

# BRANN & SIKKERHET

Nr. 5- 2019 - 94. årgang



Vil ha bedre  
brannvern i merder **10**

Hvordan sikre et  
samfunn på strøm? **14**

Brannen i Kvinesdal  
kunne vært unngått **38**

## El-sker sikkerhetsarbeid

Tommy Skauen sikrer et samfunn på strøm.

Les hvordan han jobber med bransjens holdninger.

# 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.

## INNHOOLD

LEDER:	
Kan vi stole på at brannsikkerheten blir ivaretatt?	4
NBF styrker staben	5
Bjørnis på bestselgerlisten	6
Branntips som redder liv	8
Brannvern i oppdrettsnæringen	10
KRONIKK:	12
Røde Kors	
TEMA:	14
Å sikre et samfunn på strøm	
PORTRETET:	22
Tommy Skauen	
Harstad som forbilde	28
7 spørsmål om brannvern	31
Fotoreportasjen	32
GRANSKNING:	38
Kvinesdal	



## LEDER

# Kan vi stole på at brannsikkerheten er ivaretatt?

I denne utgaven av Brann & sikkerhet kan du lese om hvordan elektrifisering av samfunnet påvirker hvordan vi må tenke brannforebygging – i både nye og eldre bygg, og hvor viktig det er å utføre tilsyn. Brannvernforeningen får stadig spørsmål om brannsikkerhet i nye og eldre boliger, – fra personer som har fått nytt hjem. De spør etter dokumentasjon for forvaltning, drift- og vedlikehold (FDV) av deres nye bygg, og vil også ha forsikring om at rømningsveier, varslings- og sprinklersystemer er riktig etablert, og at øvelser, kontroll og vedlikehold er ivaretatt.

Før boligkjøpere kommer til oss har de ofte først henvendt seg til utbygger eller kommunen med sine spørsmål. Fra kommunen får de gjerne opplyst at alle dokumenter er riktig utfyllt, og at prosjektet er riktig ansvarsbelagt. Utbygger forsikrer gjerne om at brannkonseptet er utformet korrekt og at dette er kvalitetssikret av en uavhengig kontrollør. Ingen av partene vil diskutere utførelsen av brannsikkerheten i bygningen. De tar heller ikke noe ansvar for kontroll av utførelsen. En ny eier har derfor ingen garanti for at boligen oppfyller lovpålagte krav til brannsikkerhet.

Vi mener årsaken ligger i plan- og bygningsloven. Den har en åpenbar svakhet ved at den mangler krav til kontroll med utførelse av brannsikkerheten i bygg. Derfor kan både kommune og utbygger gi boligkjøpere til svar at så lenge dokumentasjonen er i orden, så er alt i orden. Det kan få alvorlige konsekvenser, noe brannen i Kvinesdal er et eksempel på.

Når det avdekkes feil og mangler ved brannsikkerheten i en bolig er det forbrukeren selv som må rydde opp. I verste fall må man forfølge saken rettslig for å få plassert ansvar og kostnader til utbedring av feil og mangler. Svært få har ressurser til det. Med dagens praksis er den enkelte forbruker nærmest skrevet inn i lovverket som en profesjonell part, og med loven i hånd kan kommunene bare kontrollere at dokumentene i byggesaken er korrekt utfyllt. Samvirket mellom lovverk og utbyggere hviler altså på et tillitsforhold.

Tillit alene fungerer ikke som garantist for brannsikkerheten. Utførelsen må kontrolleres og signeres for av en kompetent og juridisk ansvarlig person. Med nåværende lovverk og varierende praksis blant utbyggere og kommuner står forbrukerne ofte rettsløse når det kommer til brannsikkerhet i egne boliger.

Brannvernforeningen har tilskrevet ansvarlige myndigheter om vårt syn og behovet for endringer i plan- og bygningsloven. I et brev fra Kommunal- og moderniseringsdepartement er vi orientert om at lovverket nå vurderes av et regjeringsoppnevnt utvalg. Byggekvalitetsutvalget skal avgjøre innstilling i februar 2020. Vi håper å bli hørt.



Rolf Sørtorp  
Administrerende direktør

## Brann & sikkerhet Nr. 5 – 2019 / 94. årgang

TIDSSKRIFT FOR BRANNVERN  
OG SIKKERHET I SAMFUNNET



**Utgiver**  
Norsk brannvernforening  
Fredrik Selmers vei 2,  
Pb 6754 Etterstad  
0609 Oslo

**Internett**  
brannvernforeningen.no

**Redaksjonen**  
Tlf.: 23 15 71 00

**Ansvarlig redaktør**  
Rolf Sørtorp  
redaksjon@brannvernforeningen.no

**Abonnement**  
Karina Pollen  
Tlf.: 23 15 71 00  
kp@brannvernforeningen.no

**Annonser**  
A2media  
Kine Holm  
Tlf. 95 89 49 13  
kine@a2media.no

**Grafisk design**  
Grøset™

**Forsidefoto**  
Thomas Haugersveen

**Trykk**  
Grøset™



## Nytt fra Brannvernforeningen



Foto: Brannvernforeningen

## Styrker staben med kompetanse

**Dette er de to nyeste fjesene i Brannvernforeningen. Les hvordan de skal bidra.**

Stian With Bjørnstad (32) er ansatt som brannfaglig rådgiver og Anniken Lohne (23) som digital kommunikasjonsmedarbeider. Begge starter i høst og vil bidra til at Brannvernforeningen styrker sin kompetanse innen brannfaget og digital kommunikasjon.

Stian kommer fra Drammen IKS, der han har jobbet i forebyggende avdeling siden 2015, senest som prosjektleder for revidering av brannvesenets brannordning. Stian har en master i samfunnsikkerhet og en bachelor i konstruksjonsteknikk fra Universitetet i Stavanger. Konstruksjonsteknikk omfatter beregninger og utforming av konstruksjoner i tre, stål og betong, med utgangspunkt i funksjonelle krav, laster og materialelegenskaper. Gjennom masterstudiet har risiko-begrepet vært sentralt og Stian har blant annet lært hvordan en bygger et sikrere og mer robust samfunn slik at menneskelige, miljø og materielle tap reduseres. Stian

har også gjennomført forebyggende kurs ved brannskolen.

Anniken (23) er nyutdannet med helt fersk kunnskap om digital kommunikasjon. Hun har en bachelor i kommunikasjon fra Universitetet i Agder, der hun blant annet har skrevet oppgave om samfunnsansvar og omdømme. Anniken skal bidra til å modernisere og digitalisere foreningens kommunikasjon. •

**«Anniken og Stian vil bidra til at Brannvernforeningen styrker sin kompetanse, både innen brannfaget og innen digital kommunikasjon.»**



## Brannkonstabler får oppdaterte lærebøker

De som skal ta grunnkurs for brannkonstabel kan glede seg til tre nye lærebøker i år. Bøkene utgis som et samarbeid mellom Norges brannskole og Norsk brannvernforening. Alle tekster er oppdatert, og bøkene har fått inn flere nye emner. Til sammen utgjør de tre bøkene 400-500 sider proppfulle med viktig kunnskap om alt fra brannvesenets organisering, forebygging, arbeidsfysiologi, røykdykking, sløkkemidler og -metoder til skog- og utmarksbranner, sotbrann, innsats i tunneler, trafikkulykker og håndtering av farlige stoffer. Ekspertene fra hele landet har bidratt med innhold til bøkene, ledet av en redaksjon bestående av representanter fra Norges brannskole og Brannvernforeningen.

Målgruppen for bøkene er først og fremst alle som tar grunnkurs for brannkonstabler i regi av Norges brannskole. Bøkene blir en sentral del av pensumet. Men bøkene passer også for alle andre med behov for oppdatert kunnskap og interesse for brannvesenets arbeid. Bøkene forventes å være tilgjengelig i Brannvernforeningens nettbutikk før jul. •

## Småstoff

### Bjørnis på bestselgerlisten

Les hva brannbamsen Bjørnis har til felles med selveste Anne B. Ragde, Lars Saabye Christensen og Jon Fosse.

Barneøkene om Bjørnis som kom ut på Aschehoug i høst, har blitt en stor suksess. Aschehoug selv kaller Bjørnis for sin nye store merkevare innen barneøker, og de tre økene har et foreløpig totalopplag på 40.000. Bjørnis er utviklet for å møte barns behov for omsorg og trygghet ved ulykker og traumer, og har gode råd om brannvern til alle. Økene om Bjørnis passer ekstra godt for barn fra tre år og oppover. Det har

ifølge Aschehoug aldri skjedd før at tre barneøker med én og samme karakter samtidig har vært på bestselgerlista for all litteratur i Norge. I uke 37 var økene om Bjørnis i godt selskap med etablerte forfattere som blant andre Anne B. Ragde, Lars Saabye Christensen og Jon Fosse. Forlaget melder om topp interesse rundt Bjørnis, og vi er allerede i gang med planlegging av tre nye øker neste år.



Foto: Brannvernforeningen

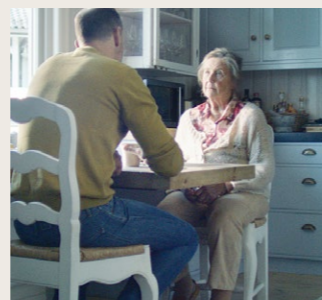


Foto: Flickr

### Den livsviktige kjøkkenpraten

Personer over 70 år har fire til fem ganger høyere risiko for å omkomme i brann som resten av befolkningen. På FN's internasjonale eldredag 1. oktober var det et nasjonalt fokus på brannsikkerhet og eldre. DSB, brannvesen, Brannvernforeningen med flere oppfordret til en prat om brannsikkerhet med en eldre slektning. •



### Vil ikke se det

I en fersk undersøkelse gjennomført i forbindelse med Brannnuka 2019, kommer det fram at 17% av de nyetablerte glemmer bort brannsløkkeapparatet for å slippe å ha det stående framme. Apparatet bør stå lett tilgjengelig og godt synlig i for eksempel gangen utenfor kjøkken og soverom. •



### Livsviktig opplæringspakke

Livsviktig er en kampanje og en nasjonal satsning fra Helsedirektoratet og DSB som skal bidra til å forebygge brann hos risikoutsatte grupper. Som en del av satsningen er det laget ulike verktøy som opplæringsfilmer, veiledningsmateriell og e-læringskurs som skal støtte kommunene i deres viktige arbeid.

Opplæringspakken er utviklet med støtte fra Gjensidigestiftelsen og Det store brannløftet. Gjennom filmer, oppgaver, spill og eksempler i et modulbasert e-læringskurs, lærer du blant annet om ansvars- og oppgavefordeling, risikofaktorer, tiltak og hvordan samarbeid mellom helse og brann kan gjennomføres i praksis.

Pakken inneholder også filmen *En dag i din uniform* hvor du får være med hjemmetjenesten og brannvesenet på jobb. Opplæringspakken ligger på [dsb.no/livsviktig](http://dsb.no/livsviktig).

Spørsmål om «Livsviktig» kan rettes til [barbro.hatlevoll@dsb.no](mailto:barbro.hatlevoll@dsb.no). •

«Prosjektet skal forebygge brann hos risikoutsatte grupper.»

## Kurs i sikkerhet og risikoanalyse i eldre byggverk

### Krav til oppgradering av eldre byggverk

Hva er sikkerhetsnivået i byggeforskrift 1985?

Hvordan gjennomføre risikoanalyser?

Hvordan dokumentere at et eldre byggverk er godt nok?



Norsk  
brannvernforening

Påmelding og informasjon:  
[kurs@brannvernforeningen.no](mailto:kurs@brannvernforeningen.no)  
[brannvernforeningen.no](http://brannvernforeningen.no)

**biokjemi.norge**  
BRANNHEMMENDE PRODUKTER REDDER LIV OG EIENDLER

**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 hefteve 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](http://www.biokjemi.no) eller kontakt oss på telefon: 38 15 30 20 for mere informasjon.

