BRANN & SIKKERHET

90 år! 1926-2016

Nr. 6- 2016 - 91. årgang

Politiet etterforsker **brannen i Lyngdal** 10

Risikoreduserende design: **Kjøretøysperrer** må velges med omhu 16

Brannvernforeningen **overtar kursene** til ABBV 28

Leverandørguiden side 38-39

ICAS FIRE & SECURITY

BRANNVARSLING

Moderne Teknologi og Design

Universell Utforming

TEK10

Enkelt og Sikkert

Bolig, Leiligheter, Rekkehus, andre bygg

- Lokal kontroll i boenhet
  - Avstill/aktiver lokalt anlegg
  - Egen lokal sirenetest i betjeningshøyde
  - Detektor og sirene overvåking
- Integreres mot brannvarsling i fellesarealer

500-IDx, Branndetektor
m/integrert sirene

Intelligent og Enkelt system

- Betjening iht universell utforming
- Enkel montering og betjening
- Betjeningspanel sentralt i bolig
- Automatisk selvtest

uCU Betjeningspanel
- Enkelt og moderne

uPU, strømforsyning

Icas Microsentral uCU

Icas AS
Tel: 6716 4150
salg@icas.no www.icas.no

BRANN & SIKKERHET

nr. 6 2016
- 91. årgang

TIDSSKRIFT FOR BRANNVERN OG SIKKERHET I SAMFUNNET

Norsk brannvernforening

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
Ensjøveien 16,
Pb 6754 Etterstad
0609 Oslo

Internett
www.brannvernforeningen.no

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

Redaksjonen
Telefon 23 15 71 00

Ansvarlig redaktør:
Synnøve Haram
syh@brannvernforeningen.no

Annonser
A2media
Ronny Grenberg
Telefon: 90 76 39 84
ronny@a2media.no

Forsidefoto:
Synnøve Haram

Fagpressen F
OPPLAGSKONTROLLERT

Grafisk design: GRØSET™
Trykk: GRØSET™

INNHOLD

SP har evaluert BASA-brannen 6

Brannsikkerhet i vindturbiner 8

Etterforskning i Lyngdal gjenopptas 10

Cowi med Senter for risikoreduserende design 16

Avknapp på solcelleanlegget 20

Syklet 600 mil for kreftssaken 22

Bor tett, øver ikke på brann 24

Brannvernforeningen overtar kursene til ABBV 28

Brannvernforeningen i gang med BRAHL-kurs 30

Komfyrbranner: Det enkleste det beste 32

Kunnskap driver verden fremover

«Brannbransjen» her til lands er ikke så stor, men det er mange som daglig er i sving for å sørge for at brannsikkerheten blir litt bedre. Blant annet har SP Fire Research i Trondheim sett nøyere på den store brannen i BASA-Huset i Tønsberg som skjedde i juli i fjor. Vi vet jo allerede at det var mye der som ikke fungerte som det skulle. Blant annet var det stadig vekk unødige brannalarmer, og dette bidro til at de ansatte etter hvert hadde mistet respekten for brannalarmanlegget. Derfor tok det lengre tid enn normalt før brannvesenet fikk beskjed om at det denne julidagen virkelig dreide seg om en reell brannalarm. I tillegg var sprinkleranlegget koblet fra, og derfor helt ubrukelig. Heller ikke brannseksjoneringen var i tilfredsstillende stand.

SP Fire Research har satt opp en rekke punkter som vi kan lære av når det gjelder denne brannen. Blant annet at brannvesenet bør være nøyere med å følge opp særskilte brannobjekter. At kommunikasjonen mellom beredskapsavdelingen og forebyggende avdeling bør bli bedre slik at de på forebyggende får beskjed om kritikkverdige forhold som beredskapsavdelingen kommer over når de for eksempel rykker ut til unødige brannalarmer. Og at branndører og brannvegger i mye større grad bør merkes, slik at de som eventuelt skader en slik konstruksjon umiddelbart forstår viktigheten av at skadene bør utbedres så fort som mulig.

Også svenske forskere ved SP Technical Institute i Borås i Sverige er ute med en ny rapport. De har undersøkt brannsikkerheten i vindturbiner som vi etter hvert vil få mange av. Per i dag er det svært lite fokus på brannsikkerheten i disse installasjonene. Men det brenner av og til i dem. Faktisk har det vært hendelser hvor folk har blitt fanget inne i disse turbinene over området hvor det har brutt ut brann, og hvor de med nød og neppe har klart å redde seg ut ved egen hjelp. SP i Sverige oppfordrer derfor til at man i større grad kartlegger hvordan man kan forhindre brann i disse installasjonene.

Også i denne utgaven av B&S kan du lese om brannen som oppsto i kommunalboligene i Lyngdal i mai, og hvor fire boenheter ble totalskadet. B&S avdekket at brannskillene på loftet i bygningen ikke var i forskriftsmessig stand. Politiet har nå valgt å gjenoppta etterforskningen.
Selv om akkurat denne brannen nå igjen er satt under lupen hos politiet, så innrømmer kommunen at de har mange tilsvarende boliger i sin porteføljе. Det er ikke iverksatt kompenserende tiltak i disse i påvente av at man bestemmer seg for hva som skal gjøres av utbedringstiltak. Og vi vet jo at tilfellet i Lyngdal ikke er enestående. Derfor bør hver og en kommune ta en kartleggingsrunde på hvordan det står til med den kommunale bygningsmassen, og iverksette tiltak som vil forhindre at tilsvarende som skjedde i Lyngdal også skal skje andre steder. Heldigvis gikk det ikke liv tapt i brannen i Lyngdal, men det var bare flaks.

Så kom også det triste budskapet om at Odd Rød har gått bort etter lengre tids sykdom. Odd har i mange år vært en bauta blant annet når det gjelder å få til gode kontrollordninger av elektriske anlegg. Spesielt har han vært engasjert i å bedre brannsikkerheten i driftsbygninger. Hans kompetanse, pågangsmot og ideer til løsninger har virkelig gjort en forskjell når det gjelder brannsikkerhet både i landbruket og ellers også. Og han vil virkelig bli savnet! Vi andre får gjøre vårt beste i forhold til å fortsette det viktige arbeidet han gjorde når det gjelder forebygging av branner i elektriske anlegg og installasjoner.

Foto: Eva Helene Storm Hanssen

Brannmannskapenes Oscar-utdeling!

9. oktober går fristen ut for brannmannskaper fra hele verden til å melde seg på i konkurransen om å bli «International Firefighting Team of the Year 2016». Prisen heter offisielt Conrad Dietrich Magirus Award, og deles ut av Magirus som er et verdensomspennende selskap som leverer utstyr og innsatsmateriell til brannvesen.

Førstepremien er en tur til verdens største brannvesen, nemlig Fire Departement New York - FDNY.

Konkurransen går ut på å synliggjøre den viktige jobben brannmannskapene gjør hver eneste dag, og som vanligvis ikke får så mye oppmerksomhet.

– Vi er ute etter å finne innsatser som belyser hele spekteret av hva brannmannskapene står overfor hver eneste dag. Det være seg standard innsats i brannsituasjoner, bruk av ny teknologi, utstyr og metoder, innsatser som innebefattet enestående samarbeid innenfor laget eller spesielt imponerende redningsinnsatser. Alt er av interesse, sier Marc Diening som er daglig leder i Magirus i en pressmelding. Det eneste kravet er at hendelsen skal ha skjedd etter 1. oktober 2015. De som vil delta må sende inn en kort rapport som inneholder bilder fra den aktuelle innsatsen.

(Foto: Magirus) *Brasil vant i fjor.*

Mer informasjon finner dere her: www.magirusgroup.com/award

DBI åpner kontor i Norge

Den 1. oktober åpnet Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI) kontor i Norge. Kontoret skal holde til i Gardemoen Business Park i nærheten av Oslo lufthavn. Beliggenheten ved flyplassen gjør det lettere for utrederne å komme seg rundt for å undersøke branner i Norge.

Det er mangel på erfarne brannutredere i Norge, og det er i første omgang undersøkelser av branner DBI vil tilby i Norge. For øyeblikket er man i ferd med å ansette flere norske brannutredere som vil få en intensiv opplæring av DBI sine danske utredere, skriver DBI i en pressemelding.

Presisering om ståhjulinger

I forrige utgave skrev vi om brannfarlige batterier i ståhjuliger, og B&S ble kontaktet av en person som syns det var uheldig at vi hadde brukt merkenavnet Airwheel spesielt. Derfor vil vi presisere at artikkelen ikke hadde til hensikt å peke på noen merker spesielt, men at brannfarlige batterier gjelder dem alle sammen – uavhengig av merke.

Eivind Moen ny daglig leder i Protecta AS

Nylig ble det klart at Eivind Moen er ansatt som daglig leder i Protecta-kjeden. Eivind er for mange i bransjen kjent fra BFO - Brannfaglig Fellesorganisasjon, hvor han i seks år har jobbet som BFOs administrative leder med ansvar for foreningens merkantile oppgaver, inkludert medlemskontakt, kurs, konferanser og lignende. I samme periode har han også jobbet inn mot Norges Bygg- og Eiendomsforening.

Protecta AS ble etablert tidligere i år, og Protecta-kjeden består av de fleste underentreprenørene innen fagfeltet Passiv Brannsikring, med hovedvekt på branntetting og brannisolering, i Norge.

– Det er en utrolig spennende jobb jeg gir meg i kast med. Det blir spennende å være del av en slik nyetablering, og jeg håper jeg kan bidra til seriøsitet og kompetanseheving i bransjen. Det kommer til å bli moro å jobbe for at de ulike medlemsbedriftene skal kunne tilbys de aller beste produktene, og for at de skal kunne utføre jobber med høy og lik kvalitet enten de har sitt virke i Tromsø eller Kristiansand, sier han i en pressemelding.

– Vi mener vi har fått rett mann på rett plass nå når Eivind begynner som daglig leder i Protecta AS. Han har de egenskapene kjeden trenger nå i oppstartfasen. Dette kommer til å bli meget spennende, for her er det et stort potensiale, sier Karl Magnor Lilleland som er styreleder i Protecta AS.

SP har **evaluert BASA**-brannen

Mye er allerede kjent i forhold til at brannsikkerheten i BASA-Huset i Tønsberg ikke var godt nok ivaretatt da det oppsto brann der i juli i fjor. Nå har SP Fire Research evaluert brannen, og laget en rapport som dokumenterer det som sviktet og hva man børe lære av denne brannen.

Tekst: Synnøve Haram

Evaluering av brannen i BASA-Huset, Tønsberg

Christian Sesseng, Karolina Storesund, Anne Steen-Hansen, Ragnar Wighus

SP Fire Research AS

SPFR-rapport A16 20022-5:1

Oppdragsgiverne var Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) og Direktoratet for byggkvalitet (DiBK). Omkring 70 ulike virksomheter hadde tilhold i bygningen som var på 15.000m2. Deler av bygningsmassen var benyttet til lagerutleie. Forsikringsutbetalingene etter brannen er i størrelsesorden flere hundre millioner kroner.

– Den informasjonen vi har hatt tilgang til vitner om at det har vært et gjennomgående manglende fokus på brannforebyggende arbeid, sier Christian Sesseng på hjemmesidene til SP Fire Research. Sesseng har vært prosjektleder for evalueringen.

– Det manglende forebyggende arbeidet har resultert i en rekke avvik fra krav i lover og forskrifter, og noen av disse har vært direkte medvirkende til at brannen fikk det utfallet den fikk.

Rapporten peker spesielt på manglende vedlikehold av sprinkleranlegget, og dette var også utkoblet den dagen det brant uten at det var iverksatt tilstrekkelige kompenserende tiltak. Dette bidro til at brannspredningen i bygningen ble svært rask. Heller ikke brannveggene var solide og hele, og dette førte også til at brannen spredte seg svært mye raskere enn hva som ville ha skjedd om seksjoneringen hadde vært tilfredsstillende.

