk.no

Brannrulleporter/gardiner

HABY Norske Sjalusier as
**Brannrulleporter, Brann/røyk-
gardiner og røykluker**
www.haby.no – Tlf: 69217100

Brannslokkeanlegg

Ledende leverandør av høytrykk vanntåke
slokkeanlegg, mobile og stasjonære løsninger



Automatiske slokkeanlegg

www.vekos.no

Tlf. 331 40 020
E-post: vekos@vekos.no

Vekos AS
Skreppstadveien 50,
3261 Larvik



Brannvernmateriell

GROVE KNUTSEN

Gneisveien 34, 2020 Skedsmokorset, Berger Næringspark Vest
Tlf: 22 81 26 00, Fax: 22 81 26 01
Landsdekkende forhandlernett.
firmapost@groveknutsen.no www.groveknutsen.no

Om oss: Grove Knutsen, etablert i 1946, er en landsdekkende grossist innen bygg- og industrivarer som leverer arbeidsutstyr som stiger, stillas, lifter, kasser, traller, brannvern, lykter, og mye mer.



Jet Brama AS
Gml. Drammensvei 94
N0-3421, Lierskogen
www.bramo.no

Produktgrupper:

- Røykluker / Overlys
- Åpningsautomatikk
- Branngardiner
- Tannstang
- Styreskap
- Service
- Trykksetting

Kontrollforetak



**Norsk
brannvernforening**
Kontroll & Rådgivning as

FG-godkjent sprinklerkontrollfirma

Ensjøveien 16, Pb 6754 Etterstad, 0609 Oslo
Tlf: 23157100
www.brannvernforeningen.no

Lufteventiler med brannmotstand

Lufteventiler med brannmotstand



www.securo.no

Securo AS | Neptunveien 6 | 7650 VERDAL
Tlf. 99 41 90 00 | Fax 74 07 46 61 | post@securo.no | www.securo.no

Nøddsystem/Skilt



**intersign
NORGE AS**



spør oss om sikkerhetsmerking

www.intersign.no - post@intersign.no - Tlf.: 56 15 75 80

Annonser: Brann & Sikkerhet nr. 4.

Materiellfrist: 21.08.19 Utgivelse: 13.09.19 Kontakt: Kine Holm, A2media, tlf 95 89 49 13

Piper og ildsteder



SCHIEDEL

Vi leverer peisovner, peisinnsetser og tilbehør.

Schiedel Skorsteiner AS
Postboks 333
1471 Lørenskog

Tel: +47 21059200
post@schiedel.no
www.schiedel.no

Vanntåke

Ledende leverandør av høytrykk vanntåke
slokkeanlegg, mobile og stasjonære løsninger

VEKOS

Automatiske slokkeanlegg

www.vekos.no

Tlf. 331 40 020
E-post: vekos@vekos.no

Vekos AS
Skreppstadveien 50,
3261 Larvik

Sprinklerpumper - Brannpumpesystem



KSB

KSB Norge AS, Postboks 603, 1401 Ski
Tlf.: 96 900 900, e-post: firmapost@ksb.no
www.ksbnorge.no

RAMCO PUMPE SYSTEMER A/S

LEVERANDØR AV BRANNPUMPESYSTEMER

Postboks 235 Økern, 0510 Oslo
Broekkveien 80, N-0582 Oslo
Tlf. 23 17 22 80. service@ramcopumper.no
www.ramcopumper.no

Sprinklerfirmaer

Brann & Vannteknikk AS

FG godkjent for prosjektering og kontroll av sprinkleranlegg

Landsdekkende ingeniørforetak med spesialkompetanse
på sprinkleranlegg. Vi bistår med rådgivning, utarbeiding
av dokumentasjon, prosjektering, kontroll, mm.

Tlf.: 924 24 383 Epost: post@brannogvannteknikk.no
Kontorsted: Oslo/Sarpsborg www.brannogvannteknikk.no



SPRINKLERTÉKNIKK A/S

TOTALLEVERANDØR INNEN BRANN OG VVS ANLEGG
FG-GODKJENT SPRINKLERFIRMA

Postboks 235 Økern, 0510 Oslo
Broekkveien 80, N-0582 Oslo
Tlf. 23 17 22 70. post@sprinklerteknikk.no
www.sprinklerteknikk.no

Annonserer:
Brann & Sikkerhet 4

Materiellfrist: 21.08.19

Utgivelse: 13.09.19

Kontakt:

Kine Holm, A2media, tlf 95 89 49 13

Gjør deg synlig i
LEVERANDØRGUIDEN
et helt år for 7.500,-

Utgivelsesplan 2019

Nr.	Materiellfrist	Utgivelse
1	18.01.19	08.02.19
2	20.03.19	23.04.19
3	24.05.19	21.06.19
4	21.08.19	13.09.19
5	02.10.19	25.10.19
6	20.11.19	13.12.19

Brann & Sikkerhet, Norges største blad innen brann og sikkerhet!



Sørg for riktig brannsikkerhet i eldre bygg

Les hvordan du går frem når eldre bygg skal oppgraderes og hvordan du sikrer at det får samme brannsikkerhetsnivå som byggeforskriften fra 1985 krever.