## Aktuelt

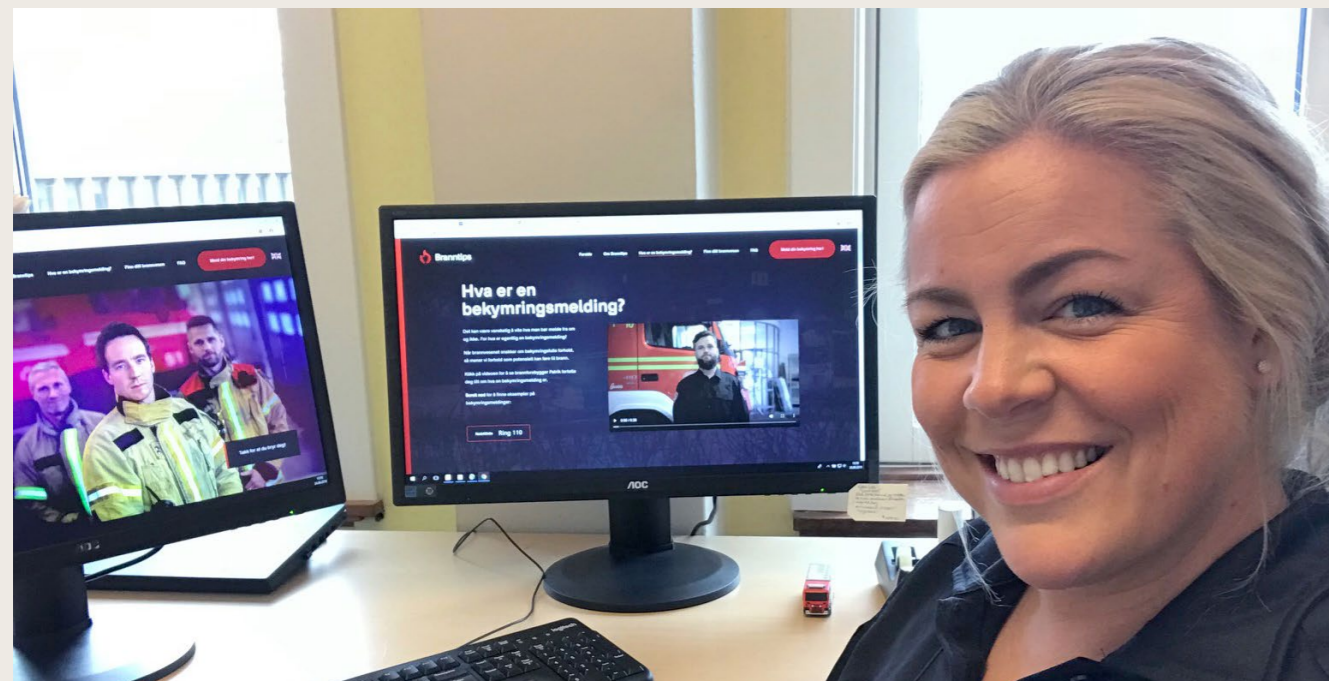


Foto: Brantips.no

### Brantips redder liv

Nettportalen Brantips.no har fått en god mottakelse hos publikum. Mer enn 400 bekymringsmeldinger er registrert og videresendt til lokale brannvesen for oppfølging siden oppstarten i juni.

tekst Sturle Hagen

Den nye nettportalen er utviklet med midler fra Gjensidigestiftelsen gjennom Det store brannløftet, mens Oslo brann- og redningsetat (OBRE) har ansvar for drift og vedlikehold.

– Brantips.no er en lavterskeltjeneste hvor publikum kan sende inn bekymringsmeldinger til brannvesenet uavhengig av hvor man bor i landet, opplyser prosjektleder Lise Juhl Aalberg i OBRE.

I portalen finnes et elektronisk skjema hvor man må oppgi hva bekymringen gjelder. Her er det også mulig å laste opp bilder. Videre må melder oppgi navn, kontaktopplysninger og hvilken kommune bekymringen gjelder.

– Brukere av portalen kan være trygge på at personvernet er ivarettatt. Opplysningene som oppgis ved registrering av bekymringsmeldingen sendes direkte til det lokale brannvesenet og lagres ikke i portalen, understreker prosjektlederen.

#### Grunner for bekymringsmelding

Det er ulike forhold som kan gi grunnlag for en bekymringsmelding. I flerboligbygg og bygg som for eksempel inneholder næringsvirksomhet kan det dreie seg om blokkerte rømningsveier, feil ved brannvarslingsanlegg,

mistanke om feil ved elektriske anlegg og ulovlig oppbevaring av gass. Parkerte biler eller manglende snøbrøyting som hindrer fremkommelighet for brannvesenet, er andre aktuelle tema. Bekymringsmeldinger kan også knyttes til personer som av ulike grunner ikke klarer å ivareta egen brann-sikkerhet, og dermed også kan utgjøre en risiko for andre.

– Her handler det ikke om å krenke privatlivets fred, men om å bry seg og vise omsorg for medmennesker i en vanskelig situasjon, poengterer Juhl Aalberg.

Hva gjelder alvorlighetsgraden i bekymringsmeldingene som hittil er kanalisert via Brantips.no, har prosjektlederen kun kjennskap til de som er sendt til eget brannvesen. Det er på grunn av kravene til personvern i GDPR.

– Når vi har lansert dette som en lavterskeltjeneste er det klart at alvorlighetsgraden på bekymringsmeldingene vil variere. Samtidig er det viktig å få frem at noen av tipsene utvilsomt har bidratt til å redde liv, sier Juhl Aalberg.

#### Nær 300 kommuner er med

Hittil har rundt halvparten av landets brann-

vesen skrevet under såkalte ansvarsavtaler hvor de forplikter seg til å følge opp bekymringsmeldinger som mottas via Brantips.no. Dette innebærer at nær 300 kommuner er dekket av ordningen. Bor du i en kommune hvor brannvesenet ikke har inngått ansvarsavtale vil det fremkomme ved utfylling av registreringskjemaet. I slike tilfeller vil melder få frem kontaktinformasjon om sitt brannvesen og må selv sørge for at bekymringsmeldingen sendes dit.

– Vi starter i høst en markedsføringskampanje for å gjøre Brantips.no bedre kjent for landets innbyggere. I 2020 vil vi dessuten jobbe aktivt for å få med oss enda flere brannvesen. Det langsiktige målet er å få etablert nettportalen som landets viktigste kanal for bekymringsmeldinger, sier Juhl Aalberg.

#### Felles kommunikasjonsplattform

Flere brannvesen som allerede samarbeider med Brantips.no, har etterspurt en felles kommunikasjonsplattform. Noen savner et digitalt dialogverktøy som gjør det mulig å dele dokumenter, erfaringer, eksempler på beste praksis og hvordan man behandler personopplysninger i tråd med GDPR-regelverket. Et eget chatteforum har også vært foreslått.

– En felles kommunikasjonsplattform kan være nyttig. Vi vil derfor prøve å få på plass en teknisk løsning som ivaretar innmeldte behov i året som kommer, fremholder Juhl Aalberg. •

### Skal forske på solceller

Forskningscenteret Fire Research and Innovation Centre (FRIC) i Trondheim skal forske på solcelleteknologi og brann-sikkerhet.

– Bruk av solcelleanlegg som energikilde i bygg øker både i Norge og internasjonalt. Selv om vi allerede vet en del om brann-tekniske utfordringer knyttet til bruken av solcelleteknologi er det behov for mer forskningsbasert kunnskap, sier forsker Ragni Fjellgaard Mikalsen.

Hun er ansatt i RISE Fire Research som er vertsinstusjon for forskningscenteret FRIC etter en partnerskapsmodell under ledelse av professor Anne Steen-Hansen. Forskningspartnerne i FRIC er RISE, SINTEF og NTNU. Med på laget er også DSB, DiBK, brannvesen, forsikringsnæringen og industrielle aktører.

– Forskningsprosjektet vi nå skal i gang

med vil ha en tidshorison på ca. to år. Til dette prosjektet skulle vi svært gjerne hatt med flere partnere med erfaring fra produksjon og installasjon av solcelleanlegg, sier senterleder Anne Steen-Hansen.

Hun opplyser at innholdet i det nystartede forskningsprosjektet ennå ikke er konkretisert. Det vil først skje i forbindelse med en workshop som FRIC skal ha med partnerne i november. Brannstart, brann-dynamikk og utfordringer med tanke på slukking av branner i bygg med solcelleanlegg er trolig faktorer som vil bli grundig undersøkt gjennom datasimuleringer og og reelle brannforsøk ved brannlaben i Trondheim.



Foto: RISE Fire Research



Foto: Brannvernforeningen

### Fare for brann i el-sparkesykler

Den økte bruken av el-sparkesykler og liten grad av opplæring og kontroll gir grunn til bekymring. Norsk brannvernforening mener utleiere av slike el-sykler bør stå for lading i kontrollerte former. Hvis det overlates til brukerne å lade, må utleier sørge for en enkel opplæring av hvordan dette kan gjøres på en trygg måte.

– Det er grunn til å tro at folk er mer uforsiktlige med slikt utstyr når det leies og ikke eies. Når det ikke føres kontroll knyttet til bruk og lading av utleie-sykler, er det en fare for at det ikke blir oppdaget skader som kan føre til brann. Om slikt utstyr blir skadet, øker risikoen for brann ved lading betydelig. Derfor ønsker vi nå å vektlegge hvor viktig det er med en enkel sjekk av utstyret før lading, sier Rolf Sørtorp, administrerende direktør i Norsk brannvernforening. •

«Det er grunn til å tro at folk er mer uforsiktlige med utstyr som leies og ikke eies.»

Rolf Sørtorp

## Aktuelt



foto Fiskeridirektoratet

## Krever bedre brannvern i oppdrettsnæringen

Bedre brannvern for flytende innretninger i oppdrettsnæringen er målet når Sjøfartsdirektoratet nå jobber med nye forskrifter.

tekst Bjørn Lønnum Andreassen

– Per i dag er det ikke noe regelverk som regulerer brannvern som vi kjenner til på forflåter. På de større installasjonene som kommer, for eksempel hos Ocean Farming, har vi hatt dialog med dem som planlegger disse. Det vi ser ut fra planer er at de har tatt dette på alvor, sier Dag Inge Aarhus, kommunikasjonsdirektør i Sjøfartsdirektoratet.

– Vi har fått en bestilling fra Nærings- og fiskeridepartementet om å se på et regelverk for lektere knyttet til avlusning. Her vil det være naturlig å ta med forflåter. Da vil også forhold som HMS og brannvern inkluderes, sier Aarhus om arbeidet med de nye tekniske forskriftene.

Han viser til at Nærings- og fiskeridepartementet i 2017 anmodet Sjøfartsdirektoratet om å se nærmere på regelverket for innretninger for avlusning. Etter departementets syn vurderes det som fornuftig å lage nye forskrifter for bygging og utrustning innen fiskeoppdrett.

Det er skipssikkerhetsloven og skipsarbeidsloven som kan bli revidert til å inkludere innretninger for avlusning og lektere.

– Sjøfartsdirektoratet har etter dette startet

en prosess og vi har allerede fått innspill fra næringen. En videre dialog skal gå før vi kommer med noe på høring, opplyser Aarhus.

Robert Eriksson er administrerende direktør i Sjømatbedriftene som er en nasjonal, politisk uavhengig organisasjon i næringen.

– Vi imøteser hva som foreslås når nye forskrifter kommer ut på høring. Dette vil vi behandle på normal måte. Vi er opptatt av at god HMS skal gjøre oppdrettsnæringa til en så sikker arbeidsplass som overhodet mulig, sier Eriksson.

Firesafe AS er totalleverandør av brannsikring og har gjort fotarbeid under Aqua Nor 2019. Den tradisjonsrike messen samler tusenvis av oppdrettere og utstillere i Trondheim og er størst i verden på teknologi til havbruk.

– Vi har møtt og snakket med mange oppdrettere og leverandører av utstyr i næringa. Mange av dem vet som oss at det til nå har manglet lover og forskrifter. Hadde regelverket vært på plass ville oppdretterne vært bedre sikret. Bedre brannvern og klarere retningslinjer for HMS vil sikre de

Store skader på rekkverk og overdelen av flytekragen førte til at 120 000 fisk rømte etter brann i denne merden.

som har arbeidsdagene sine innen oppdrett. Dermed begrenses også faren for rømt fisk ved en eventuell brann, sier kontroll og sørvis-arbeidende Torben Lie og får medhold fra makker og sørvisteknikker i Firesafe, John Ketil Hallan.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har ikke gode tall på branner i flytende anlegg innen fiskeoppdrett.