Rapporten avdekker også at det sviktet på det organisatoriske og at det manglet skikkelig planverk for brannforebyggende arbeid.

Fordi brannen ble så stor og omfattende har DSB og DiBK besluttet at den skulle evalueres. SP Fire Research fikk spesielt i oppgave å se på passive og aktive brannsikringstiltak som var gjennomført, organisatoriske tiltak samt brannvesenets innsats, og hvilken betydning dette hadde for brannens utfall. Evalueringen ble gjort på bakgrunn av gjeldende regelverk, politidokumenter, byggesaksdokumenter, annen byggteknisk dokumentasjon og intervjuer, står det å lese på SP Fire Research sine hjemmesider.

Manglende tilsyn også

SP Fire Research skriver også at BASA-Huset var registrert som særskilt brannobjekt, og dermed skulle hatt jevnlig tilsyn fra brannvesenet. Så skjedde imidlertid ikke. Det siste tilsynet ble gjennomført i 2003.

– Slik vi ser det ville mange av de kritikkverdige forholdene i BASA-Huset kunne vært avdekket dersom tilsynene hadde blitt gjennomført. Dersom avvikene hadde blitt utbedret ville man fått et helt annet utfall av denne hendelsen, sier Sesseng.

Rapporten konkluderer også med at brannvesenene bør gå igjennom rutinene sine og sørge for at særskilte brannobjekt blir inkludert i planen for tilsyn. Det bør også bli bedre samarbeid mellom beredskapsavdelingene og forebyggende avdelinger i brannvesenet slik at kritikkverdige forhold beredskapsavdelingen kommer over i forbindelse med utrykning til blant annet unødige alarmer blir rapportert videre til forebyggende avdeling. Det var nemlig mange utrykninger til unødige brannalarmer i BASA-Huset.

Rapporten sier også at 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.

SP Fire Research anbefaler også at DSB utarbeider informasjonsmateriell til bygningseiere som viser hvilke regelverk de har ansvaret for å følge opp når det gjelder brannsikkerhet og forebyggende arbeid.

For mer informasjon, og for å lese rapporten i sin helhet, se http://spfr.no/informasjon/aktuelt?articleID=50

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.

Foto: brejeq/yayimages.com

Ny rapport om **brann-sikkerhet** i vindturbiner

Svenske SP Technical Research Institute har gitt ut en ny rapport om brannsikkerhet i vindturbiner til sjøs. Lite er gjort når det gjelder brannsikkerhet på dette feltet, og faren for brann er absolutt til stede.

Tekst: Synnøve Haram

Vindturbiner er en industri i vekst innenfor fornybar energi i Europa. Men selv om disse installasjonene brer om seg, så er det gjort så å si ingenting i forhold til å forske på brannfaren

– Det er ingen forskning på dette området og ingen regler eller anbefalinger når det gjelder utforming og design i forhold til brannsikkerhet. Det er ganske overraskende sett i forhold til hvor viktige disse installasjonene etter hvert har blitt, sier forsker Anne Dederichs ved SP Technical Research Institute i Sverige i en pressemelding.

Dette vil SP gjøre noe med. Derfor har de utarbeidet en rapport om temaet og de var også med å arrangere en konferanse om brannsikkerhet i vindturbiner i København i september.

I rapporten ser forskerne ved SP nærmere på brannsikkerheten i slike vindturbiner som er plassert til havs.

- Denne rapporten gir bakgrunnsmateriale om temaet og bør være interessant for vindturbin-industrien, elkraftnæringen og forskere innenfor dette området, sier Anne Dederichs.

Rapporten er utarbeidet i Sverige, og selv om det har vært få branner i slike installasjoner, så viser rapporten at potensielt skadeomfang er stort både når det gjelder personell og materiell. Det har skjedd at personer har blitt fanget inne i slike turbiner over området hvor det har tatt fyr. Og de har måttet komme seg i sikkerhet ved egen hjelp.

Studien avdekker at det er viktig at brannsikkerheten tas alvorlig også i konstruksjonsfasen.

Rapporten opererer med at det er sannsynlig at det vil oppstå en brann i 0,3-0,5 per 1000 installasjoner per år. Rapporten skisserer også hva slags materialer vindturbiner er laget av, hva det er som kan føre til brann i en vindturbin og hva man kan gjøre for å redusere brannfaren. For eksempel å isolere varme komponenter fra brennbart materiale. Studien tar også for seg tiltak som kan iverksettes som både kan oppdage brann og slokke branntilløp.

Hovedkonklusjonen i rapporten er at brannsikkerhet må integreres i designfasen av vindturbiner.

Vindkraft kommer også til å bli mer brukt i fremtiden, og SP vil gjerne bidra til å øke kunnskapen om brannsikkerhet i bransjen. Blant annet ble det avholdt en konferanse om vindturbiner og brannsikkerhet i København i september.

Rapporten kan lastes ned i sin helhet på følgende link:
https://files.conferencemanager.dk/medialibrary/95B20059-9A60-444D-8AB2-6F7B3F8C58E9/images/Fire_Safety_in_Offshore_Wind_Turbines__3_.pdf

Brannen i Lyngdal: Kommunen snur

– etterforskningen gjenopptas

Foto: Thor Adolfsen.

FAKTA:

Dette er saken:

- Natt til 5. mai brenner fire sosialleiligheter i Lyngdal.
- Det er kommunen som eier bygningene.
- I leilighetene bor det folk som har vanskelig for å komme seg ut ved egen hjelp.
- Kommunen påstår at boligene er lovlige.
- Politiet etterforsker brannårsaken, ikke de bygningstekniske svakhetene.
- Brannvesenet har ikke hatt fokus på forebyggende arbeid overfor rusmisbrukere til tross for at dette kanskje er den mest utsatte gruppen.
- Brannvesenet evaluerte brannen etter at branntomten var ryddet. Rapporten er mangelfull, men konkluderer med at brannen spredte seg raskt over loftet.
- Beboere mistet alt de eide. Beboerne får erstattet bare det mest nødvendige gjennom ordninger via NAV.
- Brann & Sikkerhet påstår at boligene er ulovlige å bruke da det mangler brannskiller på loftet.

Kommunen tar tak i saken, og politiet gjenopptar etterforskningen.

Tekst: Thor Adolfsen

Natt til 5. mai brøt det ut brann i et rekkehus med fire sosialleiligheter som kommunen eide. Alle leilighetene ble totalskadd. Brannen ble omtalt i lokale medier som Lister 24 og Lyngdals Avis. Etter det Brann & Sikkerhet erfarer var det ingen som stilte kritiske spørsmål rundt brannen. Brann & Sikkerhet var på branntomten et par dager etter brannen. Ut fra beskrivelsene i media og hvordan branntomten så ut, var det rimelig klart at noe graverende var galt – det manglet branncelleinndeling på loftet.

Brann & Sikkerhet publiserte en svært kritisk artikkel i augustnummeret. Artikkelen ble sendt de lokale mediene som umiddelbart tok tak i saken og fortsatte med å stille kritiske spørsmål. Artikkelen ble også sendt kontrollutvalget i kommunen. Mye skjedde i dagene som fulgte. Kommunen tar tak i saken og politiet gjenopptar etterforskningen.

Kommunen snur

De kommunale boligene var ikke oppgradert til dagens sikkerhetsnivå. Kommunen hadde ingen rutiner for oppgradering.

Tekst: Thor Adolfsen

I Brann & Sikkerhet 5/16 stiller vi ordfører Jan Kristensen en del kritiske spørsmål. Han påstår at bygningen var lovlig, og at den var oppgradert så langt det var praktisk og økonomisk mulig, dette til tross for at enhetslederen for tekniske tjenester i kommunen, Arne Kristensen, sier at det ikke fantes brannskiller på loftet.

Kristelig folkepartis representant i kommunestyret, Jon-Are Åmland, tar tak i saken og sender en interpellasjon til kommunestyret. Dette er en skriftlig forespørsel med en rekke kritiske spørsmål.

Her er spørsmålene, og svarene som ordfører Jan Kristensen ga:

Spørsmål 1:
Var disse fire boligene oppgradert i henhold til gjeldende brannforskrift, og anser ordfører at brannsikkerheten var godt ivaretatt?

Svar:
Boligene var ikke oppgradert etter ny forskrift. Gjelder i hovedsak brannskille på kaldt loft. Boligene var ellers utrustet/sikret i henhold til krav om røykvarsler og slukkeutstyr samt godkjente rømningsveier.

Spørsmål 2:
Hva slags oppfølging har beboerne fått i ettertid?

Svar:
Samtlige brukere fikk i løpet av 1-3 dager tilbud om annet bosted. Enkelte bodde privat noen dager frem til det kunne tilbys annet, langvarig bosted, mens noen ble flyttet rett inn i annen bolig samme dag. Behovet for nye leiligheter vurderes ut fra den enkeltes behov.

Det ble gitt lovnad om støtte til innkjøp av nye eiendeler samme dag som det brant, men det tok litt tid å avklare behovet til den enkelte.

Hvilket ansvar mener ordføreren kommunen har når det gjelder erstatning av eiendeler?

Foto: Malene Sørensen Lundberg, Lister/ Lister24
I bygget som brant ble det i 2001 utført befaring i forkant av store oppussingsarbeider. Ordfører Jan Kristensen innrømmer at det ut fra papirene ikke ble tatt hensyn til brannvernet.

I utgangspunktet er hver enkelt beboer selv ansvarlig for å ha innboforsikring som skal dekke tap ved brann - noe som bl.a. NAV forsøker å oppmuntre til. NAV sitt ansvar er å dekke de mest nødvendige behov som tak over hodet, seng, klær og mat.

Den enkelte beboer kan søke om støtte til å erstatte de eiendeler som forsvant i brannen, men søknaden vurderes ut fra en økonomisk beregning, som med andre som søker om støtte til anskaffelse av eiendeler.

Spørsmål 3:
Hva slags rutiner har kommunen for å sikre at kommunale boliger er i forskriftsmessig stand?

Svar:
Kommunen har ikke hatt rutiner for oppgradering av eldre boliger til nyere forskrifter.

Spørsmål 4:
Kan ordføreren forsikre oss om at de øvrige kommunale boligene tilfredsstiller branntekniske krav?

Svar:
Samtlige kommunale utleieboliger skal gjennomgås vedrørende branntekniske krav.

Møte holdes 26.09.16 og tiltaksplan med kostnader framlegges deretter. Under kommunestyremøtet kom det fram at hele 56 boliger mangler brannskiller på loftet. Mangelen er som kjent svært alvorlig.

»

Manglende sikkerhetsfilosofi i kommunen

Sikkerhetsfilosofien innen brannvernområdet ser ut til å være svært mangelfull i Lyngdal kommune. Det iverksettes ingen kompenserende tiltak før utbedringene er gjort. Mellom 56 og 100 mennesker blir boende i ulovlig bygg med stor fare for brannspredning.

Tekst: Thor Adolfsen

I følge Lister 24 kom det på kommunestyremøtet fram at hele 56 boliger mangler brannskiller på loftet. Manglene er som kjent svært alvorlige da de kan medføre svært rask brannspredning. Det kom også fram at man ikke har rutiner for oppgradering av gamle bygg.

Lister 24 har et større oppslag om saken 22. september. Her kommer det frem at kommunen utførte et større oppussingsprosjekt i 2001, men at brannsikkerheten ikke ble ofret en tanke. Tore Larsen, som var på den tiden var plan- og driftssjef i kommunen, bekrefter dette.

Lister 24 spør: Kan du huske om det ble gjort noen tiltak i forbindelse med den nye forskriften som kom om oppgradering av eldre boliger etter 1985-forskriften?

Larsen svarer slik: Jeg kan ikke huske at det ble gjort noen tiltak når forskriften kom. Det må ha vært lite fokus på endringene i forskriften. Det jeg stusser over er at de nye forskriftene ikke ble fanget opp på møter eller kurs, for det hadde vi mange av. Det er en utrolig endring hvis man ser generelt på alt som måtte endres, og ikke bare på Furuveien (der brannen var red. adm.).