Tekst: Steinar Steinkopf SundFoto: Pixabay

– Skal man oppgradere eldre bygg, skal det ha samme brannsikkerhetsnivå som beskrevet i byggeforskriften av 1. januar 1985, forteller Trond S. Andersen fra Direktoratet for byggkvalitet (Dibk). Det var temaet i foredraget han holdt på Brannvernkonferansen i mai. Han understreker at et byggverk skal driftes i henhold til det som var forutsetningen for ferdigattesten. Likevel finnes en begrensning for hva som er økonomisk forsvarlig.

– Som tidligere vil tiltak som gir veldig liten brannsikkerhet og som koster uforholdsmessig mye, ikke være samfunnsøkonomisk forsvarlig og derfor ikke være pålagt, sier han.

Trenger bygget oppgradering?

Andersen har flere råd til eiere som vil undersøke om bygget må oppgraderes:

- Start med å finne ut om bygget har brannteknisk dokumentasjon som forteller hvilke krav som gjelder for bygget. Den skal bl.a. inneholde informasjon om bygget generelt og tekniske brannverntiltak som: brannalarmanlegg, sløkkeanlegg, røykventilasjon, rømningsveier og

ledesystemer mv. Ta eventuelt kontakt med en brannteknisk konsulent.

- Utfør en brannteknisk vurdering av bygget og sammenlign med kravene i byggeforskriften av 1985.
- Utarbeid en brannteknisk tilstandsrapport og vurder eventuelle fravik. Gjør en risikovurdering.
- Lag en tiltaksplan og vurder om utbedring av fravikene medfører krav i TEK17, byggteknisk forskrift, og om tiltakene som skal utbedres er søknadspliktig etter plan- og bygningsloven.
- Vurder om det kreves prosjektering etter Byggsakforskriften, SAK10.
 - Dette gjelder bygg oppført før 1985, men vanligvis ikke eneboliger. Eneboliger har stort sett bare krav til forsvarlige utganger, sløkkeutstyr og røykvarslere, forklarer Andersen.

Er du pliktig til å søke?

Det er viktig å finne ut om du kan utføre oppgraderingen av bygget selv, eller om noe er søknadspliktig. Det som krever søknad har også kvalifikasjonskrav. Tiltak som krever søknad er blant annet innredning av loft, oppdeling og sammenslåing av leiligheter, endret eller utvidet

bruk av bygget, tilbygg og påbygg, hovedombygging eller totalrenovering, vesentlige fasadeendringer og installering av større tekniske anlegg. Branntekniske tiltak som er søknadspliktige er installasjon av større anlegg eller installasjoner, branntette gjennomføringer og hulltakinger. Dessuten må man søke hvis man skal flytte, rive eller bygge ny brannskillevegg eller flytte, tette eller sette inn nye branndører. Det samme gjelder også for nye brannvinduer. Tiltak som ikke krever søknad er vanlig vedlikehold og mindre arbeider som faller utenfor tiltaksrammen i plan- og bygningsloven.

– Er det søknadsplikt blir det fort kvalifikasjonskrav og da kan man ikke gjøre det selv, forklarer Andersen.

Er du usikker på om de branntekniske sikkerhetstiltakene er riktige for sine bruksområder bør det gjennomføres brannteknisk rådgivning av kvalifisert personell.

– Man bør bruke et foretak som har referanse og som har sentral godkjenning til å kunne gjøre de nødvendige utbedringene. Da burde man være på den sikre siden, sier Andersen. ■



Foto: Eirik Hagesæter / Bergensavisen

**Sikrer tett trehus-
bebyggelse i Bergen**

Flammegjenkjenning direkte i kamera

Har du utfordringer med brannsikring av tett trehusbebyggelse?

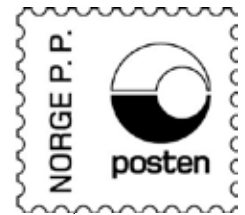
Elotec tilbyr bilder rett på skjermen til operatør på 110-sentralen
– eneste leverandør med integrasjon mot TransFire 8.

Elotec hjelper deg med hele prosessen, og har god erfaring fra prosjekter som Bergen, Røros og Skudeneshavn.

Elotec AS | Tlf 72 42 49 00 | www.elotec.no | info@elotec.no

Returadresse:
Norsk brannvernforening
Pb 6754 Etterstad,
0609 Oslo

PRIORITY



Nå kan du slokke branner i litiumbatterier

En revolusjonerende brannslukker,
spesielt utviklet for branner i litiumbatterier.

ET HELT NYTT
SLOKKEMIDDEL

- » Kjøler og innkapsler brannen
- » Minimale sekundærskader
- » Miljøvennlig slökkemiddel



Li Batteries

- Mobiltelefoner
- PC
- El-sykler og el-sparkesykler
- Radiostyrte biler, båter og modellfly
- Trådløst verktøy
- Radiokommunikasjonsutstyr
- Testutstyr innen helsesektoren
- Barneleker



Li Batteries



» Ring: +47 22 88 30 40
eller mail: info@gpbmnordic.no

HOUSEGARD
™

Safety for life