

# TRYGGE SAMFUNN

TIDSSKRIFT FOR KVINNERS FRIVILLIGE BEREDSKAP (KFB) NR 3 2015



Tema:

# Den menneskelige faktor

- Etterretningstrusler må tas alvorlig
- Sikkerhetskultur handler om mennesker
- Kan sette ny standard for alle kommuner



# Kong Ludvig

STYRELEDER ANNE-LISE JOHNSEN

Ludvig 14. av Frankrike var en mektig person, sies det. Han sa «Staten, det er jeg». Det er vel ikke riktig så ille med de fleste av oss. Han har likevel et poeng som vi kan gjøre nytte av. Vi, hver enkelt av oss, er sentrum i vår egen tilværelse, ihvertfall hvis vi skal være ærlige med oss selv. Hverdagen vår lever vi helt selvstendig, noen med hjelpebehov og noen helt uten, det er sant. Men livet står vi for selv! Det har stor betydning for hvordan vi opplever hverdagen vår. Trygghet i eget liv må du ofte jobbe med selv. Det er vel og bra med beskjedenhet og det kan være greit med evnen til å stille krav alt ettersom situasjonen er i livet ditt. Det heter at snille barn ikke ber om noe og heller ikke får noe. Det er lite nyttig i de fleste sammenhenger og her gjel-

der det ikke å få, men å gi. Gi av sine egne ressurser i hverdagen er noe de fleste gjør uten å tenke over det, og fint er det, men bevissthet om egen evne og styrke er viktig. Alt dette pratet kommer faktisk fra hjertet mitt for det er et forsøk på å videreformidle det som ligger i grunnmuren for alt arbeid i KFB sammenheng. Det personlige, nære engasjement for egenberedskap, beredskap i lokalsamfunnet, kommunen, fylket. Ingenting blir til av seg selv, ei heller kunnskap, trygghet og beredskap. Vi tilbyr kurs, konferanser og kunnskap på mange måter gjennom våre organisasjoner og gjennom våre enkeltmedlemmer for de har knyttet seg på informasjonskanalen. Se på deg selv som en ressurs!

## Ropet fra villmarka

REDAKTØR JAN ERIK THORESEN



Hvorfor skal det være så gjevt å rase nedover i løs sne utenfor alpinbakkene tross alle advarsler? Eller å legge ut på langtur i fjellet når fjellvettreglene oppfordrer til det motsatte? Kan hende at hverdagen ikke byr på de helt store utfordringer og at en ikler seg rollen som «kjerringa mot strømmen» eller at en i ettertid skal kunne skryte på seg en slags heltedåd?

Sikkert er det i ethvert fall at dette berører noe grunnleggende i vår kultur. Nordmenn er etterkommere av fangstfolk og fiskere, «et gjennombarket folkeferd» som det heter i sangen. Terje Vigen, Roald Amundsen og Thor Heyerdahl, må vite. De satset, viste gjennomføringsevne og vant over naturkreftenes lunefulle spill.

Hva de hadde til felles? Jo, ikke bare

mot og mestringsevne, men også en stor porsjon sunn fornuft, respekt og ydmykhet. En annen av våre store helter, Fridtjof Nansen, har beskrevet dette på en trefende måte. I en tale til studentene ved et amerikansk universitet i 1926 snakket han om eventyrlyst. «Rotfestet dypt i vår natur, dypt i enhver av oss, er vågelystens ånd. Ropet fra villmarka dirrer under alle våre handlinger, og gjør livet høyere og edlere». Og så føyde han til at det er den som er godt forberedt som lykkes. Uhell og ulykker rammer først og fremst dem som ikke er forberedt.

Med andre ord: Vågelystens ånd må innordne seg gode sikkerhetsregler. Hvis ikke vil den menneskelige faktor fortsette å være utløsende for ulykker og kriser.

Hverken mer eller mindre.



### Utgever

Kvinnens Frivillige Beredskap (KFB)

Besøksadresse: Skippergt. 17  
Postadresse: Pb 694 Sentrum 0106 OSLO  
Internett: www.kfb.no  
E-post: kfb@kfb.no  
Telefon: 22 47 82 60

### Redaktør

Jan Erik Thoresen  
E-post: redaksjon@kfb.no  
Mobil: 908 31 362

### Redaksjonskomité

Anne-Lise Johnsen, Hanne G. Garder  
og Jan Erik Thoresen

### Utgivelser

Tidsskriftet utgis fire ganger i året  
Opplag: 7 300 eks.

ISSN 1890-5285

### Abonnement

Tidsskriftet sendes gratis til interesserte.  
Abonnement kan tegnes ved å sende en melding til sekretariatet i KFB.

### Innhold

Stoff fra tidsskriftet eller våre websider kan brukes fritt ved angivelse av kilde. Artikler og debattinnlegg sendes redaksjonen. De som ønsker innsendt stoff og bilder i retur må angi returadresse tydelig. Innholdet i signerte artikler står for forfatterens eget syn, og representerer nødvendigvis ikke KFBs offisielle mening.

### Grafisk produksjon

Design: Aina Griffin  
Layout: Sandvik design  
Trykk: 07 Gruppen  
Forsidefoto: Bjørke Magnus Knutsen/  
NTB scanpix

### KFB har som formål å styrke landets beredskap ved å:

Spre opplysning om Norges totalforsvar og beredskap.

Arbeide for å styrke det sivile samfunns muligheter til å møte krisesituasjoner i fred eller krig.

Søke å høyne og samordne medlemsorganisasjonenes innsats i beredskapssammenheng.

Være pådriver overfor myndighetene i beredskapsspørsmål.

# aktuell:

Signe Astrup Arnesen,  
avdelingsdirektør  
i Politiets sikkerhetstjeneste

## – Vi må ta etterretningstrusler alvorlig



– Flere stater driver etterretning mot Norge og norske interesser, både lovlig og ulovlig. Etterretningsaktivitetene er ikke blitt mindre etter den kalde krigen. Tvert om så har de ulike lands etterretningstjenester større ressurser og bedre metoder enn noen gang, sier avdelingsdirektør Signe Astrup Arnesen i Politiets sikkerhetstjeneste (PST). – Norge er et interessant mål for mange, sier hun.

AV JAN ERIK THORESEN

– **D**agens sikkerhetspolitiske situasjon er preget av økonomisk usikkerhet, knappe ressurser, økt migrasjon og internasjonale konflikter. Samlet sett har dette skapt et voksende marked for opplysninger som kan skaffes til veie gjennom etterretning. Norge er et åpent samfunn der fremmede makter har lett tilgang til mye informasjon på lovlig måte. Når det imidlertid kommer til spørsmål som dreier seg om å skaffe seg innsikt i nasjonale forhandlingsstrategier og sensitive norske økonomiske og sikkerhetspolitiske spørsmål, kommer alt i et annet lys. Det samme gjelder sensitive spørsmål rundt landets beredskap og, ikke minst, Norges internasjonale samarbeid med andre stater og organisasjoner. Dette er informasjon det er viktig for landet å skjerme for innsyn, sier avdelingsdirektør og leder av forebyggende avdeling i PST, Signe Astrup Arnesen.

### KAN SVEKKE DEN POLITISKE HANDLEFRIHET

Den informasjon fremmede makter tilegner seg på ulovlig måte kan bidra til å svekke Stortingets og regjeringens handlefrihet.