Kommunen lover å foreta en gjennomgang av alle de 56 boligene og utbedre disse slik at de blir lovlige. Utredning og utbedring vil ta tid, flere måneder, kanskje år.

Brann & Sikkerhet spør ordfører Jan Kristensen om kommunen vil iverksette kompenserende tiltak inntil utbedringene er foretatt. Til svar får vi at så langt han kjenner til, vil det ikke bli iverksatt noen ekstra tiltak. Kommunen lar altså mellom 56 og 100 personer bo ulovlig i boliger med stor fare for brannspredning uten å komme med noen kompenserende tiltak. Ut fra en risikoanalyse må dette sies å være oppsiktsvekkende. Skulle det oppstå en ny brann i et av disse byggene uten branncelleinndeling på loftet, vil det kunne få svært alvorlige konsekvenser for de som bor der og for de ansvarlige i kommunen.

DSB mener det er naturlig at brannvesenet informerer det kommunale systemet

Avdelingsdirektør Anne Rygh Pedersen sier at DSBs viktigste verktøy for å sørge for gjennomføring av «Forskrift om brannforebygging» er den lokale tilsynsmyndigheten, det vil si brannvesenet.

Tekst: Thor Adolfsen

Avdelingsdirektør Anne Rygh Pedersen i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap gjentar flere ganger i et intervju med Brann & Sikkerhet at det er eier som har ansvaret for å oppgradere bygningene til riktig sikkerhetsnivå. Hun understreker også at eier har gjennom krav til internkontroll en plikt til å arbeide systematisk for å ivareta alle krav som rettes mot bygningseiere, dette gjelder også kravene til brannsikkerhet.

Brann & Sikkerhet spør Pedersen om hvilke formelle forpliktelser brannvesenet har til å informere kommunens ansatte om krav i lovverket som må etterkommes, spesielt når det gjelder oppgradering av bygg.

– Det foreligger ingen formelle krav for brann- og redningstjenesten til å informere kommunene konkret om krav i regelverket. Likevel har brann- og redningstjenesten etter brann- og eksplosjonsvernloven lovpålagte oppgaver som både innebærer tilsyn og generell informasjon og motivasjon. Siden brann- og redningstjenesten er en kommunal tjeneste, vil det ofte være naturlig at kommunene ved sine risikovurderinger og sitt brannforebyggende arbeid bruker denne ressursen aktivt for å sikre egne byggverk m.m., herunder bruker ressursen i sitt systematiske sikkerhetsarbeid for å påse at formelle krav følges.

Anne Rygh Pedersen tilføyer også at DSB kommer i høst med en veiledning som retter seg til eiere av bygninger, også kommunale eiere. Veiledningen beskriver hvordan eiere kan ivareta sine forpliktelser til å drive systematisk sikkerhetsarbeid i sine bygninger. DSBs viktigste verktøy for å sørge for gjennomføring av «Forskrift om brannforebygging» er den lokale tilsynsmyndigheten, det vil si brannvesenet.

I «Forskrift om brannforebygging» som ble gjort gjeldende fra 1. januar i år åpnes det for risikobaserte tilsyn. Dette innebærer at brannvesenet kan gå tilsyn på de objektene som man mener er mest utsatte, for eksempel boliger til risikoutsatte grupper. For å kunne gjøre dette ut over de vanlige særskilte brannobjektene må det foreligge en formell hjemmel.

- Etter brann- og eksplosjonsvernloven § 13 skal kommunen identifisere og føre fortegnelse over bl.a. byggverk hvor brann kan medføre tap av mange liv eller store skader på helse, miljø eller materielle verdier. Kommunen skal føre tilsyn i disse byggverkene for å påse at disse er tilstrekkelig sikret mot brann. Hvis ikke kommunens sosialboliger fremgår av denne listen, kan kommunen likevel få et formelt grunnlag til å gå tilsyn ved å fatte enkeltvedtak eller gjøre det mer generelt ved å fastsette en lokal forskrift om at det skal gjennomføres tilsyn i denne type byggverk, sier Pedersen.

Foto: Thor Adolfsen.

Brannvesenet Sør:

Det er flere boliger med fare for stor brannspredning i våre kommuner

Seksjonsleder Torbjørn Høyland i Brannvesenet Sør IKS sier at bygninger som ikke er særskilte brannobjekt ikke har vært diskutert med kommunene. Brannen har gjort oss oppmerksomme på at det er flere slike leiligheter enn vi er klar over.

Tekst: Thor Adolfsen

I den nye «Forskrift om brannforebygging» åpnes det for et mer risikobasert tilsyn. Vil brannvesenet forsøke å få sosialleiligheter registrert som særskilt brannobjekt slik at man har det formelle grunnlaget i orden for å gå tilsyn?

Seksjonsleder Torbjørn Høyland i Brannvesenet Sør IKS forteller at bokollektiver og omsorgssentre der flere boenheter er tilknyttet et servicesenter, og der disse deler en felles rømningsvei, er registrert som særskilte brannobjekter.

– Utfordringen ved å gå tilsyn i denne type objekter ligger i å følge opp brukers plikter i § 11 i «Forskrift om brannforebygging» – og det er nettopp her risikoen for brann ligger. Avvik rettet mot brukere med rusproblemer har i disse tilfellene, etter vår oppfatning, dårlig effekt.

– Frittliggende boliger og rekkehus med rømningsveier direkte til det fri, der beboer i utgangspunktet klarer seg selv, er ikke registrert. Dette er vurdert utfra privatlivets fred og den enkeltes rett til å leve som han selv vil.

– Brannen i Furuveien 1 har gjort oss oppmerksomme på at det er flere slike leiligheter enn vi er klar over. Vi vil nå i gang med en kartlegging i våre kommuner for å finne disse boenhetene. Hvorvidt de vil registreres som særskilte brannobjekter, må vi komme tilbake til på et senere tidspunkt.

– Har brannvesenet noen gang gjort kommunene oppmerksom på plikten til å oppgradere gammel bygningsmasse generelt og spesielt når det gjelder branncelleinndeling på loft?

– Vårt fokus opp mot kommunene har til nå vært på særskilte brannobjekter og oppfølging av disse. Bygninger som ikke er særskilte brannobjekt har ikke vært diskutert med kommunene, sier Høyland.

– Har brannvesenet på selvstendig grunnlag foretatt noen risikoanalyser av kommunenes sosialleiligheter med hensyn på brannspredning og slokking?

– Vi hadde i 2003 en gammel enebolig som ble benyttet som rusbolig / kollektiv, denne ble stengt av brannvesenet pga. risiko for mange omkomne i en brann. Mandal kommune gikk da til anskaffelse av tre brakkerigger med fire boenheter i hver rigg – alle med felles saltak, uten branncelledeling på loft. Disse ble satt opp i 2004 og alle er nå nedbrent. I etterkant er det satt opp nye brakker, denne gang uten saltak. De er også satt opp med seksjoneringsvegger slik at to og to brakker utgjør egen brannseksjon, og hver boenhet innenfor denne utgjør egen branncelle. Erfaring viser at dette har vært en god løsning for å holde brannen innenfor startbranncellen, sier Høyland.

Han tilføyer at det også er montert brannalarmanlegg med direktevarsling i flere frittliggende omsorgsleiligheter og sosialleiligheter. Dette ble gjort i de leilighetene hvor det bodde mennesker som hadde vansker med å evakuere seg selv i en brann.

»

Politiet gjenopptar etterforskningen

Etterforskningen av brannen i Furuveien i Lyngdal ble først henlagt fordi man ikke fant brannårsaken. De bygningstekniske forholdene ble ikke etterforsket før Brann & Sikkerhet gjorde oppmerksom på forholdet. Nå har lensmann Anne Margrethe Ruud tatt opp igjen saken. Politiet jobber nå med å innhente fakta om bygget.

Tekst: Thor Adolfsen

Foto: Torrey Enoksen.

Lensmann Anne Margrethe Ruud tar opp igjen etterforskningen av det bygningstekniske for bygningene i Furuveien 1 som brant natt til 5. mai etter at Brann & Sikkerhet gjorde oppmerksom på de ulovlige forholdene ved at loftet ikke var delt inn i brannceller.

Brann & Sikkerhet erfarer i mange saker at politiet unnlater å etterforske de bygningstekniske forholdene. Dette vil for mange oppleves som svært urettferdig. Om man skulle være så uheldig å være skyld i en brann, er man ikke nødvendigvis skyld i at hele bygningen brenner ned. Det er vel heller ikke rettferdig at de lovlydige i forsikringssammenheng skal betale for de som driver ulovlig. Eier av bygg har et betydelig ansvar for det bygningstekniske som bl.a. omfatter inndeling med brannceller, seksjoneringsvegger og brannvegger, brannalarmanlegg, slokkeanlegg, ventilasjonsanlegg og valg av materialer.

I Riksadvokatens rundskriv fra 1973, som fortsatt er gjeldende, står det klart følgende: (sitatet er noe redigert da rundskrivet er svært gammelt og henvisninger stemmer ikke lenger). *For politiet er det selvsagt en primær oppgave å undersøke om straffbarehandlinger er begått. For å bringe dette på det rene vil det i alminnelighet være nødvendig å få brannårsaken klarlagt. Det er imidlertid av den største viktighet at det foretas en energisk taktisk etterforskning parallelt med undersøkelsene som settes i gang for å finne fram til brannårsaken. Etterforskningen må nemlig foretas ut fra et videre perspektiv, og ta sikte på å oppklare straffbare handlinger som kan stå i forbindelse med brannen. Det kan være grove allmenfarlige forbrytelse, skadeverk, forsikringsbedrageri, mot brannloven, bygningsloven. lov om brannfarlige varer, og forskrifter gitt i medhold av disse lover, forskrifter for elektriske anlegg, forskrifter om sikringstiltak mot brann ombord i skip m.m.*

Det har altså vært klart helt fra 1973, at bygningstekniske forhold også skal etterforskes.

Riksadvokaten videresendt saken

Brann & Sikkerhet sendte saken over til Riksadvokaten med anmodning om etterforskning. Saken er videresendt til Agder statsadvokatembeter.

Tekst: Thor Adolfsen

Riksadvokaten skriver følgende i sitt brev: *«Riksadvokaten oppfatter henvendelsen som en anmodning om etterforskning av huseier for bygningstekniske mangler. Anmodningen må i første rekke vurderes av politimesteren og eventuelt statsadvokaten på vanlig måte, og henvendelsen oversendes derfor til behandling.»*

Brann & Sikkerhet har spurt Riksadvokaten om det snart kommer et nytt rundskriv vedrørende brannetterforskning. Det rundskrivet som fortsatt gjelder er hele 43 år gammelt. Kommunikasjonsrådgiver Mie Skarpaas svarer at de er oppmerksomme på at flere av rundskrivene kan trenge en gjennomgang med tanke på en eventuell oppdatering, men dette arbeidet er man foreløpig ikke kommet i gang med av kapasitetsmessige årsaker.

GLAVAFLEX®

EN SMART NYHET!

EN NY SERIE RØRISOLASJON,
UTVIKLET SPESIELT FOR
NORSKE FORHOLD.

ISOLASJON FOR KALDE RØR OG VVS-INSTALLASJONER

Rørisolasjonen kommer i smarte pakninger som gjør det enkelt å velge riktig, som tåler en støyt og som passer inn i bilen.

Enkelt å velge riktig med Glava® rør-app!

Last ned fra App Store
eller Google play.

glava.no

GLAVA® ISOLASJON

For norske forhold

Cowi med Senter for risikoreduserende design

COWI posisjonerer seg stadig sterkere innen sikkerhet. Nylig har de opprettet et eget Senter for risikoreduserende design som tilbyr spisskompetanse innenfor sikring av bygg, anlegg og eiendom. Terrorisme, sabotasje, spionasje og annen form for kriminalitet – både mot bygninger og områdene rundt – er blant hovedutfordringene som senteret skal forebygge. Målet er å lettere integrere sikkerhetsfaget inn i bygg- og anleggsprosjekter.