– Det betyr ikke at tallet er null. Eksakt næringskode registreres kun for bygninger, og mangler også for noen bygg, opplyser seniorrådgiver Magne Bjerkseth.

På et sjøanlegg som driver oppdrett av fisk finnes blant annet små motorbåter, større flåter som styrer foringen av fisken, teknisk utstyr til avlusning av fisken, samt avansert teknisk utstyr som overvåker foringen, anleggets utstyr og fisken ellers.

Ifølge Fiskeridirektoratet har mye strømførende utstyr kommet til på oppdretternes merder med årene. Rør og plastklammer vil være utsatt ved brann og sterk varme. Ett av få kjente eksempler er at det i april 2014 rømte rundt 120 000 fisk etter en brann på en merd. Den ble oppdaget av ansatte som fikk slukket med vann fra en båt ved anlegget. Store deler av toppen av notposen havnet under vann slik at fisk kunne svømme ut. Noen sikker elektrisk årsak til brannen ble ikke påvist, heter det fra direktoratet som heller ikke melder om personskader. •



## Underlig praksis i Hol kommune

Et politisk utvalg i Hol kommune valgte selv brannsikringsnivået på Vestlia Lodge.

Brannvernforeningen har reagert sterkt på at et politisk utvalg i Hol kommune i sommer overkjørte administrasjonen og selv bestemte brannsikringsnivået for Vestlia Lodge på Geilo. Saken førte til at brannsjefen gikk av.

Vedtaket som førte til brannsjefens avgang, ble gjort etter flere måneder med diskusjon mellom administrasjonen i Hol kommune og utbyggeren. Partene og flere rådgivningsfirmaer som har vært engasjert, har vært uenige om valg av risikoklasse for leilighetsbygget Bakkestølveien 81. Utbyggeres rammesøknad for bygget forutsatte hotelldrift, noe som krever risikoklasse 6. Bygget er imidlertid prosjektert og utført som et vanlig leilighetsbygg i risikoklasse 4. Endringssøknad fra utbygger ble først oversendt kommunen etter at bygget var nesten ferdig oppført. Rådmannen ville avslå endringssøknaden, men utvalg for plan og utvikling sa i et møte 13. juni i år ja til utbyggerens endringssøknad med 6 mot 1 stemme. Utvalget forutsatte at det ble gjennomført flere tiltak for å ivareta brannsikkerheten.

– Plan- og bygningsloven har klare kompetansekrav til personer og foretak som skal utføre brannprosjektering. Etter hva vi har fått opplyst er det ingen i dette utvalget som har forutsetning for å vurdere tiltak som ivaretar brannsikkerheten i bygninger, sier Sørto.

Han har i en skriftlig henvendelse til fylkesmannen i Oslo og Viken bedt om at vedtaket oppheves. •



## DANSK UTSTYR I HØYESTE KVALITET FOR ØVELSER I BRANNSLOKKING

TRIFIREs produkter er fremstilt i Danmark. De er laget av høyeste kvalitet i rustfritt stål, slik at de tåler de ekstreme forholdene under øvelsene. 10 års garanti på chassis og ramme.

## KAMPANJE - GRATIS FRAKT

Fra 25/10 – 31/12 2019 kjører vi en kampanje med spesialpris per gassbrenner/brannsløkkekar.

## TRIFIRE GASSBRENNER

TRIFIREs gassbrenner er en grunnmodul som du kan utstyre med tilleggsutstyr for å simulere forskjellige typer branner. Tilleggsutstyret kan kjøpes separat.



## TRIFIRE BRANNSLOKKEKAR

Med TRIFIREs vannfylte sløkkekar kan du trene på å slukke væskebranner uten risiko og uten forurensning.



## PRISENE ER INKL.:

- 10 års garanti på ramme og chassis
- Elektronisk fjernkontroll med 10 meter kabel
- 10 meter gasslange med hurtigkobling i begge ender
- Manometer med norsk regulator og hurtigkobling

## KUNDER

Blant våre mangeårige kunder og tilfredse brukere finner du Søværnet (Kystvakt), Hæren og Flyvåpenet, tekniske fagskoler, brannvesen og brannskoler i inn- og utland.

## KONTAKT / RING FOR TILBUD

Ring gjerne for en uforpliktende samtale eller et tilbud. Se [www.trifire.dk](http://www.trifire.dk) for nærmere informasjon.

[WWW.TRIFIRE.DK](http://WWW.TRIFIRE.DK) TELEFON +45 9619 1019 [INFO@TRIFIRE.DK](mailto:INFO@TRIFIRE.DK)

## KRONIKK

# Ta en kaffe sammen, for sikkerhets skyld

tekst **Øyvind Rannem Lund**,  
seniorrådgiver i enhet for Samfunnsikkerhet  
og beredskap i Røde Kors



Frivillige organisasjoner kan være en viktig forsterkningsressurs til brann- og redningsetatene ved både skogbrann, flom og andre hendelser. Våre erfaringer viser at samarbeidet kan bli enda bedre om man snakker sammen i forkant av hendelser.

Sommeren 2018 herjet skogbranner over hele landet. Røde Kors bistod lokalt for å støtte opp under brannvesenets innsats. Over 100 frivillige bistod med forsyningsoppgaver i krevende terreng, førstehjelpsstasjoner, slukking og etterslukningsarbeid. Mange lokalforeninger bistod kommunene gjennom eksisterende samarbeidsavtaler om beredskap, der rammene for støtten Røde Kors tilbyr er forankret og avklart. Samarbeidet fungerte godt mange steder, og det var god dialog mellom lokalforeninger, nødetatene og kommunene.

Erfaringene peker likevel på hvor krevende slike hendelser er. Røde Kors vurderer innsats i områder med skogbrann som svært risikabelt. Røde Kors, spesielt Røde Kors Hjelpekorps, er trent i søk- og redningsoppdrag under krevende forhold, men skogbrann var et uvant og krevende oppdrag for våre frivillige.

### Må avklare oppgaver

Frivillige har i utgangspunktet hverken utstyr eller kompetanse til å drive brannslukking. Samarbeidsavtalene Røde Kors har inngått med kommunene har ofte manglet dimensjonering for skogbranninnsats, og har på dette punktet i liten grad vært koordinert med kommunale brannvesen. Dette kommer også frem i Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB) sin evaluering av fjoråret. Det er derfor viktig at kommunene og

brannvesen tar initiativ sammen med Røde Kors og avklarer oppgaver, rutiner og kompensasjon i forkant av hendelser, gjerne gjennom å oppdatere foreliggende samarbeidsavtaler mellom frivillige organisasjoner og kommunene.

Selv om Røde Kors ikke har utstyr eller kompetanse til å drive slukking, kan Røde Kors bistå med transport, sanitetsvakter og førstehjelp, ivaretagelse av evakuerte og andre støtteoppgaver ved skogbrann og andre krevende hendelser. Det viktigste er det tas tilstrekkelige forholdsregler og at Røde Kors' rolle avklares på forhånd. Røde Kors har ansvar for eget mannskap, men det er til enhver tid innsatsleder fra nødetatene som har ansvaret på skadestedet.

### Hvordan kan frivillige hjelpe?

Røde Kors la nylig frem en rapport som sier at det vil bli mer ekstremvær i fremtiden. Dette er Røde Kors bevisst på, og i beredskap for å bidra til å håndtere. Ansvaret for sikkerhet kan imidlertid ikke delegeres eller settes bort i en samarbeidsavtale. Bistand ved slike hendelser må gås opp i nært samarbeid mellom Røde Kors, brannvesen og kommune. Vi vet at når det skjer noe i nærmiljøet er mange interesserte i å bidra, også når risikoen er høy. Da er det særlig viktig at innsatsleder og det lokale brannvesen er kjent med hvordan frivillige kan bistå på en forsvarlig og hensiktsmessig måte.

Når vi snakker sammen jevnlig og samkjører våre planer og øvelser, vil Røde Kors-frivillige fortsatt være i stand til å støtte nødetatene og kommunene når det gjelder som mest. •

«Vi vet at når det skjer noe i nærmiljøet er mange interesserte i å bidra, også når risikoen er høy.»

Øyvind Rannem Lund

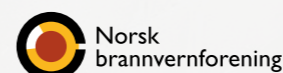
## BRANNFOREBYGGENDE KURS 2019

Norsk brannvernforening tilbyr en et stort utvalg av brannforebyggende kurs med høy kvalitet:

- Brannansvarlig (grunnleggende)
- Brannansvarlig nivå 2 (systematisk sikkerhetsarbeid)
- Innføring i risikoanalyse
- Sikkerhet og risikoanalyse i eldre byggverk
- Fire safety coordinator CFPA-E
- Brannvern i boligselskap
- Skreddersydd brannvernopplæring
- Slukke- og evakueringsøvelser mm.

Les mer og finn ditt kurs på:

[www.brannvernforeningen.no](http://www.brannvernforeningen.no)



www.brannvernforeningen.no

**NYHET!**  
Nå kan du ta sertifikat som brannansvarlig



## 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.

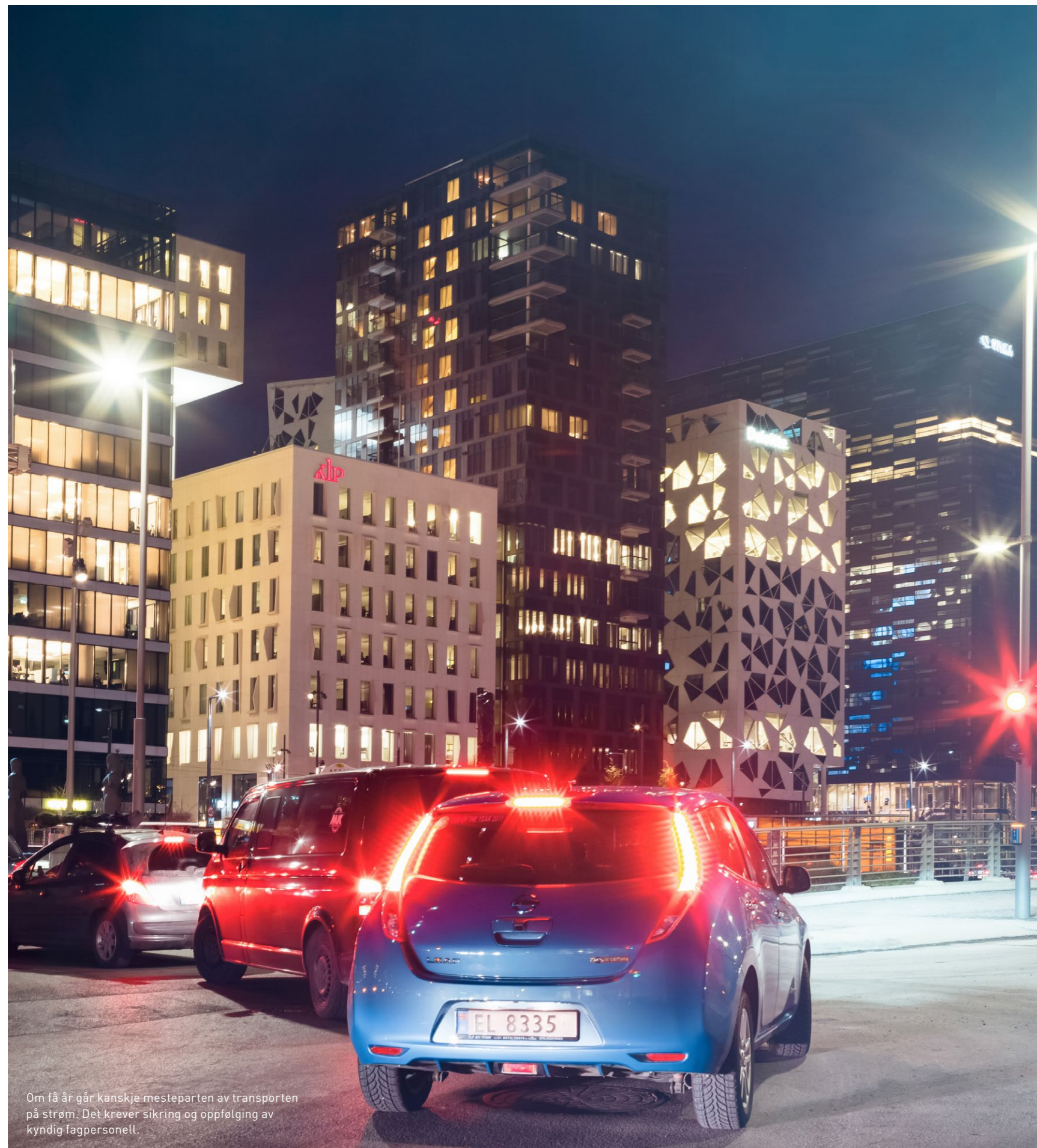
Stiftelsen UNI behandler søknader løpende gjennom hele året.