– Ja, det handler om vår nasjonale sikkerhet. Informasjoner om vårt forhold til andre land kan brukes både mot oss og mot de landene vi har sikkerhetsavtaler med. Målet for de fremmede makters agenter er departementer, offentlige virksomheter, institusjoner og bedrifter, som har informasjon om eksempelvis politiske, økonomiske og militære forhold. Følgelig er de opptatt av Forsvaret og forsvarsindustrien, den militære og sivile infrastrukturen og NATO, det være seg kapasiteter og strategier. Vi ser også at det øves trykk mot institusjoner innen forskning og teknologi. Energisektoren er svært aktuell med tanke på å kunne skape ubalanse i kratforsy-

ningen i gitte situasjoner. Det er et økt fokus på Arktis og nordområdene, der både Russland og Kina i særlig grad har vist interesse. Parallelt med dette pågår det også det vi betegner som flyktningsspionasje. De overvåker sine tidligere borgere i Norge og utøver press mot dem og familien deres i hjemlandet. Hensikten med denne virksomheten er å nøytralisere eller redusere den politiske opposisjonen i hjemlandet. En slik virksomhet er ikke annet enn et overgrep mot både enkeltpersoners grunnleggende rettigheter, så vel som de demokratiske verdier vi bygger vårt samfunn på i Norge, understreker Astrup Arnesen.

### HVEM ER SPIONER?

– Å opprette, kultivere og utnytte spesielle personer i spesielle miljøer er ofte utgangspunktet for en agent. Det kartlegges systematisk over tid. Etter hvert som agenten har klart å



skape et kollegialt og vennskapelig forhold til sin kontaktperson kan det skapes en situasjon der sistnevnte etter hvert kan bli presset til å gi opplysninger. I næringslivet kan en oppleve at en person av utenlandsk opprinnelse ansettes i et firma der vedkommende kan få tilgang til sensitiv informasjon. Ellers kommer agenten inn i Norge gjennom diplomatiet. De holder til i ambassader og konsulater under dekke av å være vanlig personell. Illegale agenter med falsk ID kan gjøre stor skade før de blir avslørt. I PST er vi opptatt av at alle, både bedrifter og institusjoner, følger nøye med på hvem de omgås, ansetter og samarbeider med. En grundig ID-sjekk er helt nødvendig. God forebygging betinger en høy sikkerhetsbevissthet. Både premissleverandører og beslutningstagere må heve terskelen for egen virksomhet. Vi i PST kan bidra med kunnskap slik at den enkelte aktør i større grad kan beskytte seg selv, opplyser Signe Astrup Arnesen.

Hun forteller at det er store forskjeller på sikkerhetstenkingen i næringslivet, spesielt når det gjelder cyber.

– I kjølvannet av den digitale utvikling har vi fått en ny utfordring. Aggressiv hacking. Planting av ond-sinnet programvare på PCer, nettbrett og mobiler med tanke på lang-

siktig og vedvarende tapping av informasjon. Alt dette får en stadig større plass i etterretningsbildet. Vi møter denne utfordringen med opprettelsen av et cybersenter der PST samarbeider tett med en rekke relevante aktører innen sivil og militær sektor, forteller avdelingsdirektøren.

### MÅ TAS PÅ ALVOR

Ulovlig etterretningsevne rettet mot Norge og norske interesser er et vedvarende fenomen.

– Ja, dette må vi leve med og sloss mot i fremtiden. Alvorlige rusler mot våre verdier må tas på alvor – hele tiden. Mens PST har ansvaret for å bekjempe anslag mot statlige aktører er det politiets oppgave å etterforske tyveri av forsvarshemmeligheter innen næringslivet. Utfordringene er store for oss alle. Samfunnet har endret seg mye, spesielt det siste tiåret. I PST arbeider vi nå etter metoden «omvendt målsøk». Mens vi tidligere jaktet spionen direkte, bruker vi nå ressurser på den som er målet for spionen. Vår stab er tverrfaglig sammensatt av personer med bred kompetanse innen alle relevante arenaer. Samtidig er vi sterkt samarbeidsorientert. Det er nødvendig i en tid når etterretningstrusselen er mer konstant og spisset enn noen gang før, sier avdelingsdirektør Signe Astrup Arnesen.

## God håndtering av terrortrussel i fjor

Myndighetenes håndtering av terrortrusselen i fjor sommer får godt skussmål i en evalueringsrapport. Like fullt ble det identifisert en rekke lærings- og forbedringspunkter. Noen av disse er det allerede tatt hånd om. Blant annet har alle departementene nå fått tilgang til et felles gradert IKT-system.

I etterkant fikk Justis- og beredskapsdepartementet i oppdrag å sammenstille en evaluering av berørte departementer og deres underlagte virksomheters håndtering av situasjonen. Den ugraderte versjon av evalueringen kan i sin helhet lastes ned fra [www.regjeringen.no](http://www.regjeringen.no)

## Hæren får et teknologisk løft

Anskaffelse av kampluftvern og modernisering av stridsvogner inngår i planen.

Rammen for prosjektene, som er stadfestet i Regjeringens investeringsproposisjon våren 2015, er på inntil 3.6 milliarder kroner. Moderne landoperasjoner krever moderne utrustning, noe som er nødvendig for at Norge skal ha en slagkraftig hær.

– I moderne landoperasjoner er beskyttelse mot luftangrep avgjørende. Nå skal Hæren fortsette moderniseringen av Brigade Nord. Innen 2020 vil brigaden være en topp moderne hærstyrke som vil ha økt operativ evne og økt tilgjengelighet, sier brigadefører Eldar Berli, sjef for Brigade Nord.

En hær som er god på å drive komplekse og høyteknologiske operasjoner i den skarpe delen av konfliktspekteret, er også godt rustet til de andre oppgavene den skal løse. Investeringene i nytt materiell vil gi hæren større slagkraft og bedre overlevelsessevne.

– Samarbeid mellom artilleri, stridsvogn, kampvogn, soldater på bakken og andre våpen fra luften og sjøen er krevende, påpeker brigadefører Berli.



Fra en øvelse for livvakter.

Foto: PST/Thomas Fredriksen



Foto: OTHAS

## KAN SETTE NY STANDARD FOR ALLE KOMMUNER

### En brann i et botiltak for personer med funksjonshemming setter fart i diskusjonen om slokkeanlegg.

Etter en evaluering av brannen og brannforløpet på «Stølsberg 33» i Tysvær kommune viser hovedkonklusjonen at det automatiske sprinkleranlegget sterkt bidro til å sikre nok tid til å evakuere beboerne, fordi disse ikke kunne evakuere på egenhånd. «Alle kommuner bør vurdere ettermontering av automatiske slokkeanlegg i bygg der beboerne ikke har mulighet til å evakuere ved egen hjelp», lyder anbefalingen i rapporten. Det er Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) og Direktoratet for byggkvalitet (DiBK), som står bak evalueringen.

#### REDDER LIV

I evalueringen kommer det også frem at sprinkleranlegget var sterkt medvirkende til at bygningen ikke ble totalskadd, noe som ville ført til et betydelig økonomisk tap.

I en ny forebyggende forskrift foreslås det å ilegge kommunene plikt til å evaluere hendelser som har hatt, eller kunne fått, alvorlige

konsekvenser. Både DSB og DiBK mener evalueringen av brannen i Tysvær har vist hvilket potensial som ligger i å foreta en grundig gjennomgang av slike hendelser.