Tekst og foto: Synnøve Haram

I Senter for risikoreduserende design i COWI jobber 14 rådgivere som alle har ulik kompetanse og erfaring. I tillegg til råd om teknologiske sikringstiltak på bygningskonstruksjoner, kan senteret gi råd om sikkerhetsadministrasjon, prosjektsikkerhet og risikostyring.

Senteret er delt inn i faggrupper etter spesialisering på følgende områder: Analyse og vurdering, beskyttelse mot eksplosivlaster og våpenvirkninger, elektroteknisk sikring, design- og kjøretøybaserte trusler og fysisk sikring.

Tverrfaglighet øker sikkerheten

Assisterende leder av senteret er Marius Sekse, som er utdannet landskapsarkitekt. Han fremhever viktigheten av at de ulike fagene utfyller hverandre på oppdrag hvor bygningsmiljø og uteområder skal sikres.

– Det gjør det lettere å se ulike sider av en sak enn om man kun jobber med kolleger som har samme bakgrunn. Ingeniører har sin måte å løse oppgavene på, mens arkitektfaglige vektlegger andre aspekter, sier han.

Sikring av bygg var tidligere sterkt fokusert på adgangskontroll og kameraovervåking. Etter hvert har mange fysiske tiltak som involverer andre fagdisipliner enn elektrokompetanse blitt involvert.

– I senteret vårt jobber det folk med kompetanse innenfor byggeteknikk, elektrofag, VVS, samfunnsfag og landskapsarkitektur, samt personer med bakgrunn fra politiet og Forsvaret. Ulik kompetanse og bakgrunn er helt sentralt ved større sikkerhetsprosjekter. Det gir oss bredden til å kunne ta på oss mange forskjellige prosjekter, og vi blir også i stand til å overføre kunnskap og erfaring til hverandre, sier Marius Sekse.

Og oppdragene er mange. COWI har blant annet jobbet mye for Forsvaret. De har også stadig oppdrag for Statsbygg, i tillegg til en rekke andre oppdragsgivere. Senest i august vant de prosjekteringsoppdraget for Politiets nye beredskapssenter.

– Jobbene blir mer spesialisert og omfattende enn tidligere, sier Marius Sekse.

Viktig diskusjon

Samfunnet er stadig i endring, og trusler som rammer Norge ligner på de som andre land også utsettes for. Derfor er det mye å lære av hvordan andre land har valgt å beskytte seg.

– Samtidig er det viktig å ta en diskusjon rundt hva slags samfunn vi egentlig vil ha, særlig når det gjelder fysisk sikring. Man kan sikre et bygg på veldig mange måter, og det er viktig at man velger løsninger som ikke forringer byrommet for alle som ferdes i området rundt. Den fysiske sikringen har også en psykisk side, sier Sekse.

Han bruker oppsettingen av bommer rundt Stortinget i Oslo sentrum som eksempel. Deres formål var å hindre biltrafikk, men førte samtidig til at gående og syklister sluttet å ferdes gjennom området.

– Det gjorde at butikkene mistet omsetning. Slike avsperringer i

bysentrum må man derfor planlegge mer helhetlig enn ved bare å ty til tradisjonelle løsninger. Man må se slike tiltak i forhold til den store byplanleggingen. Senteret her i COWI spiller en viktig rolle i slike avveininger, sier Marius Sekse.

Han sier videre at det er mye inspirasjon å hente i utlandet når det gjelder sikring av objekter som ligger i bysentrum.

– Blant annet fremstår Utenriksdepartementet og området rundt som mye mer avstengt nå enn tidligere. Ser man for eksempel hvordan tilsvarende bygninger er sikret i London, så er ikke avstengingen like synlig. Men om man vet hva man skal se etter, så ser man at objektene er svært godt sikret og like vanskelig tilgjengelig som her. Det er bare gjort på en annen måte. Det er for eksempel doble murer, og de er utformet slik at de ser gamle ut. Dermed tror man at de alltid har stått der. Men det er ikke tilfellet. De er nye, og de er svært solide, sier Marius Sekse.

Lav bevissthet rundt bruk av sperrer

Marius Sekse jobber mye med håndtering av kjøretøybaserte trusler, og da er kjøretøysperrer et svært sentralt virkemiddel. Her finnes det britiske, amerikanske og internasjonale standarder å hvile seg på. Standardene inneholder testkriterier og klassifiseringer for hva kjøretøysperrene vil tåle av laster.

– Generelt vil jeg nok si at det er en overdreven tro på at slike sperrer skal løse alle problemer. Det er veldig viktig å være bevisst på hensikten deres, samt på hvilken type kjøretøyer de skal forhindre. Man må ikke tro at kjøretøysperrer skal løse alt. Man kan også frakte med seg mye sprengstoff i en sekk eller i en koffert, men det er sjelden man ser på det som en stor

Ulike typer pullerter som skal forhindre angrep med kjøretøy mot Stortinget.

I Akersgata måtte man endre avstengingen fordi også gående og syklister sluttet å ferdes i området.

DEFLECTOR®

HØYKVALITETS BRANNSIKRING:
- Kjøler • Kveler • Forsegler
- Enestående slukkeevne (A,B,F)
- Forhindrer reantennelse
- Ingen sekundærskader
- Ufarlig for mennesker og miljøet
- Unik sertifisert slokkevæske
- Ingen vanntilførsel nødvendig
- Minimalt vedlikehold
- Kostnadseffektiv

UNIK PUNKTSIKRING

SAFETY

STANSEfabrikken

Stansefabrikken Products AS
Tel: +47 919 01 990
E-post: safety@stansefabrikken.no
www.brannvernshop.no

Utenriksdepartementet har fått ganske synlig avstenging.

trussel. Det er fortsatt mye ubevisthet rundt dette temaet, sier Marius Sekse.

Han sier videre at det finnes mange raffinerte løsninger man kan velge for avsperring av et område.

– Pullerter er ikke nødvendigvis det beste valget, og det kan av og til være et gammeldags valg. Man kan heller kombinere dem med andre typer elementer. Vi må unngå å skape små fort rundt omkring i byen, og det er viktig at man stiller spørsmål om hva slike avstengninger vil bety for ferdselen generelt i området, sier han.

Har man valgt å gå for pullerter så må man videre spørre seg om barrierene man velger vil oppfylle de operasjonelle kravene man har. Ikke bare er materialvalg og utforming viktig, men også fundamenteringen.

– Fundamenteringen må være proporsjonert i forhold til hva barrieren skal tåle. I tillegg må man tenke på hvordan de skal betjenes i det daglig og hvem som skal ha ansvaret for vedlikeholdet, sier Marius Sekse.

Han mener det er helt nødvendig å gjøre noe med bestillerkompetansen når det gjelder kjøretøysperrer, og at det bør avholdes egne kurs om temaet i fremtiden.

– Det er viktig å drive opplæring innenfor dette feltet. Det er en så stor inngripen i byrommet, og det er derfor viktig at det gjøres på en god måte og med de riktige virkemidlene, sier Marius Sekse.

Samarbeid med NSR

COWI samarbeider også mye med Næringslivets Sikkerhetsråd (NSR), og har de to siste årene samarbeidet om å arrangere konferansen «Designing Out Crime», som har bydd på interessante foredrag om hvordan utformingen av et byrom vil kunne legge til rette for kriminalitet og hvilke tiltak man kan gjøre for å forhindre det. Sekse vektlegger viktigheten av at Norge er oppdatert på det internasjonale trusselbildet, og at vi tilpasser oss både det gjeldende trusselbildet og tiltakene som igangsettes for å forhindre uønskede hendelser.

– I COWI har vi merket pågangen av forespørsler fra kunder som har måttet sikre seg som en følge av utviklingen i samfunnet, forteller Sekse. Offentlige kontorer og skoler er eksempler på slike.

– På skoler er målet å unngå steder hvor elever og andre kan gjemme seg bort, og hvor uønskede hendelser kan oppstå. I prosessen med utformingen av uterommet, så kan det for eksempel være at noen elementer blir fjernet på grunn av kostnadskutt, og man kan da få et område som utilsiktet blir til noe man ikke ønsket i prosjekteringen. Derfor er det viktig å gjennomføre en risikoanalyse som avdekker kritiske faktorer og som setter rådgiverne i et prosjekt i stand til å se det totale bildet, sier Marius Sekse.

Marius Sekse i Cowi.

Sikkerhetsfaget inn i arkitektutdanningen

COWI har også bidratt til å få sikkerhetsfaget inn i arkitektutdanningen. Blant annet har selskapet holdt foredrag for arkitektstudentene i Bergen gjennom et semester. Studentoppgavene har blitt samlet til en lærebok, muliggjort av Nasjonal sikkerhetsmyndighet og Politiets sikkerhetstjeneste. Denne boken er nå tilgjengeliggjort internasjonalt gjennom forlaget Birkhäuser.

– Studentoppgavene var blant annet knyttet til det nye regjeringskvartalet og det ble tenkt ut gode løsninger i den forbindelse. Også området på og rundt Oslo S er benyttet som case, sier Marius Sekse.

Og denne bevisstgjøringen blant fremtidige arkitekter er viktig for at sikkerhetsfaget skal bli en integrert del av bygg og anlegg i fremtiden.

FIRESAFE

La oss være din totalleverandør innen brannsikring

Firesafe leverer brannsikkerhet i alle ledd og er et ledende fagmiljø innen brannsikring i Norge.

Vi er spesialister på å sikre både nybygg og eksisterende bygg mot brann, Vi leverer også komplette løsninger for tunnel og offshore.

Kontakt oss på: firesafe.no / firmapost@firesafe.no / 09110

FIRESAFE.NO
– for et tryggere og mer brannsikkert samfunn

Avknapp på solcelleanlegget

Foto: Synnøve Haram

Nå har det kommet en komponent som gjør det mulig å skru av strømmen fra solcellepanelene som er plassert på tak. Dette vil gjøre hverdagen til blant annet brannmannskaper som skal slokke branner i slike bygg tryggere.

Tekst: Synnøve Haram

Vi har tidligere skrevet om at solcellepaneler på tak kan innebære en fare for blant annet brannmannskaper når de skal slokke en brann fordi det ikke går an å skru av spenningen på panelene. Dermed risikerer brannmannskapene å få strøm i seg når de for eksempel skal skjære seg igjennom taket for å komme til brannen inne i bygningskonstruksjonen. Og da snakker vi om spenning opp til 1000 volt.

Nå har det imidlertid kommet en komponent på markedet som gjør det mulig å skru av strømmen til slike solcellepaneler. Komponenten heter Solarcheck RSD, og det er selskapet Phoenix Contact AS som selger dette produktet. RSD står for Rapid Shut Down.

Phoenix Contact AS er et teknologiselskap som tilbyr over 60.000 løsninger for automasjon og elektronikk. Virksomheten ble startet opp i Essen i Tyskland i 1923, og hovedkontoret ligger fortsatt i Tyskland. 10.000 personer jobber i konsernet, og selskapet har kontorer i over 50 land over hele verden – deriblant Norge.

– For oss er dette et relativt nytt produkt. Og det er tiltenkt anlegg som er plassert på taket av bygninger. Det vil si på anlegg hvor det er aktuelt for vedlikeholdspersonell og brannmannskaper å klatre opp på taket for å gjøre en innsats. Komponentene er ikke tiltenkt større områder med solcellepaneler som er plassert på bakken, sier Trond Sæther som er produktansvarlig for Solarcheck RSD hos Phoenix Contact AS i Norge.

To komponenter

Solarcheck RSD er en installasjon som monteres på selve solcellepanelet.

– Det er enkelt å installere. Man kutter strømkabelen og kobler swich-off-enheten på kabelen fra panelet. Hvert panel skal ha sin egen switch-off-enhet. Ledningene fra solcellepanelene via switch-off-enhetene går til inverteren som er plassert på bakkenivå. Om man trenger å kutte strømmen fra panelene, så gjør man det med en avknapp på inverteren, sier Sæther.