*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.*



Stiftelsen UNI  
Gautstadalleen 21, 0349 OSLO

Telefon: 21 09 56 50  
[www.stiftelsen-uni.no](http://www.stiftelsen-uni.no)



Om få år går kanskje mesteparten av transporten på strøm. Det krever sikring og oppfølging av kyndig fagpersonell.

Foto: Scanpix

## TEMA

# Å sikre et samfunn på strøm

Kjøretøy blir elektriske, og vi omgir oss med stadig flere el-dingser i hverdagen. Mye er positivt, men brannfarene har blitt flere. Les hvordan det jobbes med å forebygge el-relaterte skader i Norge. Både i private og offentlige bygg.

tekst Signe Marie Sørensen foto Peter Olav Hjertholm og Scanpix

**N**esten halvparten av alle branner her til lands skyldes elektrisitet eller feil bruk av elektrisk utstyr. Kjøkkenet utpeker seg som det desidert mest brannfarlige rommet, men stua er også en potensiell felle med tekstiler tett opp mot ovner og elektriske duppeditter av ymse slag. For å redusere risiko for skade på liv og eiendom, lager Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) hvert år en instruks som sendes ut til alle nettselskaper i landet. Denne inneholder detaljert beskrivelse av oppgavene hvert enkelte lokale eltilsyn (DLE) skal utføre i løpet av året. Føringerne forutsetter at det foretas en risikovurdering, der blant annet alder på anleggene bestemmer hvilke som skal prioriteres for kontroll.

Nettselskaper er pålagt å føre tilsyn med elektriske anlegg innenfor sine forsyningsområder. DLE ved nettselskapet er derfor en del av det offentlige tilsynsapparatet for elsikkerhet. Selskapene tåler tilsyn, under DSBs kontroll, med blant annet elektriske lavspenningsanlegg i boliger og virksomheter.

På en vanlig boligkontroll ser vi etter potensielt farlige feil på det elektriske anlegget for å kunne avverge mulige støt eller strømgjennomgang, sier Johnny Guldager i Infratek Elsikkerhet. Han forteller videre at det meste som undersøkes i forbindelse med en kontroll har med brannforebygging eller berøringsikkerhet å gjøre.

### Elektriske brannfarer hjemme

Å avdekke avvik er svært vanlig ved kontroller. Eier av det elektriske anlegget får da pålegg

om å utbedre disse innen en gitt frist. Er feilene alvorlige med direkte brann- eller berøringskade, kobles de ut på tilsyn.

– Vi ser mye feil lading av elbiler, hvor man belaster eldre elektriske anlegg med en betydelig høyere belastning enn hva de er beregnet for. Ofte brukes det bare en vanlig stikkontakt til laderen, forteller Guldager.

Sikringsskapet er det naturlige utgangspunktet for en kontroll. Her undersøkes blant annet om det er trygt for berøring, om det er tett med tanke på brann, og om sikringene er tilpasset kablens strømføringsevne. I tillegg skal informasjon om det tekniske utstyret ligge synlig i skapet, og alt være riktig merket. Jording, jordfeilbrytere, isolasjonsmotstand og overspenningsvern er også viktige sjekkpunkter under tilsyn. Deretter foretas det en visuell kontroll ellers i boligen, der skjøteledninger, brytere, stikkontakter og lignende undersøkes.

– Dette med å lade mobiltelefoner og nettbrett riktig har vært et naturlig punkt å informere om. Vi er opptatt av om det er trygge ladeforhold. Samtidig får vi stadig flere apparater i boligen som krever mer strøm, så dette vil være en stadig større utfordring fremover – spesielt innen brannforebygging, sier Guldager.

### Dokumentasjon og rutiner

Når DLE fører tilsyn med virksomheter, er det et såkalt systemrettet tilsyn. Det innebærer blant annet en gjennomgang av interne rutiner tilknyttet elsikkerheten, i tillegg til stikkprøver av det elektriske anlegget. Det kan være en →





← Rektor Øyvind Rundtom ved Kjeller skole føler høyere grad av sikkerhet etter at han hadde eltilsyn av bygget.

omfattende prosess, som for eksempel innebærer kontroll av risikokartleggingen, dokumenterte planer for risikoreduserende tiltak, samt en tydelig dokumentert ansvarsfordeling. Listen er lang og avhenger av type bygg og bruksområde.

- Vi vil sannsynligvis få mer av solcelleanlegg i både boliger og næringsbygg. Disse må også følges opp, for å sikre at de er like trygge som mer tradisjonelle anlegg, legger Guldager til.

#### Marked og bransje under oppsyn

I tillegg til å kontrollere elektriske anlegg i boliger og bedrifter, holder DLE alt fra el-produsenter, importører og markedsførere under oppsyn. Elektriske produkter sjekkes for merking og dokumentasjon, i tillegg til at det foretas en risikovurdering av produktet. DSB har det endelige ansvaret for å avgjøre om produktet er i overensstemmelse med regelverket og dermed kan tilbys i markedet.

I takt med elektrifiseringen av samfunnet, kommer det stadig flere tilbydere av elektrotjenester. Ikke alle er av like seriøs art, dessverre. Det er strenge regler for elektrobransjen, noe DSB via DLE har som oppgave å følge opp.

- De store kjedene har stort sett tingene på stell, men netthandel utgjør ofte et problem. Grunnen er at mange ikke kjenner til regelverket om import og omsetning, sier Guldager og legger til at de samarbeider med Tollvesenet.

- De kan stoppe forsendelser, slik at vi får sjekket varene før de kommer ut på markedet. Dette er et effektivt samarbeid som sikkert vil øke fremover, avslutter han.

#### Med ansvar for mange barn

Øyvind Rundtom har vært rektor ved Kjeller skole i over fem år, og hadde sitt første el-tilsyn av bygget i mars i år. Kjeller skole er en 1-10-skole som åpnet dørene i 2010. Med andre ord er den bygget etter nyere forskrifter og bør dermed kunne regnes for å være en trygg institusjon i kommunen. Rektor Øyvind Rundtom er likevel glad for å ha vært med på el-tilsyn i våres. Med stadig mer teknologi og it-baserte løsninger, →



#### Tips til godt el-vett

- › Bruk kun CE-merkede produkter.
- › Følg alltid bruksanvisningen på elektriske apparater når det gjelder både bruk og vedlikehold.
- › Slå helt av elektriske apparater som ikke er i bruk. Ikke la dem stå i «standby».
- › Trekk alltid ut støpselet i termostatstyrte apparater når de ikke er i bruk.
- › Ikke bruk lyspærer med større effekt enn det lampen er beregnet for.
- › Ikke dekk til varmeovnen din.
- › Ikke bruk vaskemaskin, tørketrommel eller oppvaskmaskin om natten, eller når ingen er hjemme.
- › Ikke lad mobiltelefonen din på natta.

Kilde: elsikkerhetsportalen.no

↑ Sikringsskapet skal kun håndteres av autorisert personell. På Kjeller skole måtte merkingen av skapet oppgraderes.

gir det en ekstra trygghet når sakkyndige har tatt en nærmere titt på det elektriske i bygget, i tillegg til rutiner og dokumentasjon knyttet til dette.

– Det var lærerikt og gav meg bedre kjennskap til bygget. For min del må de gjerne komme oftere på tilsyn, sier rektoren.

#### Mindre avvik

I et bygg som blant annet rommer 26 klasser, sløydrom, it-rom og auditorium, skal det godt gjøres å komme helt feilfritt gjennom et tilsyn. Kjeller skole hadde noen mindre avvik i form av mangelfull merking av el- og sikringssskap, i tillegg til et stikk som ikke var montert godt nok i sløydsalens maskinrom. Rundtom viser frem rommet med blant annet dreiebentk og båndsgag.

– Rommet krever høy sikkerhet, så det er kun faglærerne som slipper til her. De kjenner til hvordan maskinene brukes på en trygg og sikker måte, forklarer han. Det var ingen umiddelbar fare med stikket i veggen, men det er utbedret nå – sammen med de andre avvikene.

– Det var en lærerik runde. Jeg følte jeg ble bedre kjent med bygget, og det er jo bra når det er min jobb å sørge for at rutinene holdes, legger han til.

#### Manglende risikovurdering

Det var imidlertid ett avvik som i verste fall kunne fått alvorlige konsekvenser. I vedtaket som ble sendt til skolen etter fullført tilsyn, står det at virksomheten mangler risikovurdering med utgangspunkt i kartlegging av farer og problemer. Det sto også at det manglet tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoen.

– Vi hadde ikke kartlagt og utarbeidet egne tiltaksplaner knyttet til bruk av skjøteledninger og kontroll av småelektriske installasjoner. Det var godt å få dette skikkelig utført og dokumentert, slår rektoren fast.

Heldigvis var det ikke mange avvik i det moderne skolebygget på Kjeller. Hovedkonklusjonen i tilsynsrapporten viste at bygget hadde et stødig internkontrollsystem, godt tilpasset skolens aktiviteter og størrelse. Rutinene var på plass

## «Det var litt sånn wow hva skjer nå? Har vi gjort noe galt?»

Torill Støback

med alt fra jevnlig vernerunder til daglige kontrollrunder, der tilsynsvakt blant annet sørger for at alt av ladere tas ut.

– Det er kjempeviktig å ta vare på bygget, både med tanke på brannvern og det forebyggende arbeidet, sier Rundtom som føler seg enda tryggere i sin rolle som ansvarlig for flere hundre barn nå.

#### Spente boligeiere

Det er ikke bare i offentlige bygg det utføres tilsyn. På Haugerud venter Kjetil og Toril Støback på tilsynsmann og elsikkerhetsingeniør Kjell Egil Christiansen fra Infratek. Det er første gang de har el-tilsyn i sitt 18 år gamle rekkehus.

– Det var litt sånn «wow, hva skjer nå? Har vi gjort noe galt?», sier Toril Støback om da varselet om at de hadde blitt valgt ut til å ha el-tilsyn av boligen dumpet ned i postkassen. Det er ingen spesiell årsak til at akkurat denne boligen skulle kontrolleres. Den er helt enkelt en av mange stikkprøver som foretas hvert eneste år.

– Vi overtok huset i 2003. Da var det 1,5 år gammelt, sier Kjetil som trives godt i huset han deler med kona og sønnen.

Selv om boligen er fra 2000-tallet og har et nyere elektrisk anlegg enn mange andre boliger, ser de frem til å få påpekt og utbedret even- →

→ Tilsynsmann Kjell Egil Christiansen og boligeier Kjetil Støback tar turen innom garasjen for å se på ladepunktet til den nye elbilen.

#### Det lokale eltilsyn (DLE)

Nettselskapenes tilsynsenhet, som er en del av det offentlige tilsynsapparatet for elsikkerhet (DSB).

– Utfører lov-pålagte kontroller av elektriske anlegg innenfor sine forsyningsområder.

Arbeidet omfatter stikkprøvekontroller av el-anlegg og el-utstyr i nye og gamle boliger og fritidsboliger, virksomheter og elektroinstallatører.

– Utfører også kontroller av elektromedisinsk utstyr og virksomheter som omsetter dette og annet elektrisk utstyr.

Bistår politiet ved brann- og ulykkesetterforskninger.

– Kilde: Elsikkerhetsportalen.no



→ Kjell Egil Christiansen går omstendelig til verks og sjekker jordingen i så mange stikkontakter som mulig.

tuelle avvik. Det er tross alt ingen som ønsker å bo i en brannfelle.

#### Sikringsskapet som utgangspunkt

Tilsynsmann Kjell Egil Christiansen er en av Infrateks 60 ansatte som utfører daglige el-tilsyn. Han starter som regel med en grundig sjekk av sikringsskapet.