– Brannen viser viktigheten av automatiske slokkeanlegg i bygg der beboerne har behov for assistanse ved evakuering. Erfaringene fra hendelsen er derfor verdifull læring som kan brukes nasjonalt, sier avdelingsdirektør Anne Rygh Pedersen i DSB.

#### TUSEN BRANNER

De siste 10 årene har det brutt ut nesten tusen branner i omsorgsboliger, pleiehjem og institusjoner i Norge. Siden 2004 har det omkommet 29 personer som følge av brann i slike bygninger. I 2010 ble det innført krav om automatiske slokkeanlegg i nye omsorgsboliger, pleiehjem og institusjoner. Boliger bygget før dette kravet trådte i kraft har sjelden installert sprinkleranlegg eller andre former for automatiske slokkeanlegg.

## Skjerpet evaluerings- og rapporteringsplikt

Lovendring gir kommunene plikt til å evaluere hendelser og en tydeligere rapporteringsplikt.

En spørreundersøkelse til alle landets brannvesen viser at det foreligger mangelfull struktur, systematikk og kompetanse til å ivareta læring fra hendelser og øvelser. En endring i Brann- og eksplosjonsvernloven gjør at det nå er blitt en plikt til å evaluere hendelser. Dessuten er det krav til en tydeligere rapporteringsplikt. Dette skal i sin tur sikre en kontinuerlig forbedring og utvikling av landets brannvesen.

En tydeligere rapporteringsplikt skal blant annet gi kunnskap om og oversikt over hvilke hendelser brannvesenet håndterer, antall branner, hvor det brenner, når det brenner, samvirke med andre beredskapsaktører, antall omkomne og skadde som følge av brann.

I tillegg gir den informasjon om dem som blir rammet av brann, samt forebyggingsrelevant informasjon om bygningene det brenner i. Slik hendelsesrapportering er avgjørende for at brannvesenet skal kunne oppfylle sine plikter som lokale brannvernmyndigheter.

Lovendringen trådte i kraft 29.05.15.

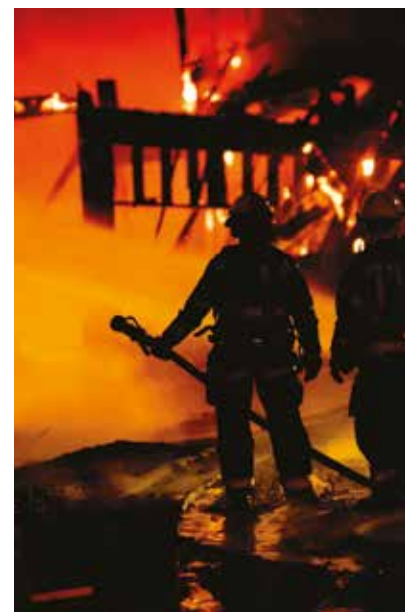


Foto: iStock



Foto: Pixabay

## Forbud mot sterke laserpekere

Fra 1. juli ble det forbudt å inneha sterke laserpekere. Dermed er det slutt på et fenomen som har vært en pest og en plage, ikke minst for flysikkerheten. I utgangspunktet har laserpekerne vist seg å være skadelig for øynene. Flere barn har mistet skarp-synet ved laserstråling slik at de ikke lenger kan fokusere blikket på skriften i en bok, på veien når de sykler eller de har problemer med å se ballen i ballspill. Laserpekeforbudet er også kommet som en følge av at blinding av piloter kan sette menneskeliv i fare. Også av beredskapsmessige hensyn var forbudet en nødvendighet. I perioden 2009–2013 ble det årlig registrert mellom 70 og 150 hendelser hvor det ble brukt laser mot fly, viser statistikk fra Luftfartstilsynet. I fjor ble det rapportert om 67 laserhendelser i Norge og 40 laserhendelser mot norsk luftfart i utlandet.

Nå er det altså forbudt å inneha en sterk laserpeker uten godkjenning fra Statens strålevern. Det skal imidlertid mye til for å få godkjenning for privatpersoner.

## Brigade Nord imponerte på NATO-øvelse

Øvelse Saber Strike, som gikk av stabelen i sommer, inngår i NATOs Allied Shield-paraply. Siden 2010 er den blitt ledet av US Army Europe. Denne gang ble øvelsen gjennomført i Baltikum og Polen med deltagelse av 13 nasjoner. Norge stilte med Brigade Nord; en kompanistridsgruppe på 150 vernepliktige soldater. De norske soldatenes ferdigheter og kompetanse høstet anerkjennelse blant de øvrige Nato-landene.

Årets øvelse besto av fem forskjellige deløvelser. Brigade Nord's kompanistridsgruppe besto av kjernen fra 2. bataljon med støtteelementer fra Ingeniørbataljonen og MP-kompaniet.

Hensikten med øvelsen er å støtte NATO og koalisjonen med fokus på å forberede staben og avdelinger for NATO-beredskap og fremtidige operasjoner.

## Forebygging og flomberedskap

Flommen som herjet Vestlandet i slutten av fjoråret skyldtes kraftig nedbør over en tredagersperiode. Nå har Direktoratet for Samfunnsikkerhet og Beredskap (DSB) evaluert ulike sider av krisehåndteringen.

Det var Odda i Hordaland og Aurland i Sogn og Fjordane som ble hardest rammet av flommen som rev med seg flere hus og førte til evakuering av enkelte områder. DSBs hovedinntrykk, og de berørte aktørenes oppfatning, er at håndteringen av flommen stort sett gikk bra. Men at det også er enkelte forbedringspunkter.

### VIKTIG Å KARTLEGGE

Hendelsen på Vestlandet understreker betydningen av at landets kommuner har gjennomført en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) og derved vurdert sin evne til å opprettholde kritiske funksjoner ved uønskede hendelser som vann og avløp, brann og redning, helse – og omsorg foruten kriseledelse.

Sogn og Fjordane ligger godt over

gjennomsnittet på dette området. Samtlige kommuner i fylket har inkludert sentrale kritiske funksjoner i sin ROS. I Hordaland er prosentandelen noe lavere enn landsgjennomsnittet.

### SIKRE BEBYGGELSE OG INFRASTRUKTURER

For mange kommuner er det en stor utfordring at deler av eksisterende bebyggelse og infrastrukturen ligger i flomutsatte områder. Dette er bygget under tidligere lover og forskrifter der en tok mindre hensyn til flomfaren enn i dag. DSB anbefaler at Justis- og beredskapsdepartementet tar initiativ til at det utredes hvorvidt en slik ordning bør etableres og eventuelt hvordan den kan utformes.

### DSBs ANBEFALINGER FOR BEDRE FLOMBEREDSKAP

1. Større vekt på kritiske samfunnsfunksjoner i helhetlig ROS
2. Insentiver for forebygging knyttet til eksisterende bygninger og infrastruktur
3. Styrke innsatsen for å sikre flomutsatt bebyggelse og infrastruktur innebærer at NVE regionalt får styrket kapasitet
4. Styrke regionalt samarbeid om beredskapsplanlegging
5. Beredskapsarbeidet forankres bedre i helhetlig ROS
6. Senke terskelen for å innkalle fylkesberedskapsrådet



En detalj fra øvelsen.