Dermed vil det ikke bli transportert strøm i ledningene fra solcellepanelene som er over 120 V, og det er trygt for brannmannskaper og vedlikeholdspersonell å jobbe i nærheten av solcellepanelene.

– Installasjonen har i tillegg en startenhet som vil starte opp igjen strømtilførselen når arbeidet på taket er avsluttet. Denne komponenten er også plassert ved inverteren på bakkenivå, sier Trond Sæther.

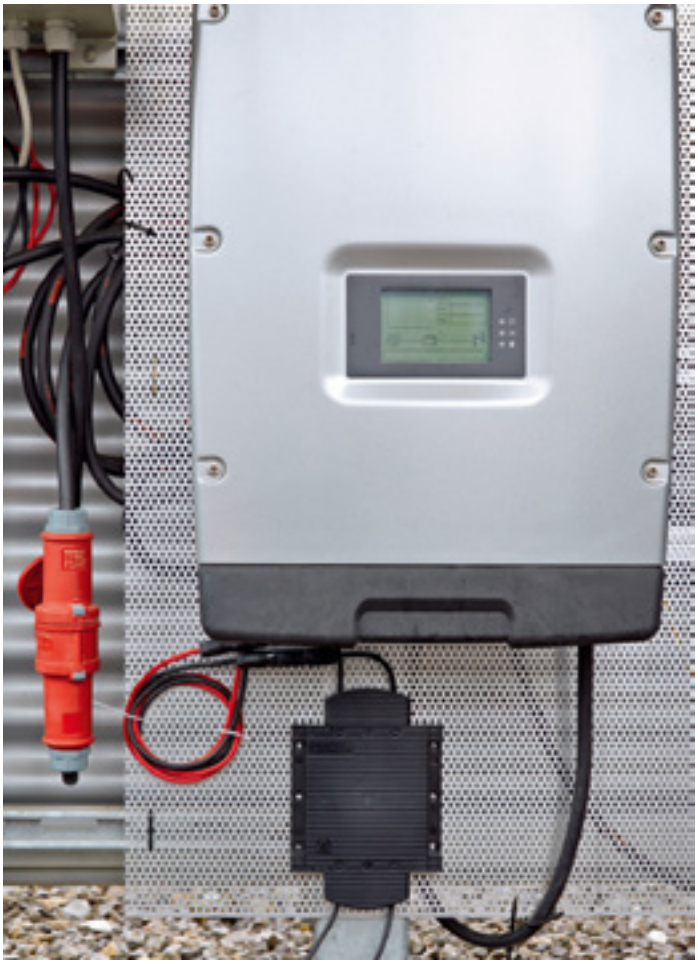
Phoenix Contact AS i Norge har solgt komponenter til noen anlegg i Norge.

– Men vi selger mest i land hvor solcelleinstallasjoner er mer utbredt enn i Norge. Blant annet er det populært i Storbritannia og Spania, sier Trond Sæther.

(Alle foto: Phoenix Contact AS)
Illustrasjon av bygningen uten og med Solarcheck RSD.

Både switchoff- og startenhet.

Solcellepanel med switchoff-enhet.



Startunit og inverter.

Reduser kostnader og øk effektiviteten!

HMS kurset Mini modul 1.1
gir overraskende resultater!

Mini modul 1.1 = REDUSERTE KOSTNADER

SE MER PÅ WWW.NODUS.NO

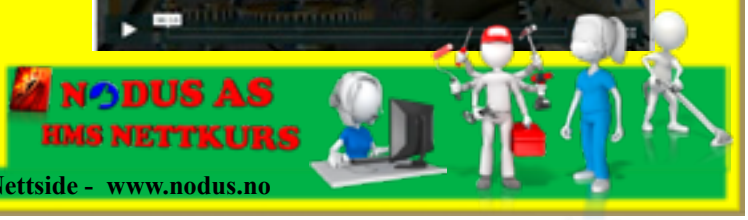
Tilbakemelding

«Med dette kurset har vi fått ferieavløsere som tar mer ansvar og jobber selvstendig»

«Vi er kjempefornøgde!»

Jarle Gjermundstad
Høyanger kommune
eld kraft vatn

Kursene kan brukes på alle fagområder!

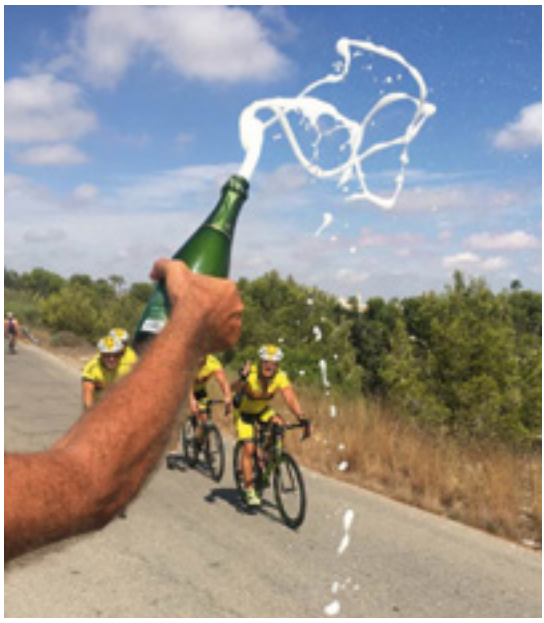


Telefon - 9924 9924 Epost - nodus@nodus.no Nettside - www.nodus.no

De hadde guffent vær over Pyreneene.

Det er langt fra Kirkenes til Alicante.

Vel i mål etter 600 mil!



Syklet 600 mil og skaffet 180.000 til kreftssaken

23. september ble målet for den langstrakte og imponerende sykkelturen til de fire gutta fra Hadeland nådd. Da ankom de byen Orihuela Costa i Alicante etter å ha sittet på sykkelsetet i 34 dager. Turen har fått mye oppmerksomhet, og de har samlet inn mye mer penger til Aktiv mot kreft enn de 150.000 kronene de hadde satt seg som mål.

Tekst: Synnøve Haram

Etter 34 dager på sykkelsetet, og etter på ha lagt nesten 600 mil bak seg, ankom de fire spreke syklistene Arne Moksnes, Sverre Berg, Tor Erik Seiersten og Roy Larsen Orihuela Costa i Alicante helt sør i Spania den 23. september.

- Alt gikk etter planen, og faktisk så syns jeg at turen gikk lettere enn forventet. Jeg hadde trodd at det skulle være tyngre både for kropp og sjel enn hva det var. Vi hadde heller ingen store uhell å snakke om utover eikebrudd, sier Arne Moksnes som er tildligere brannsjef i Gran-Lunner brann- og redning.

De var litt uheldig med været da de forlot Danmark og dro inn i Tyskland.

- Da kom det et voldsomt regnvær. I tillegg var det kaldt og vått da vi skulle sykle over Pyreneene sør i Franrike og over til Spania. Da måtte vi sitte på i følgebilen par mil. Det var rett og slett ikke forsvarlig å sykle under slike forhold. Ellers har resten av turen gått veldig greit, sier Arne Moksnes.

Og han er glad for at de hadde nydelig vær da de startet opp i Kirkenes og syklet sørover.

- Det hadde nok kanskje vært vanskeligere å motivere seg for hele turen om det hadde vært dårlig vær på den strekningen, sier han.

Ha innrømmer at de alle syns det er godt at turen nå er vel overstått, og at de får anledning til å hvile seg litt hver for seg.

- Det blir jo intenst å være så mye sammen over så lang tid. Og samtidig så er det litt rart at noe vi har jobbet med så lenge nå er over, sier han.

Han har ingen planer om å gjennomføre noe av tilsvarende kaliber med det første.

Det er mange som har fulgt dem på Facebook, og de har slått rekorden de hadde satt i forhold til hvor mye penger de skulle samle inn til Aktiv mot kreft, og til velferdstiltak for langtidssyke barn spesielt. Målet var 150.000 kroner, og i skrivende stund har det kommet inn nesten 180.000 kroner.

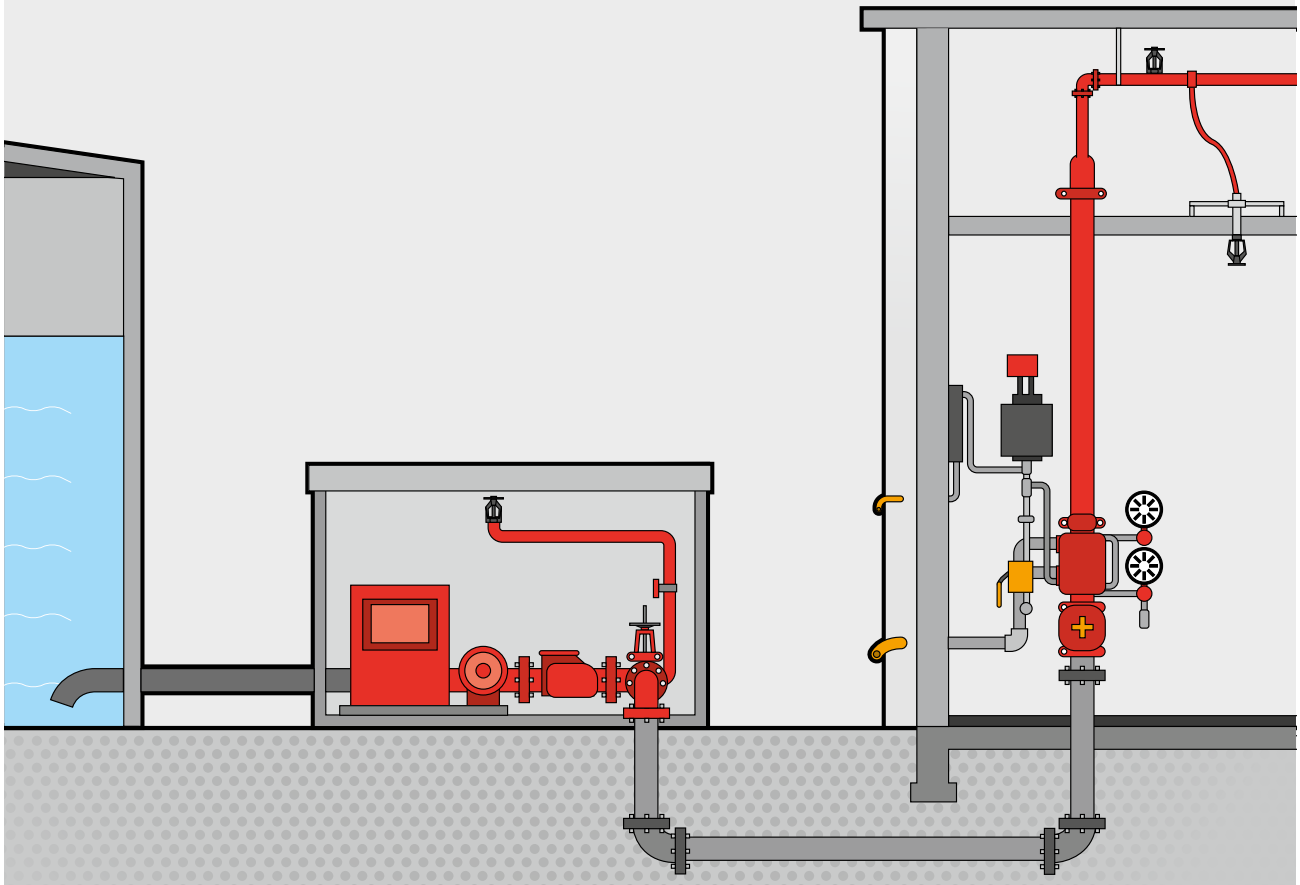
- Når vi først la opp til en slik innsamling, så er det veldig morsomt at det har gått så bra, sier Arne Moksnes.