– Her sjekker jeg blant annet at det ikke er varmegang på ledningene eller klemmene, i tillegg til at jordfeilbryteren og overspenningsvernet fungerer som det skal, forteller han.

Kjetil Støback forteller at den elektriske garasjeporten gikk i stykker for tre år siden.

– Den kortsluttet i forbindelse med tordenvær, så da var det bare å skaffe ny.

Det er ikke første gang Støback har måttet ordne med det elektriske i garasjen. Nylig fikk de seg også elbil, som krever ladepunkt. Elektriker har fikset en forsvarlig måte å lade på, men har ikke fullført jobben ennå.

– Her mangler det merking av egen kurs til el-bilen i sikringsskapet, forteller Christiansen, noe Støback vil ta tak i så snart som mulig.

Den erfarne tilsynsmannen anbefaler også fastmontert installasjon til varmtvannsberederen på over 1500W.

– Når den er koblet til som dette, med støpsel i stikkontakt, er det økt risiko for varmegang og brann, forklarer han.

#### En grundig sjekk inne

I tillegg til å kontrollere sikringsskapet, er det vanlig med en så grundig runde som mulig i boligens øvrige rom.

– Jeg sjekker gjerne jordingen i så mange stikkontakter som mulig, men jeg trenger ikke akkurat krype opp i sengene deres altså, smiler Christiansen til Toril som gjerne vil legge til rette for tilsynsmannen.

#### Tredje del

Christiansen nøyer seg med å trekke ut møbler og se etter potensielle brannfeller, som for eksempel gardiner over varmeovner, løse ledninger og i



ladeutstyr på senga. Sistnevnte er ofte et problem i tenåringsrom. Han titter inn på rommet til Toril og Kjetils 20 år gamle sønn.

– Det er jo ofte mye elektronikk på ungdommers rom, og mange lader mobilene sine om natta, sier Christiansen som, i tillegg til å foreta tilsyn, også har som oppgave å bistå politiet i brannetterforskning. Han har sett flere tilfeller der det har vært varmegang på ladeutstyr.

– Det er et problem, legger han til og forteller at han selv alltid lader på kvelden og tar laderen ut før natta.

Han minner om at det bør være brannvarslere i taket, spesielt på ungdomsrom.

– Men det er i grunnen veldig lite å påpeke her, sier han fornøyd. →

## Pusteluft fra GRANZOW AS

GRANZOW AS har siden 2009 vært hoved importør av BAUER kompressorer.

**BAUER**  
KOMPRESSOREN

- Kapasitet fra 100-680 l/min
- Åpne eller støyisolerte varianter
- Mange tilvalgs muligheter
- Filterovervåking
- Kontinuerlig luftanalyse
- Nitrox blanding/membran
- Alltid reservedeler på lager i Sandvika

**Vi leverer små og store pusteluftanlegg til brannvesen, samt luft til brems og arbeidsluft.**

**Kontakt oss for mer info!**

**Tel: +47 67 13 69 80 - [sales@granzow.no](mailto:sales@granzow.no) - [www.granzow.no](http://www.granzow.no)**



**GRANZOW**

Norsk trykkluftspartner

Paret fra Haugerud har godt med brannvarslere hjemme og har hverken gardiner over panelovner eller noe særlig med løse ledninger.

Noen avvik var det likevel, som manglende dokumentasjon for noe nyere el-arbeid. Det er Kjetil og Toril innstilte på å få ordnet så snart som mulig, og i god tid innen fristen på tre måneder.

– Vi lærte noe nytt om varmtvannsberederen og må få sett på støpslet der, slik at det blir som anbefalt. I tillegg må vi få ordnet merkingen av el-bil-ladingen, sier Kjetil, som alt i alt synes det var en positiv opplevelse å ha eltilsyn.

– Også er det godt å vite at alt er som det skal hjemme – spesielt hvis noe skulle skje, legger han til. •

→ Kjetil og Toril Støback kan pustet lettet ut etter eltilsynet. Kun mindre avvik ble avdekket i hjemmet deres på Haugerud.



## PORTRETTE

# El-mann med folk i fokus

Som ungdom elsket Tommy Skauen å mekke, og endte naturlig nok opp som elektriker. Først senere ble gnisten for el-sikkerhet tent i ham. 25 år etter er han en av bransjens viktigste pådrivere innen holdningskapende el-sikkerhetsarbeid.

tekst Signe Marie Sørensen foto Thomas Haugersveen

Det er høst i luften, men sola treffer de store glassflatene på Helsefyr Atrium og gir varme til morgentimene. Elbilene suser stille forbi i kollektivfeltet på E6 og blander seg med duren fra resten av bilene og byggeplassene like ved. Området er i rivende utvikling, og nye Intility Arena, med over tohundre lyskastere og nesten hundre høyttalere, er nærmeste nabo. Det er utvilsomt mye som skal holdes styr på, og dette anlegget er bare ett av mange som skal kontrolleres for avvik med jevne mellomrom.

– Vi går gjennom rundt 30 000 elektriske anlegg i året, sier Tommy Skauen, daglig leder i Infratek Elsikkerhet. Det er et stort ansvar, men den erfarne lederen har lært seg kunsten å holde spenningsnivået nede.

### Ladet med ærlighet

– Jeg er ganske rolig av meg og blir sjeldent provosert. Bortsett fra når folk er uærlige, legger han til. Han stopper opp og ser ut til å fundere videre.

– Det er viktig for meg å være den samme på og utenfor jobb, noe jeg egentlig ble bevisst på veldig tidlig. Det ville føles falskt å jobbe med sikkerhet og være uforsiktig utenfor jobb, sier han og sammenligner det med å ha en politibetjent som nabo.

– Kjører politiet som et svin i gata, mister han

fort integritet. Sånn er det med oss, også. Vi gjør en myndighetsjobb, og folk må kunne stole på oss, forklarer Tommy.

Han er ikke i tvil om at ulik holdning til faget privat og profesjonelt kunne fått alvorlige ringvirkninger, der folk hadde mistet tillit til rådene som gis.

– Vi avdekker alvorlige avvik hver eneste uke, og har sett mange eksempler på branner som kunne vært unngått om elsikkerheten hadde vært bedre, sier han. Ofte er det mangel på kunnskap som står i veien for god el-sikkerhet. Det er grunnen til at Tommy har gjort kunnskapsformidling og god kommunikasjon til en av livets hovedoppgaver.

– Kollegaene mine treffer enormt mange mennesker i løpet av en dag, og de første sekundene avgjør hvordan de skal kommunisere med vedkommende. Derfor vektlegger jeg mennesketekket mer enn noe annet på jobbintervju, forteller Tommy videre. Han trives godt sammen med mennesker selv, og lar praten gli rolig og lett – hele tiden med åpent blikk og et smil på lur.

### Mennesker og motorer

Helt fra han var ungdom og cruiset rundt i Fredrikstad med kompiser, har biler og motorsykler vært den store lidenskapen.

– Det var nok det som trigget meg til å gå →

### Fakta

- › **Navn:** Tommy Skauen
- › **Yrke:** Administrerende direktør i Infratek Elsikkerhet
- › **Fakta:** Han er med i DSBs nasjonale koordineringsgruppe for brannkommunikasjon



Tommy Skauen gløder for å formidle kunnskap om elsikkerhet og er opptatt av leve som han lærer – i og utenfor jobben.

denne veien, sier han og legger til at faget fort falt naturlig for ham. Han trivdes godt og videre-utdannet seg til elektroingeniør.

– Men det var tilfældighetene som ville ha meg til el-sikkerhet og etter hvert til lederstillingen.

Tilfeldig eller ei, Tommy er godt likt blant sine ansatte og beskrives som en faglig dyktig leder. Han har veljusterte sosialantenner, omsorg for andre og god humor. I tillegg har han lang lunte, som kommer godt med i en hektisk hverdag.

– Tommy har vært lederen min i snart 20 år, og har vært den beste lederen jeg har hatt i min 40 år lange karriere, forteller kollegaen Johny Guldager.

– ...Til å være fra Fredrikstad, er han best uten ball, spøker han og sikter til Tommy, som har mange år bak seg som engasjert pappa til to håndballjenter. Nå er de imidlertid blitt store og det begynner å bli tid til mer av andre ting.

Tommy har alltid gjort en innsats for å holde liv i ungdomsinteressen ved å for eksempel legge ut på MC-tur over fjellet med gode venner, dra på guttetur til Italia for å besøke Ferrari-fabrikken, eller ta seg en sving innom et veteranbiltreff for eksempel. Han er dedikert, både til menneskene han bryr seg om og til interessene – en typisk stayer. Samtidig er han åpen og tilpasningsdyktig. Er det denne kombinasjonen som gjør at han passer usedvanlig godt i jobben sin?

#### Ansikt til ansikt

– Vi er i en unik posisjon som faktisk er ute og møter folk der de er. Da gjelder det å benytte seg av muligheten, forteller Tommy og blir tydelig engasjert.

Engasjementet for fag og folk har gjort ham til en viktig bidragsyter til høyere el-sikkerhet i samfunnet. I tillegg til å være daglig leder for Infratek Elsikkerhet, er han også medlem i flere sentrale komiteer og forum, blant annet i Energi Norges fagforum og DSB sitt DLE-forum. Han understreker at han ikke tar lett på det fagtekniske i jobben, men ser likevel kommunikasjonen som sitt fremste verktøy i arbeidet med el-sikkerhet.

## «Vi gjør en myndighetsjobb, og folk må kunne stole på oss.»

Tommy Skauen

– Vi må møte mennesker med respekt. Det nytter ikke å være arrogante, da er det ingen som gidder å endre vaner, påpeker han.

Tommy skjønner at el-sikkerhet ikke nødvendigvis ligger fremst i toppløkket hos folk flest. Det er også en av grunnene til hvorfor han bruker så mye kapasitet på å fundere på hvordan han kan komme gjennom med budskapet. Når han først er i gang, bruker han tid på temaet. Diskuterer frem og tilbake rundt dette viktige møtet med ulike mennesker. Hvordan forstå dem best, hvordan nå gjennom. Om relevans og respekt.

– Vi må forklare hva som kan skje og hvorfor det må rettes. Gir man ut brosjyrer på gata, er det helt irrelevant for folk. Da går de kjøpt i søpla. Gir vi en brosjyre på tilsyn, tas den kanskje frem ved middagsbordet. Plutselig har hele familien en samtale om elsikkerheten hjemme, fortsetter han. Da er mye gjort.

#### Barna lærer best

Tommy er født og oppvokst i Fredrikstad, og holder seg til byen han kjenner best. Her bor han sammen med kona Wendy. Eldstedattera Stine har flyttet hjemmefra for lengst for å studere, mens yngstedattera Ida nylig reiste hjemmefra →

→ På fritiden kobler Tommy Skauen av med mekking og motor. Er det fint vær, kjører han gjerne motorsykkelen til jobb.





## «Vi avdekker alvorlige avvik hver eneste uke, og har sett mange eksempler på branner som kunne vært unngått med bedre elsikkerhet.»

Tommy Skauen

↑ Hver uke holder Tommy Skauen kurs og foredrag for å skape gode ambassadører for elsikkerhet.

→ Denne dagen har han holdt kurs for en bedrift på Økern og er klar for å farte videre innen lunsj.



for et år i forvaret. Men faren er rimelig trygg på at begge døtrene er godt opplært.

– Jeg har nok påvirket dem i det daglige, ved for eksempel å passe på at vi alltid har tatt ut ladere fra PC'er eller mobiler når vi har dratt hjemmefra. Ellers er vi nøye med å nappe ut ledninger fra TV og lignende når vi skal være borte lenge, sier han.  
– Spesielt om det er meldt tordenvær.

Med tjuvfem år bak seg i bransjen, har han sett viktigheten av å snakke med nettopp barn og unge. De er tross alt best på å endre vaner og lære seg nye ting.

– Det å snakke med barn, er en viktig rolle vi har og som også har stor effekt. Spesielt før fylte femten. Da er de både lydhøre og opptatte av sikkerhet, og kan potensielt bli gode sikkerhetsambassadører, forteller han. Det er en mulighet han gladelig tar. Derfor tilbyr Infratek undervisningsopplegg for skoler, der Tommy selv bidrar til opplæringen.