Foto: Forsvarets mediesenter

## HEIMEVERNET ØVDE RUNDT OFOTFJORDEN

400 lokale HV-soldater fra Hålogaland trente på sitt samfunnsoppdrag – å beskytte mennesker og viktige samfunnsfunksjoner.

Øvelsen omfattet tre HV-områder og gikk ut på å løse ulike beskyttelsesoppdrag mellom Bjerkvik, Ramsund og Evenes.

– Sammen med enkelte militære avdelinger, og ikke minst sivile samarbeidspartnere, øvde vi på samarbeid og å løse kriser, samtidig som vi selv trente på rene HV-oppdrag, forteller sjefen for Nord-Hålogaland HV-distrikt 16, oberst Ole Kristian Karlsen.

Han opplyser at de sivile samarbeidspartnerne var omfattet av Avinor, politiet, Sivilforsvaret, Universitetssykehuset i Nord-Norge og flere kommuner.

### SIKRET BYGG OG KNUTE-PUNKTER

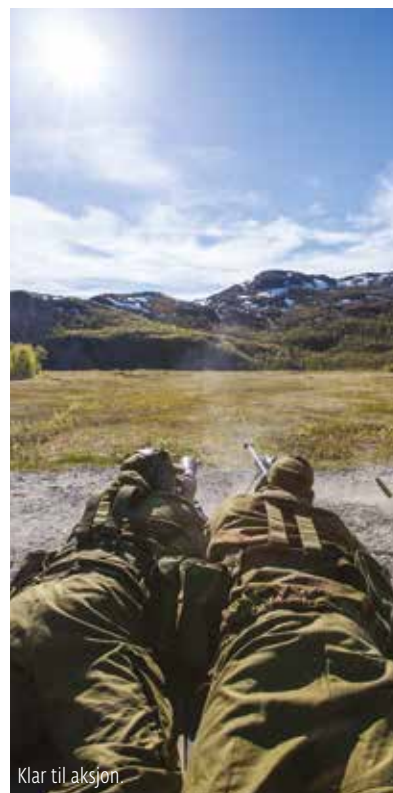
Sammen med sin stab vektla oberst Karlsen å gjennomføre en god og rask innrullering av mannskapene, slik at soldatene raskt skulle kunne settes til å løse oppdragene.

– Vi sikret objekter som Evenes flystasjon og overvåket og kontrollerte terrenget og veiaksjer i øvingsområdet. Samtidig måtte så vel soldater som befal en tur på skytebanen, drive sanitetstjeneste og dessuten bruke kart og kompass, opplyser Karlsen.

### SAMARBEIDET MED SIVILE

I kraft av sin stilling som distriktssjef i HV er oberst Karlsen også å betrakte som militært territorielt ansvarlig. Det innebærer blant annet et ansvar for å vedlikeholde og videreutvikle relasjoner og samarbeid med sivile etater og tidvis også næringslivet.

– I vårt HV-distrikt er dette høyt prioritert. God rolleforståelse og kunnskap om hverandre er avgjørende for å kunne lykkes i håndteringen av ulike kriser, understreker oberst Ole Kristian Karlsen.



Klar til aksjon

Foto: Forsvarets mediesenter

## NYTT BESLUTNINGSVERKTØY FRA STATENS VEGVESEN

Tunnel eller fjellsikring? Spørsmålet dukker stadig opp i et land der hver tredje vei er skredutsatt.



Her sikres fjellet.

Foto: Mesta

Det går rundt 2000 skred på norske veier årlig. Prislappen er høy. Sikringstiltak blir løpende vurdert. På oppdrag fra Statens vegvesen har SINTEF nå utviklet et nytt beslutningsverktøy som skal hjelpe til med å prioritere veier som er skredutsatt.

– Det databaserte verktøyet har vært etterlengtet. Ikke minst fordi det nå kan se ut til å bli hyppigere tilfeller av skred og flom som følge av klimaendringer, sier prosjektleder i SINTEF, Anders Straumen.

### MER OBJEKTIV VURDERING

Hver tredje vei i Norge er skredutsatt og det har hittil ikke vært noen ob-

jektiv måte å analysere hvilke sikringstiltak som er mest lønnsomme for samfunnet.

I noen tilfeller har det derfor vært vanskelig å vurdere om det er mest hensiktsmessig å bygge tunnel eller å sikre med rimeligere tiltak.

– Vi kommer allerede nå til å bruke det nye skredprogrammet i forbindelse med de mest utsatte strekningene, sier geolog Gunnar Håland i Statens vegvesen.

### SER PÅ KONSEKVENSER

Det nye beslutningsverktøyet ser på konsekvenser av en veistrekning som følge av skred, slik at en blant annet kan anslå trafikantenes kostnader ved omkjøring, hvordan belastningen vil bli på det alternative veinettet og utgiftene for å reparere skadene.

Skadeprogrammet lager en sammenligning av dagens situasjon mot en alternativ situasjon med tiltak. Resultatene brukes til å svare på hvilke sikringstiltak som er mest lønnsomme på en enkelt skredutsatt strekning og hvilke skredutsatte veistrekninger som bør prioriteres først.

### VIL PRIORITERE ANNERLEDES

Ettersom skredprogrammet vil gi Statens vegvesen et mer helhetlig bilde av situasjonen, mener geolog Håland at noen strekninger vil bli prioritert annerledes i tiden som kommer.

– Vi har en del veistrekninger hvor det sjelden går skred, men på enkelte av disse forårsaker skredene ofte så stor skade at det tar for lang tid før vi får åpnet veien igjen. Hittil har disse strekningene vanligvis fått lav prioritet, men i det nye dataprogrammet vil lengden på stengningstiden bli tatt hensyn til, sier Gunnar Håland i Statens vegvesen.

## Flere dataangrep – stort skadepotensiale

Risikoen for at sentrale kritiske funksjoner, samfunns viktig infrastruktur, skjermingsverdig informasjon og mennesker blir rammet av spionasje, sabotasje, terror og andre alvorlige handlinger er økende.

Dette skriver Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) i sin rapport, «Risiko 2015»: Målet med rapporten er at beslutningstakere, både i offentlig og privat sektor, skal få et bedre grunnlag for å redusere risiko for egen virksomhet og for samfunnet.

– Utviklingen skyldes en rekke faktorer, fra mangelfull sikring og teknologisk utvikling til sikkerhetspolitiske endringer og nye trusler. Etterretningstrusselen mot Norge, blant annet gjennom dataangrep, er økende. Vi har avdekket flere alvorlige sårbarheter i norske datasystemer i året som gikk, forteller direktør Kjetil Nilsen i NSM.

### TILTAK VIRKER

I NSM ser en at målrettet og systematisk arbeid med forebyggende sikkerhet har en effekt.

– En av grunnene til bedringen er trolig at bevisstheten om sikkerheten øker i samfunnet. Dessuten har vi på tilsyn sett en vesentlig endring i 2014. Vi tror dette blant annet skyldes at vi følger opp avvik i langt større grad enn før. I tillegg gir vi mer råd og veiledning, sier direktør Nilsen.

### STERK ØKNING I ANTALL DATAANGREP

NSM vurderer at risikoen for digital spionasje mot norske verdier er høy. I fjor håndterte NSM 88 alvorlige dataangrep, en økning fra 51 i 2013. De fleste av disse dreide seg om forsøk på spionasje mot norsk næringsliv og offentlige interesser.