Aksjonen stenger ikke slusene før 1. november, så det er fortsatt mulig å gi sitt bidrag til kreftsaken. For mer informasjon, se **http://innsamling.aktivmotkreft.no/sportevent/16-105**

(Alle bilder er hentet fra Facebook)

Fra vanntank til sprinklerhode

Totalleverandør til sprinklerbransjen



NORGES SMARTESTE

Brannsikkerhet

Ta gjerne kontakt hvis du ønsker mer informasjon!

• 22 72 55 00 • brann@dahl.no

dahl.no

BRØDRENE DAHL

Foto: Newswire
En sjelden øvelse i norske borettslag.

Bor tett, **øver ikke** på brann

De som bor i blokker og borettslag øver svært sjelden på brann, viser en nye tall. Nå skjerper myndighetene kravene til brannsikkerhet.

Tekst: Kjell M. Kaasa/Newswire

76 prosent av de som bor i blokk sier at de aldri har vært med på en felles brannøvelse i borettslagets regi der de bor nå. Av de som bor i sameier, svarer 64 prosent det samme. Det viser en spørreundersøkelse som TNS Gallup har gjort for forsikringsselskapet If i forbindelse med Brannvernuka som gikk av stabelen i september og som er et samarbeidsprosjekt mellom If Skadeforsikring, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) og Norsk brannvernforening.

– En altfor høy andel, fastslår direktør Ottar Sefland i If. Han har ansvaret for rundt 8000 borettslag og sameier som er forsikret i If.

– I en boligblokk kan det være beboere som trenger hjelp til å komme seg ut hvis det brenner. Det er gjennom øvelser man finner ut om teoretiske branninstrukser fungerer i praksis, sier Ottar Sefland.

Forsikringsselskapet er tydelige overfor borettslag og sameier på hvor viktig det er å holde øvelser med beboerne.

– Men det er en lang vei å gå. At det avholdes få eller ingen øvelser, har vært et utbredt fenomen lenge, sier Sefland.

Branninspektør Sigurd Folgerø Dalen i Oslo brann- og redningsetat bekrefter tilstanden i borettslags-Norge. Han mener manglende øvelser skyldes flere ting.

– Mange styrer er usikre på hvordan en brannøvelse avholdes, hvilke elementer som bør trenes på og hvilket nivå de skal legge seg på. Samtidig er det nok mange som undervurderer hvor viktige slike øvelser faktisk er, sier Dalen.

Hva skal vi øve på?

Regelmessige brannøvelser i borettslag og sameier er et krav fra myndighetene, blant annet av hensyn til stadig påfyll av nye beboere. Kravene til brannvern står nedfelt i forskrift om brannforebygging.

– Øvelser bør normalt avholdes minst en gang i året. Nytt av året er et skjerpet krav i forskriften om å ha rutiner for evakuering, samt rutiner som sikrer at de som oppholder seg i byggverket har tilstrekkelig informasjon om brannsikker adferd, sier senioringeniør Lars Haugrud i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, DSB.

DSB*: *Komfyrbranner topper statistikken*

"Komfyr og kokeplater er det elektriske utstyret som oftest er involvert i brannstart".

I snitt har over 50 personer omkommet, hvert år, de siste 6 årene.

Kilde/Les mer: *Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap https://www.dsb.no/menyartikler/statistikk/branner/

Ikke bli en del av statistikken!

Det er både enklere og billigere enn du tror!

Det er veldig enkelt å sikre komfyren mot glemsomhet og feil.

En **Komfyrvakt** slår av strømtilførselen til komfyren/platetoppen ved for høy temperatur eller hvis den har stått på for lenge. Det forhindrer og reduserer skadeomfang ved tørrkoking på platetoppen.

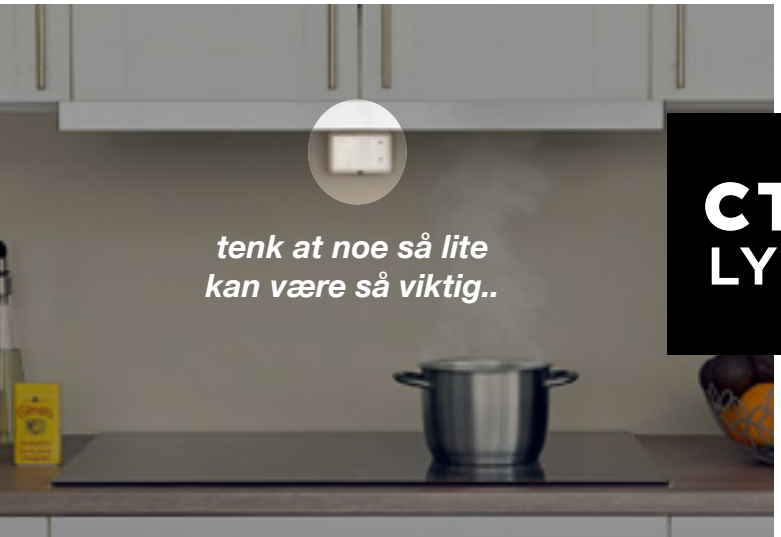
Visste du at komfyrvakt er påbudt i nye bygg og ved rehabilitering?

Komfyrvakt monteres av elektriker på kort tid, er mye billigere enn en ny tv, og gir deg og dine større trygghet i hjemmet.

Vi har produkter perfekt for borettslag, utleiere og boligeiere som vil sikre sin eiendom, familie, andre beboere og naboer.

Besøk
www.ctmlyng.no/trygghjemme/
eller scann QR-koden
med din mobil eller nettbrett,
for mer informasjon.

TRYGGERE HJEM



CTM LYNG

En øvelse trenger ikke bare være med oppmøte fra brannvesen og klatring i stiger.

– Å samle beboere og fortelle dem hva som er felles møteplass ved brann, er eksempel på en nyttig og enkel brannøvelse. Det gir brannvesenet rask oversikt over hvem som har kommet seg ut. Å samle eldre beboerne for å ha et eget møte om rutiner spesielt tilpasset dem, er også en øvelse, sier Haugrud.

Et annet viktig tiltak er å kartlegge hvilke beboere som trenger hjelp til å komme se ut. Og hvilke som må få branninstruksjoner oversatt til et språk de forstår.

– I vårt arbeid bruker vi mye tid på å fortelle hvor farlig brannrøyk er. Det bør styrer i borettslag og sameier gjøre også. Å gå ut i oppgangen hvis den allerede er fylt med røyk, er livsfarlig. Har du ikke en alternativ rømningsvei, er det faktisk bedre å lukke døra til leiligheten så den fungerer som en branncelle, og deretter gi til kjenne for brannvesenet om at du oppholder deg i leiligheten, sier Ottar Sefland i If.

Å klargjøre for beboerne hva som er alternative rømningsveier til den vanlige inngangen, er også en nyttig øvelse. Dernest å få beboerne til å teste alternativene.

– Det er da du finner ut om rømningsveiene fungerer. Mange har oppdaget at baktrappa er uframkommelig fordi den brukes som lager. Eller at branndøra ikke kan åpnes fra innsiden fordi vaktmesteren har satt på ny lås som krever nøkkel, sier Sefland.

(Foto: Newswire) Ottar Sefland.

Til leie

Et borettslag eller sameie kan hyre inn brannvesenet til øvelser.

– Fullskalaøvelser for borettslag er sjeldne, blant annet fordi vi ikke bør redusere den generelle beredskapen i byen. Vi ser at utbyttet er større ved å arrangere enklere øvelser. De gir større rom for å gi informasjon til beboere og få dem med på øvelser, sier Sigurd Folgerø Dalen i Oslo brann- og redningsetat.

Majoriteten av brannøvelser som avholdes i borettslag i Oslo inkluderer slukkeøvelser og informasjon om brannvern i hjemmet. Kurs kan bestilles ved å henvende seg til brannvesenet.

If har sammen med Boligbyggelagenes Partner kjøpt inn utstyr som kan brukes for å gjennomføre brannøvelser. Utstyret lånes ut kostnadsfritt til borettslag.

Lufteventiler med brannmotstand

SECURO

www.securo.no

Securo AS | Neptunveien 6 | 7650 VERDAL

Tel. 99 41 90 00 | Fax 74 07 46 61 | post@securo.no | www.securo.no

Tyco med ny gassdetektor

Tyco Gas & Flame Detection er på markedet med PS200 bærbar gassdetektor med forlenget batterilevetid på opp til 80 timer i diffusjonsmodus og 20 timer i pumpemodus.

PS200 overvåker og viser opp til fire farlige gasstilstander samtidig, og detekterer alle mulige kombinasjoner av metan, oksygen, karbonmonoksid, hydrogensulfid og en rekke antennbare gasser.

I løpet av normal drift viser LCD-skjermen batterilevetiden og sanntids gasskonsentrasjoner. Når en farlig situasjon oppstår, vil brukeren bli varslet ved tre alarmfunksjoner: vibrasjon, røde blinkende LED og hørbar tone. Mer informasjon finnes på www.TycoGFD.com.

ambita

Ambita Infoland leverer informasjon fra brann- og feievesenet

I Ambita Infoland får du informasjonen du trenger om pipe, ildsted og fyringsanlegg. Tjenesten for å hente ut rapporter fra brann- og feievesenet er automatisert og leveres sammen med opplysningene som er påkrevd ved boligsalg. Vi har i dag mer enn tyve leverandører i brann- og feievesenet og samarbeider med bransjesystemet Datamann. For mer informasjon kontakt Svein Magne Granheim, smg@ambita.com, telefon 24 13 35 50.

ambita
Infoland

ABBV har i mange år arrangert ulike typer brannforebyggende kurs.

Instruktører fra ABBV som fortsatt vil holde kurs – men da i regi av egne enkeltmannsforetak. Fra venstre Stein Guriby, Daniel Granlien, Jonas Johansen og Are Olimb.

Brannvernforeningen **overtar kursvirksomheten** til Asker og Bærum brannvesen

Asker og Bærum brannvesen la ned kursvirksomheten sin fra 1. januar i år. Siden 90-tallet har de opparbeidet en stor kursporteføljе, og har avholdt mange kurs. Større fokus på utsatte grupper og kanalisering av brannvesenets ressurser mot dem som oftest omkommer i brann er årsaken til at brannvesenet i Asker og Bærum ikke lenger arrangerer kurs. Men det er fortsatt mulig å dra nytte av kompetansen og erfaringen til de ansatte i brannvesenet i Asker og Bærum på kurs også i fremtiden. Norsk brannvernforening overtar administrasjonen av kursporteføljen, og ansatte i brannvesenet vil påta seg instruktøroppdrag i fritiden sin.

Tekst og foto: Synnøve Haram

Det var ved årsskiftet at Asker og Bærum brannvesen IKS (ABBV) avviklet kursporteføljen sin. Siden midten på 90-tallet har ABBV avholdt en rekke kurs om blant annet brannvern, brannslokking, evakuering, varme arbeider, spillbordøvelser og førstehjelp. Totalt har omkring 3000 deltakere årlig blitt kurset i regi av brannvesenet i Asker og Bærum i de årene de har vært aktive. ABBV har kjørt en rekke bedriftsinterne kurs i ulike virksomheter, og har også hatt opplæring i brannvern, evakuering og slokking på helseinstitusjoner og barnehager rundt omkring i nærområdet og hatt deltakere som har kommet langvegs fra.

Årsaken til at ABBV nå har valgt å legge ned kursenheten sin har å gjøre med signaler de har fått fra sentrale myndigheter, det vil si Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

– Direktoratet har gitt føringer på hva de vil at vi skal bruke ressursene våre på. Innsatsen skal i større grad rettes mot de mest risikoutsatte samfunnsgruppene, de som rammes oftest av brann. Blant de risikoutsatte er eldre, demente, psykisk syke, samlere, rusmisbrukere og arbeidsinnvandrere. Dette er målgrupper vi ikke

nådde med kursene våre sier Camilla Guriby Hilland, tidligere kurskoordinator i ABBV, nå branninspektør i seksjon Trygg Hjemme der arbeid rettes med de nevnte gruppene.