– Jeg husker godt en kompis av meg som fortalte at sønnen hadde fått opplæring i elsikkerhet på skolen. Han kom hjem som den el-detektiven, så da var det bare å følge opp, ler Tommy.

### En elektrisk fremtid

I alle år har han ledet skuta til gode resultater, men innimellom må også Tommy se nederlaget i hvitøyet.

– Jeg føler på ansvaret det er å sørge for at alle har jobb. For første gang gjennom mine tjuvfem år, måtte jeg la et par mann gå tidligere i år. Det var tungt, forteller han om oppsigelsene som måtte til i etterkant av en anbudsrunde.

I en bransje som er i konstant bevegelse, kreves en årvåkenhet og vilje til å se ting på nye måter. Selv om ansvaret som leder ikke alltid er like lett, er det utviklingen i markedet som holder motivasjonen oppe.

– Det at vi hele tiden må følge med og være dynamiske, gjør jobben spennende. Samtidig oppleves det meningsfylt å være med og trygge hjemmene og arbeidsplassene til folk.

Tommy forteller om de nye elsyklene som kan ta fyr om ikke de behandles bra, om elbileiere som tror at alle stikk funker som ladepunkt, om snubleledninger i borettslag og om solcellevegger som må holdes under oppsyn.

– Samtidig må vi følge med på bransjen og nye aktører som ikke alltid er av den seriøse sorten. Det er krevende, men veldig givende, sier han, like avbalansert som da vi først møtte han på morgenkvisten.

### Kobler av

Og innimellom alt og alle som skal følges opp, kurs som skal holdes og ting som skal kommuniseres, puster han ut på sykkelsetet eller med joggeskoene på føttene.

– Bare å være ute i frisk luft, og lytte til vær og vind. Jeg trives i fjellet, men kan like gjerne være i hagen og lage noe fysisk, legger han til.

Selv om Tommy er veldig glad i å finne på ting med venner og familie, tilbringer han gjerne kvelden i garasjen med nesa ned i motoren.

– Men jeg går ikke ut i garasjen for å komme bort fra kona altså, ler han.

– Det er bare sånn jeg kobler av. •

## SKY ILDEN

# «And the winner is»... Harstad kommune

Når det gjelder brannskadeforebygging spesielt, og skadeforebygging generelt, er Harstad en soleklar vinner. Gevinsten er færre brannskader og andre ulykkeshendelser.

tekst og foto **Tor Erik Skaar**

**D**et arrangeres verken VM eller OL i denne øvelsen, men mye tyder på at Harstad kommune hadde plassert seg godt oppe på resultatlisten om så hadde skjedd. De har nemlig jobbet systematisk med skadeforebyggende tiltak i over 30 år. Resultatet er åpenbar, færre personskader og ulykker.

### Det begynte med brannskader

Det hele begynte i 1985 med at overlege Børge Ytterstad på Harstad sykehus registrerte antall barn som ble behandlet for brannskader. Han syntes det var urovekkende høye tall, og tok funnene videre til Harstad kommune og helsesøster Solveig Rostøl Bakken. Dette markerte starten på det som på mange måter kan sies å være en vinneroppskrift når det gjelder skadeforebygging. Etter åtte års aktivt arbeid med skade- og ulykkesforebygging, kunne Ytterstad dokumentere disse oppsiktsvekkende resultatene:

- Brannskader blant barn under fem år bosatt i Harstad ble redusert med hele 53 prosent.
- Trafikkskader for alle aldersgrupper ble redusert med 27 prosent.
- Bruddskader (fallfrakturer) blant hjemmeboende eldre over 65 år ble redusert med 26 prosent.
- Voldstiltfellene ble redusert med mer enn 50 prosent.

Harstad kommune har formelt forpliktet seg til å

jobbe aktivt med skade- og ulykkesforebygging siden 1994. Dette arbeidet har ført til at kommunen som den første i Norge kunne smykke seg med tittelen Trygge lokalsamfunn (se egen faktaboks). Bakgrunnen for dette var det pionerarbeidet som Ytterstad og Rostøl Bakken startet i 1985, og som innebar aktivt skadeforebyggende arbeid blant alle aldersgrupper og risikomiljøer. Siden den gang har de blitt resertifisert både i 2003 og i 2014.

### Bred forankring

Det som gjennomsyrrer det skade- og ulykkesforebyggende arbeidet i Harstad kommune er den brede forankringen. I dag er det leder i avdeling folkehelse som sitter i førersetet for dette arbeidet. I tillegg til å være avdelingsleder, er hun også ansatt i 50 prosent stilling som koordinator for arbeidet med Trygge lokalsamfunn.

- Vi ser at det å samarbeide på tvers av enheter i kommunen og lokalsamfunnet for øvrig, er en av suksessfaktorene i dette arbeidet. Det innebærer blant annet at innsatsen som gjøres er forankret både politisk og administrativt. I styringsgruppa sitter det representanter fra Universitetssykehuset Nord-Norge Harstad, Statens Vegvesen, Politi og Universitetet i Tromsø, avd. Harstad. Dette gir et godt bilde av den brede forankringen dette har, sier Storsletten. Gjennom arbeidet med Trygge lokalsamfunn etableres en metodikk for å systematisere ulykkesforebyggende arbeid.



Foto: Harstad kommune

«Vi ser at det å samarbeide på tvers av enheter i kommunen og lokalsamfunnet er en av suksessfaktorene.»

Elin K. Storsletten

↑ Fra v. Kenneth Wangen (Sky ilden), Monica Hansen (Sky ilden), Elin K. Storsletten (Harstad kommune), Lise Voktor og Tor Erik Skaar (Sky ilden) hadde et lærerikt møte i Harstad.

→ Elin K. Storsletten i Harstad kommune er levende opptatt av skadeforebygging. Her er hun avbildet i forbindelse med et treff i Skadeforebyggende Forum i Oslo.



De fokuserer mye på allmenn folkeopplysning samt på målrettet arbeid overfor risikoutsatte grupper. Noe av arbeidet foregår gjennom tilsyn, for eksempel i barnehager og skoler. Gjennom satsingen på Trygge lokalsamfunn jobber de med:

- Trening for eldre
- Brannskadeforebygging
- Trafikksikkerhet
- Fallskader
- Barnesikkerhet
- Trygge boliger

### Besøk av Sky ilden

Sky ilden er en landsdekkende kampanje som skal bidra til færre brannskader, og formidle kunnskap om behandling av skader som likevel oppstår. Kampanjen er et samarbeidsprosjekt mellom Norsk forening for brannskadde, og Norsk brannvernforening. Noen av Sky ildens aktive representanter fikk gleden av å besøke Harstad kommune for å lære av det som er gjort der. Monica Hansen fra Norsk forening for brannskadde sier det var både nyttig og gledelig å få besøke Harstad kommune.

- Det de har gjort av brannskade- og ulykkesforebyggende tiltak, er virkelig noe som flere kommuner burde ha kopiert. Slik jeg ser det kan man ikke ha for mye fokus på det forebyggende. Som regel ser man at det er for lite fokus på det. Spesielt ble jeg imponert av alle de →

→ gjennomtenkte og praktiske løsninger vi så i Holtet barnehage, sier Monica Hansen. Lise-Marie Bergvoll har en MBA i klinisk sykepleie og har skrevet en masteroppgave om forebygging av brannskader hos småbarn. I sin konklusjon, sier hun blant annet at:

Studier viser at det brannskadeforebyggende arbeidet i stor grad bør tilpasses individuelt og kulturelle hensyn bør tas ved planlegging, etablering og gjennomføring av tiltak. Samhandling mellom spesialist- og primærhelsetjenesten, frivillige og private aktører vil forsterke det brannskadeforebyggende arbeidet.. •

## «Slik jeg ser det, kan man ikke ha for mye fokus på det forebyggende.»

Monica Hansen

### Trygge lokalsamfunn

- > Trygge lokalsamfunn (TL) er et veiledningskonsept og et verktøy som skal effektivisere, systematisere og forenkle kommunenes arbeid med ulykkesforebygging.
- > Det skal sette kommunale oppgaver innenfor sikkerhet og folkehelse inn i en samlet helhet.
- > Det handler om å tenke sikkerhet for ulike målgrupper, på ulike arenaer – i hele livsløpet.
- > TL er en modell for hvordan kommunen kan omsette dette ansvaret til praktisk handling og økt sikkerhet.
- > Arbeidet forutsetter politisk forankring, kunnskap fra mange fagområder – og samarbeid. Modellen skaper bevisstgjøring, engasjement og handling. Bak ordningen står Skadeforebyggende forum, se [www.skafor.org](http://www.skafor.org)

# Gjenbruk av brukte brannbiler og brannutstyr

Hos oss sparer du både penger og miljø!



### MAZDA BT-50, 4X4 WD

Årsmmodell: 2008 Km.stand: 155 000 Motor: 2.5 l. diesel 143 HK Gir: manuell. Sommer/vinterhjul på felg. Kan leveres med UHPS-system (2018 modell). Vanntank: 240 l. Forbruk: 42 l/m, 100 BAR. Slangetrommel, skumejektor.

### SLANGER/ARMATUR



### VERNEUTSTYR/KLÆR



### BRANNPUMPER



### STRØMAGGREGAT



**LIFTSERVICE AS**  
Industrivn. 6, 2069 Jessheim

Tlf.: +47 63 97 10 50

[www.liftservice.no](http://www.liftservice.no)

# 7 spørsmål om brannvern

Nina Kristine Reitan kom til brannlaben fra NTNU i 2012, og har siden jobbet med branntesting, brannforskning og forskningsledelse. Nå er hun ansatt som ny administrerende direktør i RISE Fire Research i Trondheim.

**Hvem:** Nina Kristine Reitan, CEO i RISE Fire Research



## 1 Hva er viktigst, forebygging eller beredskap?

Ja takk, begge deler! Godt forebyggende arbeid reduserer risikoen for brann og tap av menneskeliv og materielle verdier. Forebygging bidrar til et bedre sikkerhetsnivå, en følelse av trygghet, og en bevissthet rundt sikkerheten. God beredskap må likevel ikke undervurderes. Vi kan ikke fjerne risikoen for brann fullstendig. Vi ser eksempler på at prosedyrer ikke blir fulgt, og det kan også oppstå uforutsette situasjoner der flere barrierer svikter.

## 2 Har vi godt nok utbygd brannvern i Norge?

Selv om brannsikkerheten i Norge er høy, finnes det utfordringer. I vårt nye brannforskningssenter, FRIC, jobber vi for at brannvernet i Norge skal være godt rustet for fremtiden. Klimamålene gir en rask teknologisk utvikling, der stadig nye materialer, produkter og konstruksjoner kommer på markedet. Nye måter å bygge og bo på kan utgjøre ukjente sikkerhetsutfordringer, og dermed en brannrisiko det er vanskelig å være forberedt på. Med klimændringene forventes flere og større skogbranner i Norge og Norden enn før. Antall hjemmeboende eldre, en sårbar gruppe når det gjelder brann, antas å øke fremover. For å opprettholde et godt brannvern, må vi oppdatere kunnskap i takt med samfunnsendringene. Brannforskning er derfor viktig.

## 3 Hva må til for at ingen skal omkomme i brann?

Forebygging og beredskap til tross; vi kommer ikke unna at menneskelige faktorer spiller inn. Ulike aktører må ta sitt ansvar for å følge regelverk og prosedyrer. Dette krever at forskningsaktører og myndigheter formidler god kunnskap til samfunnet, og tilstrekkelige ressurser til brannforskning og redningstjeneste er en forutsetning. I tillegg må folk kunne stole på brannsikringstiltakene. Brannvesenet bruker mye ressurser på utrykning til unødige alarmer. Når beboere etter hvert ikke tar varslingen på alvor, utgjør det en fare for menneskeliv den dagen det er en reell brann. Ny teknologi med bedre og rimeligere løsninger for

branneteksjon og -varsling utvikles stadig, og vi må ta den i bruk. Brannsikringstiltak i boliger må være like selvsagt som bilbelte i bil.

## 4 Hvordan er det med brannsikkerheten hjemme hos deg?

Jeg bor i en lav bolig der det er lett å komme ut i tilfelle brann. Jeg har røykvarslere forskriftsmessig montert, brannsløkkeapparater og tidsbrytere på vannkoker og lignende apparater. Jeg tror brannsikkerheten hjemme hos meg er ganske vanlig, men jeg følger kanskje litt ekstra med.