Et av de mest omfattende angrepene i 2014 rammet olje- og energisektoren.



# RISIKOANALYSE AV CYBERANGREP

Det er utviklet en scenarioanalyse som ser på hvordan bortfall av elektronisk kommunikasjon (ekom) påvirker kritiske samfunnsfunksjoner.



Både Forsvaret og det sivile samfunn er avhengige av ekom.

Foto: Forsvarets mediesenter

Scenarioet er utarbeidet av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) og Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) med utgangspunkt i skisse fra Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM). Det er Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) som har stått for selve analysen.

Scenarioet går ut på at det nasjonale transportnettet for ekom blir slått ut, slik at internett og telefoni over hele landet går ned.

## NY TYPE SÅRBARHET

De siste årene har elektronisk samhandling og utveksling av informasjon gjennom bruk av ekom økt kraftig.

– Vi er blitt helt avhengige av denne typen kommunikasjon. Det har skapt en helt ny type sårbarhet i samfunnet, sier Janniche Cramer,

seniorrådgiver i analyse og beredskap i DSB.

Forsvaret, sivile myndigheter og store norske bedrifter er avhengige av IKT og ekom for å kunne utføre sine oppgaver. Kritiske samfunnsfunksjoner som dekker befolkningens grunnleggende behov, baserer seg i stor grad også på dette.

## TRANSPORT-, HELSE- OG FINANSSEKTOREN

En lang rekke etater og virksomheter har bidratt i arbeidet. All informasjon som har fremkommet under analyseprosessen er samlet i en egen delrapport til Nasjonalt risikobilde 2014.

– Det er gjennomført en sårbarhetsanalyse hvor det ble kartlagt hvordan ekom-bortfallet påvirker andre kritiske samfunnsfunksjoner.

Av de ni undersøkte funksjonene er det transport, helse og finans som i størst mulig grad blir påvirket, sier Cramer.

## KONSEKVENSER FOR BEFOLKNINGEN

Sammenbrudd i det landsdekkende transportnettet for ekom fører til svikt i kritiske samfunnsfunksjoner som får alvorlige konsekvenser for befolkningen. Scenarioet antas blant annet å medføre så mange som 50 ekstra dødsfall som følge av manglende mulighet til å varsle nødetatene ved akutte hendelser. De direkte og indirekte økonomiske tapene vil bli svært store, og samfunnsstabiliteten blir utfordret på ulike måter, både gjennom direkte påkjenninger i dagliglivet og uro i befolkningen.



Foto: Forsvarets mediesenter

## NI AV TI JENTER TRIVES I FORSVARET

Høy trivsel er en styrke for det norske forsvar. Vernepliktundersøkelsen blant soldater som avtjener førstegangstjenesten viser at det også er noen utfordringer.

I undersøkelsen svarer soldatene på spørsmål om trivsel i tjenesten, arbeidsmiljø, sikkerhet og fremtidige karriereplaner i Forsvaret. Totalt har 2437 soldater svart på undersøkelsen. 25 prosent er jenter. Resultatene i årets undersøkelse viser at soldatenes trivsel er meget høy. 82 prosent trives ganske god eller godt.

### RENDYRKER ROLLENE

– Hovedgrunnen til at flere trives i førstegangstjenesten er at vi mer og mer rendyrker rollene til soldatene våre. Jeg tror også at seleksjonsmønsteret i seg selv er noe av grunnen. Rundt 8000 gjennomfører tjenesten hvert år. De er selektert gjennom flere nivåer og har en tilstrekkelig motivasjon til at trivselen holder hele veien og faktisk øker, sier orlogskaptein Per-Thomas Bøe i Forsvarsstaben.

### LIKT FOR GUTTER OG JENTER

Det kommer også frem at hele 9 av 10 jenter trives i Forsvaret. Dette kan skyldes at jentene frivillig har valgt å tjenestegjøre og i større grad har

kunne påvirke sitt valg av tjenestested og våpengren. I år ble allmenn verneplikt innført, noe som betyr at jenter født 1. januar 1997 eller senere blir kalt inn til førsteangstjeneste på lik linje med guttene, i motsetning til at det tidligere var frivillig for jenter.

– Vi får dobbelt så mange å velge mellom. Det vil ganske sikkert heve kvalitet og operativ evne, men vi er ikke sikre på hvordan det kommer til å slå ut på kvinneandelens trivselnivå. Vi tror nødvendigvis ikke at trivselen vil gå ned ved å ta i bruk Vernepliktsloven, men der vi har innkalt vernepliktige jenter med loven i hånd, hvor de ikke nødvendigvis er frivillige eller motiverte. Det vil bli likhet for loven, uavhengig av kjønn, presiserer orlogskaptein Bøe.

### SEKSUELL TRAKASSERING

– Undersøkelsen viser en liten økning i andelen som oppgir at de har blitt utsatt for seksuell trakassering, fra 5 prosent i fjor til 7 prosent i år.

– Økningen skyldes at det er flere gutter som i år har meldt fra om

seksuell trakassering, fra 2 prosent til 3 prosent. Jentene ligger på en stabil andel på 17 prosent. Vi har nulltoleranse for seksuell trakassering og mobbing i Forsvaret og jobber knallhardt for å komme bedre ut. Tiltakene våre har effekt, men å endre dette er et tidkrevende arbeid, sier Bøe.

### 9 AV 10 JENTER ANBEFALER FORSVARET

Soldatene spurt i undersøkelsen svarer at de vil anbefale førstegangstjeneste videre til andre ungdommer. 9 av 10 jenter vil anbefale andre unge jenter å tjenestegjøre.

– Dette er vi svært stolte av. Det finnes en del myter, som at Forsvaret er ekstremt mannsdominert eller at vi har veldig maskuline verdier, men vi ser at flere forskningsrapporter slår hull på disse mytene. Det er vi glade for, sier orlogskaptein Per-Thomas Bøe i Forsvarsstaben,

Undersøkelsen er gjennomført av IPSOS/MMI.

## gjesteskribenten: Mariann Gerbi

# Ikke nok å være datanerd

Mariann Gerbi er 20 år og kommer opprinnelig fra Sandnes. Etter videregående søkte hun seg til Forsvaret og har det siste året tjenestegjort som journalist i magasinet «Soldatnytt». Mariann Gerbi har nå startet på et årsstudium i psykologi ved Universitetet i Bergen..



I Forsvaret settes det strenge krav til både den teoretiske og fysiske kapasitet hos cyberingeniørstudentene. Det er nemlig ikke slik noen tror at de som skal drifte og beskytte Forsvarets data – og kommunikasjonssystemer ene og alene skal beherske teknikken. Alle 2. års studenter ved Forsvarets ingeniørhøgskole (FIH) må gjennom en øvelse kalt «Cyber Endurance». Den går over to uker og er en mestringsøvelse der studentene virkelig får prøve seg i å være fysisk robuste soldater. Skal de ut i strid vil noen av dem måtte reise i forveien og etablere de nødvendige kommunikasjons- og ledelsessystemer. Det er derfor nødvendig at cyberstudentene øver under krevende forhold der det strammes inn på mat og søvn i tillegg til at den fysiske aktiviteten øker. Dermed blir dette en mestringsøvelse der studentene må bruke hodet under komplekse scenarier.