Det var viktig for ABBV at ikke en ren kommersiell aktør skulle ta over kursporteføljen deres. Derfor inngikk de en dialog med Norsk brannvernforening for overtakelse av kursvirksomheten. Og ABBV slipper ikke helt tak i porteføljen. Planen er at noen av kursene skal gjennomføres på øvingsfeltet til ABBV på Isi. Det vil også være rom for at noen av kursene skal kunne avholdes på brannstasjonen i Asker. Kursinstruktørene skal være ansatte i ABBV som oppretter et enkeltmannsforetak, og gjennomfører kursene på sin fritid. Dermed får kursdeltakerne fortsatt dra nytte av den kunnskap og erfaring instruktørene i brannvesenet besitter.

- Å være instruktør på disse kursene er en fin måte for de ansatte hos oss både til å få brukt kunnskapen og erfaringen sin på en annen måte enn hva de gjør til hverdags. Det gjør at de holder seg oppdatert på faget på en annen måte, og at de også holder interessen ved like. I tillegg er det egnet å kombinere turnusen i brannvesenet med kursvirksomhet, sier Hilland.

Kursene til ABBV har i stor grad vært tilpasset de aktuelle kursdeltakerne og virksomhetene de har kommet fra.

– Det har vært viktig å legge lista på kurset på riktig nivå. Ikke alle har behov for omfattende brannteori, men mer praktiske ferdigheter når det gjelder å håndtere et slokkeapparat eller lære hvordan man skal evakuere en pasient eller beboer på institusjon, sier Camilla Guriby Hilland.

Kursvirksomheten til ABBV utviklet seg fra sporadiske foredrag fra midten av 90-tallet til en godt etablert og velorganisert kursenhet som altså årlig har kurset opptil 3000 personer.

– Det begynte med at virksomheter tok kontakt med oss fordi de ønsket opplæring i brannvern. Til og begynne med drev vi med dette som en gratis tjeneste for å spre informasjon om brannforebyggende arbeid. Etter hvert begynte vi å ta betalt for oppdragene, og opprettet en egen kurs- og opplæringsenhet, sier Camilla Guriby Hilland.

Men nå er det altså slutt for ABBV som administrativ kursarrangør.

– Men kursdeltakerne vil altså i fremtiden kunne få tilsvarende kurstilbud i regi i Brannvernforeningen med krefter fra personell som til daglig jobber eller tidligere har jobbet i ABBV og gått av med pensjon, sier Hilland.

Inert luft er ikke en tradisjonell slukketeknikk, men et effektivt forebyggende brannsikringstiltak der oksygenkonsentrasjonen kontinuerlig holdes på ca 15% i rommene som beskyttes.

Ved oksygenkonsentrasjoner omkring 15% er det fullt mulig for personell å oppholde seg og arbeide i rommene.

Inert luft er løsningen dersom en brann IKKE kan aksepteres.

SENTRALE BRUKSOMRÅDER

- Arkiver og Magasiner
- Datasenter og serverrom
- UPS-rom, tavlerom
- Kritisk infrastruktur
- Trafoceller og kraftverk
- Fjellhaller
- Lager

WOW Reklame as

hypoxic technologies

www.hypoxic.no

post@hypoxic.no • +47 48 32 30 00

Kursdeltakerne fikk prøve seg på slokking «i felten».

Brannvernforeningen i gang med **BRAHL-kurs**

De fem kommunene Bærum, Røyken, Asker, Hurum og Lier deltar i et felles forsikringssamarbeid som heter BRAHL Forsikringsordning. Som et ledd i dette samarbeidet sendes kommuneansatte som på en eller annen måte har ansvaret for brannforebygging i virksomheten sin på brannvernkurs. Dette er det tidligere Asker og Bærum brannvesen (ABBV) som har hatt ansvaret for. Nå er det Brannvernforeningen som arrangerer BRAHL-kursene i tett samarbeid med instruktører fra ABBV.

Tekst og foto: Synnøve Haram

En av målgruppene som Asker og Bærum brannvesen har avholdt mange kurs for er enhetsledere og brannvernledere i BRAHL-kommunene Bærum, Røyken, Asker, Hurum og Lier som i sin funksjon i kommunen på en eller annen måte har ansvar for brannforebygging. BRAHL Forsikringsordning er et regionalt forsikringssamarbeid som omfatter forvaltning av forsikringsavtalene for de som deltar i samarbeidet. Samarbeidet omfatter også anskaffelser, kontraktstyring, og ordningen tar i tillegg for seg tiltak for skadeforebygging, opplæring og veiledning. Og som et ledd i skadeforebygging og opplæring, så har ansatte blitt sendt på brannvernkurs i regi av Asker og Bærum brannvesen. Det har tradisjonelt vært avholdt tre til fire brannvernkurs for BRAHL-kommunene i året, og det er plass til 25 personer på hvert kurs. Kursvirksomheten har vært i drift siden 1999.

B&S deltok på et av de første BRAHL-kurs som ble avholdt i regi av Brannvernforeningen i september. Kursene skal gå av stabelen på Asker og Bærum brannvesen sitt øvelsesanlegg på Isi.

På kurset fikk deltakerne til og begynne med to timer med branntеori med blant annet hva det er som forårsaker brann, hvordan branner utvikler seg, hvor mange som omkommer og hvor mye branner koster samfunnet. Også tips om hva man kan gjøre for å avdekke brannfeller i egen virksomhet eller hjemme og hva man skal gjøre om ulykken virkelig er ute, sto også på dagsorden. Deltakerne fikk deretter en gjennomgang av ulike typer slokkemidler og hvordan de vil fungere.

Slokking i praksis

Deretter bar det utendørs for ulike praktiske slokkeøvelser. Deltakerne fikk selv prøve skumapparater, husbrannslager og CO2-apparater. I tillegg måtte de slokke en propanbrann og stenge gassventilen.

- Vi vil gjerne gi deltakerne en opplevelse av hvor varmt det blir i nærheten av en propanbrann, og få dem til å kjenne litt på hvordan det føles å stå overfor så høye temperaturer som en brann innebærer, sier Are Olimb som i disse dager går av med pensjon etter over 30 års tjenestetid i Asker og Bærum brannvesen. Olimb er en av instruktørene som fortsatt skal

Og nærkontakt med en propan-brann er godt og varmt...

Propaneksplosjon: Dette vil du ikke skal skje i kjelleren din....

Og dette vil skje på kjøkkenet om man prøver å slokke brennende olje med litt vann...

jobbe med kursporteføljen som nå er overtatt av Norsk brannvernforening gjennom sitt eget firma Trygghet i Fokus AS. Han har i en årrekke også gjennomført kurs i varme arbeider.

Bang!

Etter at deltakerne hadde fått øve på å slokke propanbrannen, så fikk de på nært hold se hvorfor man ikke må oppbevare selv den minste boksen med propan i kjelleren.

- Selv den lille «blåboksen» man bruker på primusen har trykk nok i seg til å forårsake svært stor skade om den går i luften innendørs, sier Are Olimb.

Propan er tyngre enn luft. Om det er lekkasje fra en propanboks som står i kjelleren, så vil gassen bli liggende i sprekker og langs gulvet i kjelleren. Den vil ikke forsvinne opp og ut av huset. Selv en liten gnist fra for eksempel kjøleskap eller fryser i kjelleren vil være tilstrekkelig til å antenne gassen. Da vil det oppstå en kraftig eksplosjon.

Etter at deltakerne hadde fått demonstrert smellet fra en propanboks som gikk i lufta i praksis, fikk de så se hva som skjer om man heller en kopp med vann i en kasserolle med brennende matolje. Da vil det også inntreffe en eksplosjon.

- Vannet utvider seg 1700 ganger når det går over til damp, og blandingen av vann og olje vil føre til en gigantisk sky av brennende oljedamp som vil eksplodere utover hele kjøkkenet, og alt vil ta fyr umiddelbart, sier Are Olimb.

Den siste demonstrasjonen deltakerne på BRAHL-kurset fikk se var hvor stor forskjell det er på flammen fra en brennende propandunk som står og hva som skjer med flammen om dunken velter.

- Om dunken står, så er det propan i gassform som brenner. Om dunken derimot velter, så er det flytende propan som brenner. Og som dere ser så er dette mye mer voldsomt. Om det har tatt fyr i en propandunk, så er det best at det bare brenner. Da brenner gassen opp, og det er ikke fare for eksplosjon. Det er ikke sikkert det er så lett å få stengt igjen ventilen når flasken er varm. Og om man da slokker flammen, så kan man risikere at gassen siver ut og det kan eksplodere. Denne demonstrasjonen viser også hvorfor gassflasker alltid skal oppbevares

Det enkleste er det beste

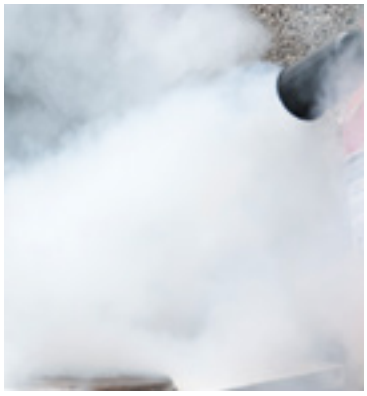
Det er påbudt med egnet slokkemiddel i alle hjem. De fleste har et pulverapparat eller en husbrannslange. Noen har begge deler. En del har anskaffet seg diverse spraybokser med slokkemiddel eller et brannteppe. Enkelte har kanskje også et kullsyreapparat liggende. Hvordan fungerer slokkemidlene på brann i fettgryte?

Tekst: Thor Kr. Adolfsen Foto: Eva. H. Adolfsen og Thor Kr. Adolfsen

Brann på komfyren er en hyppig brannårsak. Som regel er det fett eller matoljer som antenner. Slike branner kan lett spre seg til komfyrventilatoren og spre seg gjennom flere etasjer på svært kort tid. Komfyrvakt er effektivt for å unngå denne situasjonen. Men hva gjør man om uhellet skulle være ute? Hvordan fungerer de enkelte slokkemidlene? Kan jeg være trygg på at selv anbefalte slokkemidler vil slokke brannen i min frityrkjele? Norsk brannvernforening har gjort en test:

Slokkemiddel: En kopp vann
Bruk av vann som slokkemiddel ved brann i fett og oljer gir en umiddelbar eksplosjon fordi vannet går over til damp på svært kort tid. Brennende væske slynges ut i rommet. Det er stor fare for å bli hardt skadet eller omkomme i en slik situasjon og hele huset kan brenne ned. Vann frarådes å bruke på brennende fett og oljer.

Slokkemiddel: Brannteppe
Ved bruk av brannteppe skal man forsøke å kvele flammene ved å stenge for lufttilførselen med et ubrennbart teppe. Erfaringer viser at man må være svært nøye med å tette rundt hele kokekaret. En liten glipe vil medfører at brannen flammer opp. Flammene kan også gå gjennom teppet dersom det bare benyttes ett lag. Metoden krever øvelse og bruk av hansker for å unngå brannskader.



Slokkemiddel: Kullsyre
Kullsyre slokker brannen, men reantenner straks kullsyreskyen forsvinner fordi oljen og kokeratet er varmt. Slokkemiddelet anbefales ikke til denne typen branner. Kullsyre er et spesialslokkemiddel for bl.a. brann i elektrisk apparatur.

Slokkemiddel: Skum på sprayboks type Tundra
Slokkemiddelet sprayes på fra minimum en meters avstand. Sprayen vises ikke på bildet. Flammene kan øke litt i størrelse i begynnelsen av slokkingen dersom man går for nærme, men dempes fort. Brannen slokkes effektivt. En sprayflaske er mer enn nok til å slokke en brann i en fettgryte. Etter slokking, trekkes kokekaret til side, og platen skrus av.