## 5 Når hadde du sist brannøvelse hjemme?

Da barna var små. Jeg må innrømme at det er en stund siden nå. Jeg vil absolutt oppfordre alle til å teste røykvarslere og ha øvelser hjemme. Ta med barna på dette så de føler seg trygge på hva de skal gjøre hvis røykvarsleren piper og hvis det oppstår brann.

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

Jeg har jobbet i ulike bransjer i min yrkeskarriere. Nå setter jeg pris på den spennende jobben det er å lede en kunnskapsbedrift som RISE Fire Research i samfunnsnyttige oppgaver sammen med myndigheter og industri.

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

Da jeg var barn, våknet familien på natten av høy knitrelyd. Det var husbrann i nabolaget, og sammen med andre naboer gikk vi ut og sto og så på at huset brant ned. Synet gjorde sterkt inntrykk på meg. Jeg har siden hatt stor respekt for brann, og opplever det som meningsfylt å få jobbe med brannsikkerhet i samfunnet.





← Bjørnis tok folket med storm da han entret utescene på Nedre Foss gård i Oslo.

## FOTOREPORTASJEN

# Inntok scenen for brannvern

Både brannvesen og Bjørnis ble tatt imot som helter da årets brannvernuke gikk av stabelen i hele landet.

tekst Mari Bræin Faaberg foto Anniken Lohne, med flere

Årets brannvernuke er over, og skal man dømme etter alle bildene som ble delt i sosiale medier og antallet deltakere må det sies å være en svært vellykket uke med brannvern i fokus. Landet rundt inviterte brannvesenet til åpen brannstasjon, og mange steder besøkte de skoler og barnehager. Det anslås at 255.000 store og små deltok på Åpen brannstasjon på 364 brannstasjoner Norge rundt.

Brannvernuka ble startet av Brannvernforeningen på 80-tallet og har blitt en viktig høsttradisjon, der tusenvis av barn får opplæring i brannforebygging. Arrangementet er lagt til høsten når boligbrannene øker. Det er da vi trekker innendørs, dagene blir mørkere og kaldere, og vi bruker mer strøm, fyrer i peisen og tenner levende lys.

– Åpen brannstasjon har blitt hele brann-Norges nasjonaldag. Det har blitt en høsttradisjon som alle venter på. Brannvesenet gleder seg, barn og foreldre gleder seg, og oppslutningen er helt fantastisk år etter år. Selv gleder jeg meg allerede til neste år, sier Håvard Kleppe, avdelingsleder i Brannvernforeningen og brannvernukegeneral.

### Viktige ambassadører

I Oslo foregikk Åpen brannstasjon på Nedre Foss Gård og arrangementet samlet rundt 10.000 små og store. Sigurd Folgerø Dalen, fungerende infosjef →



og branninspektør i Oslo Brann- og redningsetat, er svært fornøyd med dagen.

– De frø som sås gjennom brannvernuka og Åpen brannstasjon, vil gi oss flere ambassadører for god brannsikkerhet i fremtiden. Det er liten tvil om at fokuset som ligger til brannvernuka, særlig blant barnehager og skoler, gir et samlet løft samfunnet kommer til å nyte godt av på både kort og lang sikt. Da er det ekstra stas å kunne ta imot tusenvis av barn til Åpen brannstasjon, hvor de får lov til å bli bedre kjent med oss som brannvesen, se teori i praksis, og samtidig bli trygge på at vi som jobber med brannsikkerhet hver eneste dag, gjør det fra hjertet, sier Dalen.

#### Inviterte femåringer

På Asker og Bekkestua brannstasjoner fikk femåringer fra kommunenes barnehager delta på «Opplevelsesdager», og nesten 1800 barn var innom i løpet av uka. Dagen startet med at alle barna samlet seg utenfor brannstasjonen, der brannvesenet demonstrerte brann i fettgryte. Deretter ble barna delt inn i fire smågrupper for å løse fire ulike poster. Bjørnis kom også for å hilse på i løpet av dagen, og barna fikk øve på sangen «Her kommer Bjørnis».

– Brannvernuka er en fantastisk uke for både innbyggere og ansatte. Vi hadde som alltid veldig mange besøkende, både på opplevelsesdagene i ukedagene og på Åpen brannstasjon på lørdagen, sier Eira Kamhaug, informasjonsrådgiver i Asker og Bærum brannvesen IKS.



– Vi har tro på at barna er de beste ambassadørene og at det vil redusere brannskader å involvere dem så tidlig. Det de lærer vil sitte. Å bruke lek og enkle budskap bidrar til at de lærer. Det er fantastisk å høre barna rope 110, sier Anne Hjort, brannsjef i Asker og Bærum brannvesen IKS, som omtales som brannmannmormor av sitt barnebarn på 2,5 år. •

↑ Brannbilene var på plass, og da er det kjekt for de nysgjerrige små å få litt hjelp til å ta en titt.

↓ Spyling med brannslangen var en populær aktivitet blant barna. Her fra Asker Brannstasjon.



← Stas å få sitte i dykkerbil. Foto: Siv Kristin Holand

↓ Brannvesenet stod på for å gjøre Åpen Brannstasjon til en super dag for alle. Her Feiersvenn Joakim Bjermeland i Bergen brannvesen. Foto: Siv Kristin Hovland



Det var mye spennende å se på  
Åpen Brannstasjon.  
Foto: Trøndelag brann- og  
redningstjeneste



↑ I Trøndelag fikk de  
besøkende være tilskuere  
til at brannmenn reddet  
ut en dame fra et røyklagt  
rom. Foto: Trøndelag  
brann- og rednings-  
tjeneste.

→ Moro å få prøve  
hjelmen! Foto: Siv Kristin  
Hovland

**Nøkkeltall  
fra årets  
brannvernuke:**

**200**

brannvesen

—

**364**

brannstasjoner

—

**255.000**

besøkende

—

De siste årene har Brannvernuka vært  
arrangert av Norsk brannvernforening, DSB og  
If i samarbeid med brannvesenet. Mange steder  
deltar også lokale If-kontor, Det lokale el-tilsyn  
og Sivilforsvaret.



# Slik kunne brannen i Kvinesdal vært unngått

Hadde brannskillene fungert som de skulle, hadde trolig utfallet av brannen i de syv kommunale boligene i Kvinesdal vært et helt annet. Nå har brannsjefen fått nok.

tekst og foto Thor Kr. Adolfsen

Det er 28. juli 2019. Stedet er Kvinesdal, en kommune med ca. 6000 innbyggere i Vest-Agder. Brannsjef Jon Inge Aasen i Brannvesenet Sør gir detaljert informasjon om denne dagen. I firetiden på ettermiddagen går alarmen. En mann har havnet i en foss og trenger øyeblikkelig hjelp. Brannvesenet i Kvinesdal er satt opp med 16 innkallingsmannskaper. Syv brannfolk møter opp og begir seg til fossen som ligger ca. 25 minutter fra brannstasjonen. Mannen i fossen blir reddet, men får en del skader. Etter at brannvesenet har overlatt den skadelidte til helsepersonell setter de kursen hjemover igjen. Mens brannmannskapene er på vei hjem, klokken 17:01, kommer det en ny alarm. Denne gangen fra omsorgssenteret i Kvinesdal som har automatisk brannalarmanlegg tilknyttet brannvesenet.

## Lang ventetid

Når alarmen fra omsorgssenteret går, møter det kun to brannfolk fra det lokale brannvesenet. De ble igjen da resten av styrken rykket ut til fossen. De tar tankbilen og kjører til omsorgssenteret. Utrykningstiden er ca. 10 minutter. Ved brannvesenets ankomst er arnestedsleiligheten overtent. Det er også spredning til tiliggende leiligheter på grunn av dårlige brannskiller. De starter umiddelbart med å begrense brannen slik at den ikke sprer seg til bygningene ved siden av, mens de venter på brannmannskapene fra fossen som fortsatt er ca. 25 minutter unna. Andre styrker i distriktet er også varslert. Det er ingen mennesker i bygningene når brannvesenet ankommer. De ansatte ved

omsorgssenteret hadde evakuert alle beboerne. Det er ikke mulig å hindre at brannen sprer seg til flere av leilighetene.

Brannsjef Jon Inge Aasen i Brannvesenet Sør har vakt denne dagen. Kvinesdal hører til deres distrikt. Brannsjefen og flere mannskaper rykker ut fra Mandal og Lyngdal brannstasjon, samt Flekkefjord brannvesen. Det er imidlertid langt å kjøre, så det tar tid å komme fram. Etter hvert ankommer flere styrker brannstedet. Bygningene er tapt. Hovedoppgavene for de som ankommer blir å hindre brannspredning til andre bygg og å foreta etterslokking.

Kriminaltekniker Ørjan Stokke i Agder politidistrikt forteller at det ikke er konkludert angående brannårsak ennå. Rapporten er under arbeid.

– Når det gjelder det bygningstekniske med tanke på brannspredning, vil dette bli undersøkt av brannsakkyndige, sier Stokke.

## Dårlige brannskiller

Brannspredningen i Kvinesdal skyldtes dårlige brannskiller. Brannsjef Jon Inge Aasen i Brannvesenet Sør forklarer at brannen spredte seg via svalgang, i fasadene og via loftet. Den vesentlige brannspredningen skjedde via gesimskassene fra svalgang opp mot loftene. På loftene var ikke brannskillene forskriftsmessig montert.

– Gipsplatene på loftet var ikke montert på stendere slik det skal gjøres. Dette medførte at lange strekk langs gipsplatenes skjøter ikke var skikkelig festet. Konsekvensen blir at veggen tåler lite mekanisk belastning. Den tåler heller ikke store



↑  
Brannsjef Jon Inge Aasen i Brannvesenet Sør var på vakt da brannen i Kvinesdal startet. foto: Brannvesenet Sør IKS.



← Hadde brannskillene vært som de skulle, kunne utfallet av brannen i Kvinesdal vært en annen.

trykkvariasjoner som ofte oppstår under en brann. Dessuten var ikke brannskillet tett ved takfoten under svalgangsløsningen. Svalgangsløsninger er tillatt, men er uheldig i forhold til røyk- og brannspredning, sier Aasen.

Han forklarer at brannskillene, som rett og slett er ment for å hindre brannspredning, er utrolig viktig og ofte helt avgjørende for å unngå store tap. Da er det også viktig at de er konstruert og oppført riktig.

– Alle slokkeledere leter etter brannskillende konstruksjoner. Det er disse konstruksjonene brannvesenet benytter som hjelpemiddel for å unngå brannspredning, forklarer han.

## Boligsprinkler fungerte ikke

Boligene som brant i Kvinesdal bestod av en boligrekke på syv leiligheter. I den midterste leiligheten var det montert et boligsprinkleranlegg. I brannvesenets rapport står det at det var i denne leiligheten brannen oppstod. Ordfører Per Sverre Kvinlaug i Kvinesdal kommune forteller at sprinkleranlegget var et demonstrasjonsanlegg. – Det er i utgangspunktet ikke krav om å sprinkle boligene. Det ble installert et demonstrasjonsanlegg slik at en kunne skaffe seg et erfaringsgrunnlag for eventuelt videre arbeid med sprinkling av bygningsmassen, opplyser Kvinlaug.

## Ekstra viktig på bygda

Etter å ha opplevd to store branner i kommunale leiligheter på tre år, har brannsjef Jon Inge Aasen fått nok. Nå skal alle brannskiller i kommunale

leiligheter sjekkes mot relevant regelverk av brannvesenet. Brannvesenet Sør IKS dekker følgende kommuner: Audnedal, Hægebostad, Lindesnes, Mandal, Åseral, Farsund, Kvinesdal, Lyngdal og Marnardal kommune.

– Det er brannvesenet selv som best vet hvor skoen trykker når brannskillene svikter. Ofte kan det dreie seg om små, men viktige detaljer. Det er ikke å forvente at bygningseier skal ha denne kompetansen. Derfor tar vi nå jobben selv. Vi skal ha kontrollert alle brannskillene i kommunale leiligheter innen utgangen av september i år, sa Aasen da han ble intervjuet tidlig i september.