Cyberstudentene holder til i Jørstadmoen leir ved Lillehammer. De er nøye selektert, kun de beste kommer inn. Selv om læring står i fokus under «Cyber Endurance-øvelsen», så er målet at de skal prestere og kjenne på mestringsøvelsen, både gjennom fysisk aktivitet og utfordrende oppdrag. Studentene selv gir uttrykk for at det

ligger en god motivasjon i å få et interessant oppdrag, selv om en er både sliten og sulten.

Det ligger mye arbeid bak en så lang og krevende øvelse. Mange detaljer må planlegges og forberedes. Blant annet blir studentene inndelt i lag der de øver på diverse makkerøvelser og hvor de også har samtaler om ting som kan være irriterende under øvelsen, slik at en kan unngå misnøye. Det sier seg selv at når en får lite søvn og går på tom mage så blir en mye mer sensitiv. I forkant av øvelsen arrangerer lagene sosiale sammenkomster. På den måten er de godt forberedt og sammensveiset når «Cyber Endurance» starter. Mens øvelsen pågår har studentene mentorer som følger dem tett. Underveis kommer de med tips, råd, veiledning og tilbakemeldinger. Mentorene kan videreformidle studentenes status til de i øvingsledelsen som sitter og analyserer. Det gir mulighet til å justere aktivitetsnivået og de tekniske utfordringene, slik at studentene blir utfordret på sitt nivå.

Erfaringene med «Cyber Endurance» er svært gode. En har lykkes godt med å kombinere det teoretiske med det fysiske. Resultatet er motiverte og robuste soldater, noe hele samfunnet skal være glad for.



Fra øvelsen «Cyber Endurance».

Foto: Daniel Nordby/Cyberforsvaret



**TEMA:**

# **DEN MENNESKELIGE FAKTOR**

**Granskningen i etterkant av katastrofer og alvorlige ulykker avdekker ofte menneskelig og organisatorisk svikt. En må ikke falle for fristelsen å stole blindt på tekniske sikkerhetssystemer alene. Dersom mennesker setter seg utover de systemer de selv har innført, går det ofte galt. Det er historien breddfull av eksempler på.**

# ET PSYKOLOGISK SAMSPILL

Begrepet «Den menneskelige faktor» kommer alltid på dagsorden når uønskede hendelser inntreffer. Sikkerhetssystemer er laget av mennesker, brukes av mennesker og sviktes av mennesker. Samspillet mellom mennesker og teknologi fungerer ikke alltid godt. Det gjør heller ikke de mellom-menneskelige relasjoner.

AV JAN ERIK THORESEN

**T**ypiske områder der den menneskelige faktor har en spesiell betydning for sikkerheten er eksempelvis kjernekraft, fly, skip, tog, biler, sykehus, brann og redning og, ikke minst, Forsvaret. På disse arenaene vil menneskelige feil, på grunn av de vidtrekkende konsekvenser de kan få, være uakseptable. Det dreier seg om tap av menneskeliv, helse og omfattende materielle verdier. Men det finnes også områder av stor samfunnsmessig betydning som ikke er sikkerhetskritiske. Innenfor økonomi, handel og administrasjon kan også menneskelige faktorer vel kunne resultere i økonomiske tap med store konsekvenser, men hvor det ikke er risiko for verken dødsofre, skader eller forurensning.

## HÅNTERING AV FINANSKRISEN

Mange vil huske den 15. september 2008 da den amerikanske investeringsbanken Lehman Brothers gikk konkurs. Verdens finansmarkeder stoppet opp. Hvordan kunne noe slikt skje, spurte mange. Svaret, i hvert fall en del av det, er overdreven tro på markedets evne til selvregulering. Reguleringen som ikke holder tritt med utviklingen. En annen, og ikke minst viktig del av svaret, er omfordeling av risiko til folk som ikke evner å håndtere den. Uvilkårlig reiser dette et spørsmål om ikke prosedyrer for godkjenning bør etableres før en tillater at nye finansielle instrumenter tas i bruk. Dette er et prinsipp som en for øvrig er vel kjent med innen legemiddelindustrien. Håndteringen av finanskrisen i USA var preget av redningsaksjoner fremfor generelle retnings-

linjer. Den menneskelige faktor fikk på sett og vis fritt spillerom.

## IKKE NOK MED SYSTEMER

Men selv om en har systemer som skal ivareta sikkerheten, kan en ikke lene seg mot det alene. Et sikkerhetssystem er laget av mennesker og skal følges av mennesker, men det kan også bli sviktet av mennesker. Det er terroranslagene 22.juli 2011 et godt eksempel på. I utgangspunktet hadde Norge en terrorberedskap de ansvarlige myndigheter selv mente var god. Da konsekvensene var et faktum måtte de gradvis erkjenne at beredskapen ikke holdt mål. I etterkant kom Gjørvt-kommisjonen med en rapport som i usminnet form kunne fortelle at det var svært lite som fungerte som det skulle. Imidlertid var det ikke bare systemet som sviktet, men også mange av dem som skulle utøve lederskap og sørge for at de ulike mannskaper var øvet for oppgaven.

## «Den menneskelige faktor fikk fritt spillerom»

Til overmål var det helt vanlige folk som grep inn, hoppet i båtene og reddet ungdommer i fortvilet flukt fra terroristens skuddsalver. Mens redningsmannskapet sto passive og ventet på klarsignal til å gripe inn fortsatte skuddene å smelle.

## MENNESKELIG FEIL

Helt inntil slutten av 1970-tallet var det en bred oppfatning om at teknologien var løsningen på sikkerhetsproblemene. Så inntraff to alvorlige ulykker; kjernekraftulykken på Three Mile Island og en kollisjon mellom to

Boingfly fra henholdsvis daværende Pan-Am og KLM på Tenerife i 1977. Da ulykken ble analysert viste det seg at uansett hvor avansert og effektiv teknologien er, vil det alltid være et svakt ledd i kjeden. Nemlig mennesket. Det var ingen tegn på teknisk svikt. KLM-piloten hadde påbegynt starten uten å ha fått klarsignal fra kontrolltårnet. Ut fra den sorte boksen kunne en høre hva som hadde foregått i cockpiten og de samtaler som hadde pågått i kontrolltårnet. Den erfarne kapteinen var presset, fordi flyet hadde ventet lenge på avgang. Han visste også at passasjerene var utålmodige. Som andre pilot hadde han en ung uerfaren pilot, som, ikke torde å si imot sin erfarne kaptein. I tillegg var skydekket lavt og man kunne ikke med blotte øyet se Pan-Am-flyet som allerede befant seg på startbanen. Da kapteinen på KLM-flyet så Pan-Am-flyet foran seg trakk han instinktivt stikka tilbake for å lette og fly over. Det lyktes nes-

ten, men de store landingshjulene boret seg inn i kabinen og vingen skar seg inn i den amerikanske jumbojeten. Det oppsto en voldsom eksplosjon og alt var over. Katastrofen var et faktum. 583 mennesker omkom.

Den store fellesnevner i mange tragiske ulykker er at det er mennesker som er den utløsende faktor gjennom å svikte i samspillet med prosedyrer, utstyr og omgivelser.

Den menneskelige faktor må aldri undervurderes.

# MENNESKELIGE FAKTORER ER SENTRALE

– Forståelse av menneskelige faktorer som årsak til ulykker og som en viktig kilde til gjenvinning, er viktig. Forskningsresultater viser at mellom 23 og 82 prosent er den direkte årsak til at det går galt, sier seniorforsker Stig Ole Johnsen ved SINTEF Teknologi og samfunn.