Slokkemiddel: Skum på sprayboks type Bonpet
Slokkemiddelet oppførte seg omtrent som Tundra, men slokkemiddelet kommer ut i en samlet stråle: Slokkemiddelet sprayes på fra minimum en meters avstand. Flammene kan øke litt i størrelse i begynnelsen av slokkingen dersom man går for nærme, men dempes fort. Brannen slokkes effektiv. En sprayflaske er mer enn nok til å slokke en brann i en fettgryte. Etter slokking, trekkes kokekaret til side, og platen skrus av.

Slokkemiddel: Pulver
Her er det brukt et vanlig pulverapparat. Apparatet er godkjent for slokking av brennende væsker. Brannen slokker raskt, men gjentenner straks pulverskyen forsvinner fordi oljen og kokeratet er varmt. Pulveret medfører store forurensninger i hele rommet som det blir benyttet i.

Slokkemiddel: Lokk
Lokket føres rolig over kokekaret og legges på. Brannen slokker umiddelbart. Man har god tid til å trekke kokekaret til side og skru av platen. Dette forutsetter at kokekaret har en jevn kant rundt dvs. uten helletut. Svært effektivt, ingen kostnader og ikke noe søl eller forurensninger.

Konklusjon: Det enkleste er det beste. Bruk lokk!

GI BRANNFOLKENE EN PAUSE
VELG MARKEDETS MEST ANBEFALTE KOMFYRVAKT

Forsikringsselskaper stoler på Garo SR3 komfyrvakt. Komfyrvakter reduserer brannvesenets jobb ved å hindre den vanligste årsaken for brann i boliger. Ved å aktivt sikre trygg matlaging og slå av komfyren i god tid før en brann oppstår, er skadene og kostnadene ved komfyrbranner effektivt eliminert.

GARO SR3 komfyrvakt

- Enkel og rask installasjon enten oppunder ventilatoren eller på veggen.
- SR3 sensoren gjenkenner automatisk sin plassering og type platetopp/komfyr.
- SR3 sensoren og strømstyringenheten er forhåndsprogrammert /parret på fabrikk for enklere og raskere installasjon.

Powered by SAFERA SAFETY WITH STYLE

FG FORSIKRINGSSELSKAPENES GODKJENNELSESNEVND

FG-godkjent. Oppfyller kravene i EN 50615 og NEK 400:2014.

GARO®

WWW.GARO.NO

www.brannvernforeningen.no

Kurs:

Brannforebyggende kurs med utvidet risikoanalyse kr 7550,- *

42	18.-20.10	Sarpsborg	Quality hotel & resort Sarpsborg
43	25.-27.10	Gardermoen	Scandic Oslo Airport
44	1.-3.11	Ålesund	Scandic Ålesund
49	6.-8.12	Oslo	Scandic Solli

* ved deltakelse på Brannforebyggende kurs uten utvidet risikoanalyse er kursprisen kr 5300,-

Risikoanalysekurs kr 2800,-

42	20.10	Sarpsborg	Quality hotel & resort Sarpsborg
43	27.10	Gardermoen	Scandic Oslo Airport
44	3.11	Ålesund	Scandic Ålesund
49	8.12	Oslo	Scandic Solli

Brannteknisk prosjektering etter VTEK10 kr 3900,- *

45	8.11	Gardermoen	Scandic Oslo Airport

Norsk brannvernforening er en uavhengig stiftelse som arbeider for at liv, helse og verdier ikke skal gå tapt i brann. Gjennom informasjon, opplæring, sertifisering og rådgivning hjelper vi mennesker, bedrifter og organisasjoner til å ta ansvar for brannsikkerheten.

Påmelding: www.brannvernforeningen.no

Faksimile

Dagbladet*: *Stadig flere må reddes fra pizzadøden*

Pizzasteking nattetid er en farlig aktivitet for folk som kommer fulle hjem fra byen.
Brannvesenet må redde stadig flere som sovner fra svartbrente pizzaer og tørrkokte kjeler.
*Kilde/Les mer: http://www.dagbladet.no/2015/07/15/nyheter/brann/brannvesenet/innenriks/pizza/40158002/

Ikke bli en del av statistikken!

Det er både enklere og billigere enn du tror!

Det er veldig enkelt å sikre seg mot konsekvensen av brann i maskiner og apparater.

Strømkutt stenger strømtilførsel til elektriske apparat ved røykutvikling. Anbefales brukt til apparater som stekeovn, ladere, vaske- og oppvaskmaskin, tørketrommel, samt andre potensielle brannfeller, hvor brann/skade kan forhindres ved tidlig strømkutt. Fungerer sammen med våre komfyrvakter eller som en separat løsning.

Mikrofon som lytter til dine røykvarslere

Strømkutt monteres av elektriker på kort tid, er mye billigere enn en ny tv, og gir deg og dine større trygghet i hjemmet.

Besøk
www.ctmlyng.no/trygghjemme/
eller scann QR-koden
med din mobil eller nettbrett,
for mer informasjon.

Vi har sikkerhets- og trygghetsprodukter perfekt for borettslag, utleiere og boligeiere som vil sikre sin eiendom, familie, andre beboere og naboer.

TRYGGERE HJEM

CTM LYNG

tenk så stor skade en glemt pizza kan gjøre..

Leverandørguidens undertitler

Adgangskontroll
Alarmoverføring
Batterier
Bekledning
Brannalarmanlegg
Branndører/Porter
Brannbeskyttelse av stål
Branndokumentasjon
Brann- og redningsutstyr
Brann- og røykspjeld
Brann- og røykventilasjon
Brann/røykgardiner
Brannsikring, passiv
Brannskillevegger
Brannslokkeanlegg
Brannslokkere
Brannslokkemateriell
Brannstøvler
Brannteknisk rådgivning
Branntepper
Branntetting
Branntromler
Brannventilasjon
Brannvernmateriell
Brannvernopplæring
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
Nødlyssystem/Skilt
Nøkkelsafer for brannvarslingsanlegg
Piper og ildsteder
Rømningsdørkontroll
Røykventilasjon
Skadesanering/Restverdiredning
Skumanlegg
Sprinklerfirmaer
Stasjonære slokkeanlegg
Stiger/Rømningsveier
Talevarsling
Termografering
Vanntåke
Varmesøkende kamera
Vinduer
Åndedrettsvern
Andre

Alarmoverføring

ADD SECURE

Vi bidrar til et tryggere samfunn gjennom å sikre kritisk kommunikasjon

Østensjøveien 18, 0661 Oslo
Sentralbord: 911 33 700
firmapost@addsecure.no - www.addsecure.no

Brann- og redningsutstyr

EGENES BRANNTEKNIKK AS

Nulandsvika 3, 4400 FLEKKEFJORD
Telefon: 38320800
24 t vakttelefon: 48031000
post@egenes.as | www.egenes.as

Brannalarmanlegg

VI SIKRER MOT BRANN!

ICAS FIRE & SECURITY

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

Brannalarmanlegg Installatører

Elektro Nettverk Service as

- FG – godkjent foretak prosjektering og installasjon av brannalarmanlegg.
- Autorisert elektroentreprenør Gr.L
- Post og Teletilsynet TIA/KIA.

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

Brannsikring, passiv

FIRESAFE / totalleverandør brannsikring

kontakt oss: firesafe.no, tlf 09 110

Brannrulleporter/gardiner

HABY Norske Sjalusier as

Brannrulleporter ,Brann/røyk-gardiner og røykluker
www.haby.no – Tlf: 69217100

Brannskillevegger

PAROC FIRE PROOF PANELS

Ubrennbare sandwichelementer til innervegger og fasader
www.paroc.no - tlf: 99 53 02 70

Brannteknisk rådgivning

FIRESAFE / totalleverandør brannsikring

kontakt oss: firesafe.no, tlf 09 110

Branntromler

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.

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

Brannvernmateriell

Ernst Nilsen A/S
Alfaset 1. Industrivn. 4, 0614 Oslo
Tlf. 22 30 51 50 • Faks: 22 30 51 51
post@ernst-nilsen.no
www.ernst-nilsen.no

Alt innen brannmateriell, kurs og opplæring

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.

Brannvernopplæring

NODUS AS
Brannvern opplæring som nettkurs?
Tilpasset *dine* lokale forhold!
Einar Ramsligate 29
6993 Høyanger
Telefon 9924 9924 / 9922 9924
E-post nodus@nodus.no
www.nodus.no

Kurs og opplæring

BRANNKOMPANIET
Kurs, øvelser og veiledning i brannvern
KURS VARME ARBEIDER
7 APRIL, 12 MAI OG 9 JUNI
RØYKDYKKERKURS
20-22 APRIL LÆREPLAN NSO
Påmelding direkte til E.Halvorsen Tlf 918 87 266 eller erik@brannkomp.no
EL SIKKERHETSKURS OG FØRSTEHJELPSKURS MED HJERTESTARTER

FIRESAFE / totalleverandør brannsikring
kontakt oss: firesafe.no, tlf 09 110

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
SECURO
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

Nødlyssystem/Skilt

SAFE SIGN intersign NORGE AS
åpen ved om sikkerhetsmerking
www.intersign.no · post@intersign.no · Tlf.: 56 15 75 80

Piper og ildsteder

SCHIEDEL
30 ÅR
Schiedel Skorsteiner AS
Postboks 333
1471 Lørenskog
Tel: +47 21059200
Fax: +47 21059201
www.schiedel.no

Sprinklerpumper - Brannpumpesystem

RAMCO PUMPE SYSTEMER A/S
LEVERANDØR AV BRANNPUMPESYSTEMER
Postboks 235 Økern, 0510 Oslo
Brobekkveien 80, N-0582 Oslo
Tlf. 23 17 22 80. Fax 23 17 22 75.
www.ramcopumper.no

Sprinklerfirmaer

SPRINKLER TEKNIKK 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. Fax 23 17 22 75
www.sprinklerteknikk.no

Stasjonære slokkeanlegg

FIRESAFE / totalleverandør brannsikring
kontakt oss: firesafe.no, tlf 09 110

Stiger/Rømningsveier

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.

Utgivelsesplan 2016

Nr.	Materiellfrist	Utgivelse
1	15.01	05.02
2	19.02	11.03
3	31.03	21.04
4	20.05	17.06
5	05.08	02.09
6	09.09	07.10
7	21.10	11.11
8	23.11	14.12

Annonsere: Brann & Sikkerhet nr. 7.
Materiellfrist: 21.10.16 Utgivelse: 11.11.16 Kontakt: Ronny Grenberg, A2media, tlf 90 76 39 84

Returadresse:
Norsk Brannvernforening
Pb 6754 Etterstad,
0609 Oslo

B ØKONOMI ÉCONOMIQUE
DISTRIBUERT AV POSTEN NORGE
posten
NORGE P.P. PORTO BETALT

VI KONTROLLERER ILDEN!

Teknologisk Institutt kan tilby:

Automatiske slokkesystemer
- Opplæring etter FG 900
- Sertifisering av personell og foretak
- Prosjektering
- Kontroll av prosjektering
- Kontroll av utførelse
- Dokumentasjon
- «FG-kontroll»

Tunell-sikkerhet
- Beredskapsøvelser
- Praktisk brannøvelse
- Konsekvensanalyser

Brannalarmanlegg
- Opplæring - NS 3960
- Sertifisering av personell og foretak etter FG 750 og FG 760

Brannteknisk rådgivning
- Brannkonsepter
- Risiko- og sårbarhetsanalyser
- Tilstandsanalyser
- Uavhengig kontroll
- Beredskapsplaner
- Branndokumentasjon

Sentralgodkjenning i tiltaksklasse 3 for prosjektering og kontroll
- Brannkonsept
- Automatiske slokkeanlegg

For mer informasjon

Fagansvarlig Per Arne Lindvik
tlf 911 23 985
per.arne.lindvik@ti.no

Gruppeleder Synnøve Løberg
tlf 411 41 007
synnove.loberg@ti.no

Teknologisk Institutt

kiwa
Partner for progress

Teknologisk Institutt | www.teknologisk.no