Brannskillene er viktige i seg selv, men ekstra viktig på bygda, mener brannsjefen. Dette henger sammen med en lang utrykningstid og varierende antall brannfolk og materiell som benyttes. Slik brannen i de kommunale boligene er et bevis for. – Jo lenger fra brannvesenet objektet ligger, jo viktigere er det med skikkelige brannskiller. Det er disse konstruksjonene som hjelper oss å hindre brannspredning inntil vi kommer. Der det finnes deltid utkallingsmannskaper, er det ofte usikkert hvor mange brannfolk som møter når alarmen går, slik det var i Kvinesdal, sier Aasen.

## Mye slurv i byggemåter

Det er avdelingsleder Torbjørn Høyland som administrerer kontrollen av brannskillene i kommunale bygg i distriktet til Brannvesenet Sør.

– Vi ser at det er mye slurv i byggemåter, sier Høyland som mener en brannteknisk vurdering er nødvendig for mange av byggene. →

## Brannen i Kvinesdal

- › 28. juli 2019 brant det i et omsorgssenter i Kvinesdal.
- › Dårlige brannskiller førte til at brannen spredte seg raskt.
- › Bygget ble total-skadet. Ingen mennesker ble skadet i brannen.
- › Etter å ha opplevd to store branner i kommunale leiligheter på tre år, har brannsjef i Brannvesenet Sør IKS fått nok. Nå skal alle brannskiller i kommunale leiligheter sjekkes mot relevant regelverk av brannvesenet.

→ – Jeg tror at resultatet vil bli krav om en brannteknisk vurdering av de bygningene som ikke er utført riktig, samt at kommunene må vurdere hvilke beboere de bosetter i bygninger som er oppført i tidsrommet 1987-1997. Her er det en forskriftsmessig svakhet som vi må ta høyde for, sier Høyland.

Det er KLM Hus AS som i sin tid hadde ansvaret for utførelse og kontroll av boligene som brant i Kvinesdal da det ble reist for 19 år siden. Daglig leder i KLM Hus AS, Arne Pettersen, sier i en e-post til Brann & Sikkerhet at han ikke vil uttale seg om saken og henviser til kommunen som sto for prosjektering og byggeledelse av prosjektet.

#### Her er typiske feil som er funnet i boligene som hittil er kontrollert:

- Manglende tettinger mellom gipsplater og takplater.
- Gipsplater føres opp til undertak av huntonitt eller sutaksplater uten at undersiden av taktroen er tildekket av ubrennbare plater 1,2 meter til hver side.
- Manglende tetting under takstein i skillet.
- Hull og gjennomføringer.
- Manglende brannkasse i loftluke til åpne loft.
- Gesimskasser er åpne mellom brannskillene. De er ikke tettet nedenfra. Ifølge gamle veiledninger skal kassene være tettet to meter til hver side av brannskillet. •

## - Alle bør sjekke brannskillene

- Alle norske brannvesen burde ta lærdom av Brannvesenet Sør. De bør sjekke brannskillene i kommunale boliger, sier administrerende direktør Rolf Sørtorp i Norsk brannvernforening.

tekst og foto Thor Kr. Adolfsen

**D**et er brannvesenet som har erfaring med brannskiller. I sitt slokkearbeid opparbeider brannvesenene erfaring med hva som fører til uforholdsmessig store konsekvenser av en brann. Det er de som ser hva som svikter og får på den måten erfaring med hvilke brannskiller som er viktige og hvilke detaljer det er viktig å sjekke, sier Rolf Sørtorp.

I Norge finnes det et stort antall kommunale leilighetsbygg. Statistisk sentralbyrå oppgir at det i 2018 var 110 171 kommunale boliger her til lands. I tillegg finnes det 11 147 private boliger med kommunal disposisjonsrett. Mange av boligene er av eldre dato.

Rolf Sørtorp mener det er viktig å gjennomføre kontroller av brannskillene slik «Forskrift om brannforebygging» krever.

– Brannspredning i kommunale bygg er et stort problem i Norge. Bygningene er ofte gamle og brannskillene er ikke skikkelig kontrollert slik «Forskrift om brannforebygging av 2016» krever.

– Vi har dessverre flere eksempler de senere årene fra blant annet Tønsberg kommune, Råde kommune, Lyngdal kommune og nå sist i Kvinesdal kommune, der rapporter fra brannvesenet og rådgivende ingeniører konkluderer med at brannspredningen skyldes sviktende eller manglende brannskiller. I kontrollen som Brannvesenet Sør gjennomfører har man funnet mange feil og mangler. Dette viser at kontrollene er helt nødvendige, sier Sørtorp. •

«Brannspredning i kommunale bygg er et stort problem i Norge.»

Rolf Sørtorp

← Syv leiligheter i Kvinesdal ble totalskadet som følge av sviktende brannskiller.



#### Kommunen mangler dokumentasjon

› Kvinesdal kommune kan ikke legge fram dokumentasjon for kontroll av brannskillene, men ordfører Per Sverre Kvinlaug skriver følgende i en epost:

› Brannskillene som det refereres til er mellom enhetene og mot svalgang. Disse er beskyttet for vær og vind, samt annen form for belastninger.

› Det er ikke naturlig å foreta kontroll av uberørte bygningsdeler, bortsett for når de eventuelt blir berørt, som ved en gjennomføring av en kabel. Etter at bygningen ble oppført i 2000-tallet har det ikke vært utført tiltak på byggene, bortsett fra vanlig ettersyn for fukt, sopp og råte, og det er da ikke registrert noe unormalt med skilleveggene som skulle tilsi fare.

› Foretakene som har oppført byggene har foretatt egenkontroll i henhold til byggteknisk forskrift av 1997, samt signert på sjekklister for gjennomføring av tiltak etter samme regelverk, samt NBI-datablad (Sintef). Kvinlaug sier at det er foretatt kontroll, men at det ikke finnes noen dokumentasjon fra kontrollen. Han presiserer i eposten at brannen er under etterforskning.

LEVERANDØRGUIDEN

LEVERANDØRGUIDEN

Leverandørguidens undertitler

- Adgangskontroll
- Alarmoverføring
- Batterier
- Bekledning
- Brannalarmanlegg
- Brannører/Porter
- Brannbeskyttelse av stål
- Brannokumentasjon
- Brann- og redingsutstyr
- Brann- og røykspjeld
- Brann- og røykventilasjon
- Brann/røykgardiner
- Branssikring, passiv
- Bransskillevegger
- Bransslokkeanlegg
- Bransslokkere
- Bransslokkemateriell
- Bransstøvlr
- Brannteknisk rådgivning
- Brannteppe
- Branntetting
- Branntromler
- Brannventilasjon
- Brannvernmateriell
- Brannvernopløring
- Brannøvelse
- Detektor røyk/varme
- Dørlukkere
- Evakueringsutstyr
- Elsikkerhet
- Grossister
- Innbruddsalarmanlegg
- ITV/TV-overvåking
- Kommunikasjonssystemer
- Konsulenter
- Kontrollforetak
- Kurs og oppløring
- Lufteventiler med brannmotstand
- Lykter
- Lås og rømning
- Låssystemer
- Maling, brannhemmende
- Nødlssystem/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

Alarmoverføring

**ADD:SECURE**

Vi sikrer at alarmen din går dit den skal. Med en gang. Hver gang.

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: satg@icas.no, [www.icas.no](http://www.icas.no)

Brann- og redningsutstyr

**Hjertestarter for redningsmenn**

Ledende på førstehjelpsutstyr  
**snogg.no | + 47 38 15 22 00**

Brannalarmanlegg  
Installatører

**Elektro Nettverk Service as**

- 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](mailto:post@elektronettverk.no)  
[www.elektronettverk.no](http://www.elektronettverk.no)

Brannrulleporter/gardiner

**HABY Norske Sjalusier as**

**Brannrulleporter, Brann/røykgardiner og røykluker**  
**www.haby.no – Tlf: 69217100**

Bransslokkeanlegg

Ledende leverandør av høytrykk vanntåke slokkeanlegg, mobile og stasjonære løsninger

**VEKOS**

Automatiske slokkeanlegg

Tlf. 331 40 020  
E-post: [vekos@vekos.no](mailto:vekos@vekos.no)  
Vekos AS  
Skreppstadveien 50,  
3261 Larvik

[www.vekos.no](http://www.vekos.no)

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](http://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 Bramo**

Jet Bramo AS  
Gml. Drammensvei 94  
NO-3421, Lierskogen  
[www.bramo.no](http://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](http://www.brannvernforeningen.no)

Lufteventiler med brannmotstand

Lufteventiler med brannmotstand

**SECURO**

[www.securo.no](http://www.securo.no)

Securo AS | Neptunveien 6 | 7650 VERDAL  
Tlf. 99 41 90 00 | Fax 74 07 46 61 | [post@securo.no](mailto:post@securo.no) | [www.securo.no](http://www.securo.no)

Nødlssystem/Skilt

**intersign NORGE AS**

Apør oss om sikkerhetsmerking

[www.intersign.no](http://www.intersign.no) - [post@intersign.no](mailto:post@intersign.no) - Tlf.: 56 15 75 80

Piper og ildsteder

**SCHIEDEL**

Vi leverer peisovner, peisinnsatser og tilbehør.

Schiedel Skorsteiner AS  
Postboks 333  
1471 Lørenskog

Tel: +47 21059200  
[post@schiedel.no](mailto:post@schiedel.no)  
[www.schiedel.no](http://www.schiedel.no)

Sprinklerpumper - Brannpumpesystem

**KSB**

KSB Norge AS, Postboks 603, 1401 Ski  
Tlf.: 96 900 900, e-post: [firmapost@ksb.no](mailto:firmapost@ksb.no)  
[www.ksbnorge.no](http://www.ksbnorge.no)

**RAMCO PUMPE SYSTEMER A/S**  
LEVERANDØR AV BRANNPUMPESYSTEMER

Postboks 235 Økern, 0510 Oslo  
Brobekkveien 80, N-0582 Oslo  
Tlf. 23 17 22 80. [service@ramcopumper.no](mailto:service@ramcopumper.no)  
[www.ramcopumper.no](http://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](mailto:post@brannogvannteknikk.no)  
Kontorsted: Oslo/Sarpsborg [www.brannogvannteknikk.no](http://www.brannogvannteknikk.no)

**SPRINKLERTEKNIKK A/S**

TOTALLEVERANDØR INNEN BRANN- OG VVS ANLEGG  
FG-GODKJENT SPRINKLERFIRMA

Postboks 235 Økern, 0510 Oslo  
Brobekkveien 80, N-0582 Oslo  
Tlf. 23 17 22 70. [post@sprinklerteknikk.no](mailto:post@sprinklerteknikk.no)  
[www.sprinklerteknikk.no](http://www.sprinklerteknikk.no)

Vanntåke

Ledende leverandør av høytrykk vanntåke slokkeanlegg, mobile og stasjonære løsninger

**VEKOS**

Automatiske slokkeanlegg

Tlf. 331 40 020  
E-post: [vekos@vekos.no](mailto:vekos@vekos.no)  
Vekos AS  
Skreppstadveien 50,  
3261 Larvik

[www.vekos.no](http://www.vekos.no)

Annonsere:  
**Brann & Sikkerhet 6**

Materiellfrist: 10.11.19  
Utgivelse: 13.12.19

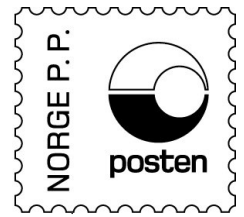
Kontakt:  
Kine Holm, A2media, tlf 95 89 49 13

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

Returadresse:  
Norsk brannvernforening  
Pb 6754 Etterstad,  
0609 Oslo

PRIORITY



## SLUKKER FOR LITIUMBATTERIER

Slukker batteribranner raskt

Vannbasert og miljøvennlig

Ingen opprydding og etterarbeid

Erstatter vanlig klasse A slokker

- Elsykler
- Mobiltelefoner
- Elektriske sparkesykler
- Elektriske leketøy
- Batteridrevet verktøy
- Hodelykter
- PC



DNV GL

(190-037)



### Innblander til strålerør for større branner

Elbiler  
Industri  
Sprinkler  
Brannvesen  
Industrivern



Distributør i Norge for F-500:

Vestteknikk AS

51 95 96 00

post@vestteknikk.no



Vestteknikk