AV JAN ERIK THORESEN



Seniorforsker Stig Ole Johnsen.

Foto: Privat

ken og kilder til ulykker. Mennesket er også en viktig faktor for å unngå ulykker. Luftforsvaret i USA studerte 681 hendelser og fant at 659 av disse ulykkene skyldtes feil i teknisk utstyr som ble løst via menneskelig inngripen, men bare 10 hendelser skyldtes menneskelige feilhandlinger. Human Factors har derfor blitt sett på som et viktig område, både for å unngå feil og å benytte menneskets evne til gjenvinning for å unngå ulykker, forteller Stig Ole Johnsen.

Han påpeker at HF forumet i utgangspunktet er rettet mot styring og overvåking i olje- og gassvirksomheten. I samarbeid med fagmiljøene ved NTNU har det de siste tre årene vært arrangert et videreutdanningskurs i Human Factors. Masterstudenter fra NTNU og andre institusjoner har vært flittige bidragsytere inn i fagnettverket.

– Vi arrangerer to konferanser årlig og arbeider med å videreutvikle standarder for Human Factors. Siste konferanse var i Bergen i april. Foredragsholderne er anerkjente eksperter fra inn- og utland, men også lokale krefter. Det er en rød tråd mellom hvert møte og det øves på å kunne håndtere uventede hendelser. Antall konferansedeltakere ligger på mellom 70–100 personer og spenner over et bredt spekter fra industri, konsultantselskaper, myndigheter og store operatører som eksempelvis Statoil, opplyser Johnsen.

## BEDRE DESIGN

– Erfaringen viser at det ofte kan være vanskelig å utvikle ting som i seg selv har en tilstrekkelig grad av

innebygget safety. Derfor er det helt nødvendig å analysere ulykkene når de inntreffer og sørge for å forbedre design og andre faktorer som kan være årsak til feilbruk eller misforståelser. Det kan i noen tilfeller dreie seg om noe så grunnleggende som dårlige rutiner, dårlig språk i bruksanvisninger eller uklare arbeidsreglement, sier seniorforsker Stig Ole Johnsen.

## SIKKER OG EFFEKTIV DRIFT

I forbindelse med HFVforum trekker Johnsen frem CRIOP (Crisis Intervention and Operability Analyses), som er en metode for sikker og effektiv drift gjennom verifikasjon og validering av menneskelige, tekniske og organisatoriske forhold i kontrollrommet. Metoden er utviklet i et samarbeid mellom forskningsinstitusjoner og industri med deltakelse fra bl.a. SINTEF, NTNU, Statoil, Norsk Hydro og Human Factors Solutions. Det ble utviklet for noen år tilbake, men er gjenstand for løpende oppdatering.

– Metoden bygger på teori fra kognitiv psykologi (sanser, oppmerksomhet og hukommelse), lærings-teori, sikkerhet, sikring og organisasjonsutvikling. Den brukes bredt, men har størst utbredelse innen olje- og gassnæringen. Faktisk har metoden spredt seg fra norsk sokkel til engelsk sokkel og internasjonalt. Scenariodelen av metoden har vært effektiv i samarbeid mellom ulike fagfolk for å skape felles forståelse av sikkerhetsutfordringer og risikoreducerende tiltak, opplyser seniorforsker Stig Ole Johnsen ved SINTEF.

I samarbeid med industri, NTNU, andre forskningsinstitusjoner og konsultantselskaper er det ved SINTEF etablert et fagnettverk under betegnelsen HFVforum for Human Factors (menneskelige faktorer og sikkerhet). Human Factors er en vitenskapelig disiplin som bruker ulike metoder og kunnskaper om mennesker for å forbedre samspillet mellom mennesket, teknologi og organisasjon.

– Fagnettverket HFC fungerer som et kompetanseforum for erfaringsoverføring. Hensikten er å videreutvikle HF-metoder til bruk ved design og vurdering av driftskonsepser. Forumet ble etablert i 2005. Vi kan altså se tilbake på ti års erfaring med dette prosjektet, opplyser seniorforsker Johnsen.

## VARIERENDE GRAD

Menneskelige faktorer er blitt angitt som direkte årsak til ulykker i varierende grad. Forskningsresultatene varierer mellom 23 og 82 prosent.

– Dette spriket indikerer at det faglige perspektivet, og hva du leter etter, styrer antagelsen om rotårsak-



Foto: iStock

## – Ledere må skape god sikkerhetskultur

– Det vil aldri være mulig å sikre seg helt mot menneskelig svikt. Erkjennelsen om dette faktum må legges til grunn for felles holdninger til feilbarlighet og åpenhet rundt uønskede hendelser. De ansatte i virksomheten må kunne rapportere om avvik internt uten fare for sanksjoner, sier professor Gro Mjeldheim Sandal ved Institutt for samfunnspsykologi, Universitet i Bergen. – Den menneskelige faktors betydning er ofte undervurdert, sier hun.

AV JAN ERIK THORESEN



Granskningen i etterkant av katastrofer og alvorlige ulykker avdekker ofte menneskelig og organisatorisk svikt. Det kan dreie seg om håndtering av sikkerhetsrelevant informasjon eller reaksjoner og beslutninger i kritiske situasjoner. Tilbake i tid ble som regel flyulykker tilskrevet tek-

niske feil. I de senere år antas rundt 90 prosent av alle ulykker eller nestenulykker innen luftfarten å være forårsaket av menneskelige faktorer. Det er et paradoks at andelen av slike hendelser har økt nærmest proporsjonalt med at flyteknologien har blitt mer sofistikert.

– Dette har fremtvunget økt oppmerksomhet rundt spørsmålet om hvordan menneskeskapte ulykker kan forhindres. I likhet med luftfart baserer også en rekke andre bransjer, som petroleumsvirksomhet og vei-transport, sin virksomhet på en visjon der kravet er ingen skader eller dødsulykker. Denne visjonen innebærer et paradoks på bakgrunn av det uomtvistelige faktum at mennesker gjør feil. Det vil aldri være mulig å sikre seg mot menneskelig svikt, sier professor Gro Mjeldheim Sandal.

– En kan imidlertid endre bakenforliggende faktorer som påvirker sannsynligheten og eventuelt skadevirkninger av uønskede hendelser, mener hun.

### SIKKERHETSBarrierer IKKE NOK

Tradisjonelt har sikkerhetsbarrierer vært av teknisk eller fysisk karakter, eksempelvis at en bygger inn et ekstra bremsesystem eller andre tekniske komponenter som kan tre i funksjon dersom det oppstår svikt i første rekke.

– Men det er nå engang slik at også tekniske sikkerhetsbarrierer kan være sårbare for menneskelig svikt. Høy tillit til fysiske barrierer kan i seg selv utgjøre en sikkerhetsrisiko. Den mentale beredskapen svekkes, noe som kan forlenge reaksjonstiden dersom



det oppstår systemfeil eller annen svikt. Dette understreker at tekniske systemer må tilpasses menneskets forutsetninger for situasjonsopplevelse og handling, fremhever Gro Mjeldheim Sandal.

Teknologiske nyvinninger setter ofte større krav til tempo og derved også tidsmessig beslutningsevne.

### KORREKT SITUASJONSFORSTÅELSE

– Særlig i militær sammenheng har det vært nedlagt en betydelig forskningsinnsats for å få kunnskap om faktorer som påvirker evnen til å etablere en mest mulig korrekt situasjonsforståelse. Det kan dreie seg om hurtige oppfattelser av trusselbilder i ekstreme situasjoner der forskjellen på liv og død kan avhenge av brøkdeler av et sekund. Med bakgrunn i høy teknologisk kompleksitet er ofte sikkerhetskritiske operasjoner avhengige av ekspertteam med høyt spesialiserte medlemmer. Eksempler kan være cockpitbesetninger, kirurgiske team og militære staber. Høy kompetanse er i seg selv ikke tilstrekkelig til å skape velfun-

gerende team. Granskningen av flyulykker har vist at en stor andel kan spores til kommunikasjonsvikt mellom besetningens medlemmer. Disse erfaringer viser at sikkerhetskulturen er forankret i samarbeidsrelasjoner. Som en følge av dette gjennomfører flyselskaper over hele verden såkalt «Crew Resource Management» for sine ansatte. I dette treningsprogrammet inngår viktige elementer som vektlegging av klarhet i ansvarsforhold, arbeidsdeling og kommunikasjon. Mens programmet hadde sitt utspring i behovet for godt samarbeid i cockpit har det etter hvert blitt utvidet til å gjelde hele besetningene, inklusiv støtteapparatet på bakken, forteller professor Mjeldheim Sandal.

### ET LEDERANSVAR

Professor Gro Mjeldheim Sandal er sterkt opptatt av ledelse og sikkerhetskultur.

– I dagens sårbare samfunn er det viktigere enn noen gang at ledere i ulike virksomheter fremstår som tydelige og inkluderende i relasjon til å skape en god sikkerhetskultur. En

åpen erkjennelse av at det vil kunne inntreffe uønskede hendelser og at alle ansatte må kunne rapportere om eventuelle mangler, avvik eller forømmelser uten at det vil få noen konsekvens for vedkommende, er grunnlaget for å lykkes. Skape trygghet, vise at en tar varsling på alvor og gjøre noe med det er med på skape den lagfølelsen som kan heve sikkerhetsnivået. Dessverre finnes det en rekke eksempler på dårlig ledelse der det er skapt en frykttkultur og at varsling blir betraktet som illojalitet. Det kan lett utvikles en gruppetenking der det er lite rom for å komme med synspunkter som ledelsen ikke liker. En destruktiv leder som unngår å ta til seg bekymringsmeldinger kan føre til at de ansatte ikke melder avvik, fordi de likevel ikke blir hørt. Når omdømmet og prestisje er utgangspunktet for en autoritær lederstil så er det et stykke igjen til at det kan skapes forståelse for den menneskelige faktors betydning for et godt sikkerhetsmiljø. Innsikt i egen lederadferd kan være et stikkord for dem som måtte ha et forbedringspotensial, sier professor Gro Mjeldheim Sandal.

## – SIKKERHETSKULTUR HANDLER OM MENNESKER

– Den menneskelige faktor griper inn på alle stadier av en uønsket hendelse, både før, under og etter at krisen er håndtert. Ledere og ansatte i alle virksomheter må kunne samhandle. Det betinger god situasjonsforståelse. Scenariobaserte øvelser gir god gevinst, sier kriserådgiver Ole André Bråten. – Hver enkeltes vurdering og handling spiller en avgjørende rolle når krisen oppstår og utvikles, sier han.

AV JAN ERIK THORESEN



Kriserådgiver Ole André Bråten

Ole André Bråten har praktisk erfaring med krisehåndtering, både nasjonalt og internasjonalt. Som tidligere politioverbetjent og høgskolelektor ved Politihøgskolen har han arbeidet med alle aspekter innen fagområdet. I tillegg til utdanning fra forsvar og politi har han mastergrad i arbeids- og organisasjonspsykologi. Han arbeider i dag med opplæring og rådgivning innen krisehåndtering.

– Effektiv krisehåndtering er viktig for enhver organisasjon. Alle nivåer må være forberedt og trent på hvordan kriser skal håndteres. Gjennom mental trening, stressmestring, samhandling og effektiv ledelse kan kritiske hendelser håndteres optimalt, understreker Ole André Bråten.

Begrepet «kritiske hendelser» omhandler «uønskede hendelser» og «villedte handlinger». En snakker om safety og security. Eksempler på



uønskede hendelser er en flom, skred, brann og togavsporinger. Trakassering, trusler og vold representerer noen av de elementer som kan karakteriseres som ondsinnede handlinger der noen vil oppnå noe og ikke viker tilbake for å bruke makt.

### ERKJENNELSE

– Det er helt grunnleggende at det i en virksomhet er en erkjennelse om at kritiske hendelser ikke er noe som bare rammer andre. Virksomhetens leder må være helt bevisst på dette og utøve godt lederskap ved å sette spørsmål rundt forebygging og beredskap høyt på dagsorden for der ved å sende et sterkt signal til alle ledd i organisasjonen. Som kriserådgiver opplever jeg en voksende oppfatthet av å skape god sikkerhetskultur. Det dreier seg selvsagt primært om liv og helse, men lang driftstans kan også innebære tap av kunder, markedsandeler og, ikke minst, om-dømme, fremhever Ole André Bråten.

Krisehåndtering dreier seg først og fremst om hvordan enkeltpersoner kan mestre sine arbeidsoppgaver i en krise.

– Vi må derfor ha en grunnleggende forståelse for det enkelte individs møte med en krise. Den samme kunnskapen er grunnlaget for å forstå samhandling og samarbeid mellom enkeltindivid i grupper og team. Også ledere tar med seg sine individuelle egenskaper inn i en krise. De må kunne mestre både eget og andres stress før de kan samhandle med og utøve ledelse overfor andre, sier Bråten.

I sin bok «Håndbok i krisehåndtering», skriver han at stress er en uunngåelig faktor i en krisesituasjon.

– Ja, og det er nødvendig å ha kunnskap om de ulike former og hvordan krisen oppleves på kroppen. Veien videre blir da gjennom trening å kunne forstå og mestre den aktuelle situasjon. For en leder er det viktig å sørge for at en har god situasjonsforståelse og at de ulike ledd i virksomheten kan samhandle. Det betinger igjen at kunnskapene tilflytter de ansatte og de team som



skal være i beredskap når noe uventet inntreffer, understreker Ole André Bråten.

### MÅ HANDLE RASKT

– Å kunne mestre sitt eget stressnivå er, sammen med god situasjonsforståelse, grunnleggende for å kunne lykkes med å håndtere en krise på en optimal måte. Et veløvd team kjennetegnes ved å ha fullt fokus på den aktuelle hendelse og kunne handle raskt. Situasjonsforståelsen må derfor forankres i gruppen som en felles mental modell for selve håndteringen. Der dette er etablert, øker ytelsen og effektiv samhandling, fremhever Bråten.

### SCENARIOBASERT TRENING

I enkelte virksomheter kan muligheten for at en krise kan oppstå ansees som å være nærmest ikke-eksisterende. Selv om kanskje både ledelsen og ansatte gir inntrykk av at alt er såre vel, kvier en seg for å innrømme at en innerst inne vet at det ikke er tilfelle. Dersom en krise oppstår er det ikke uvanlig at ledelsen skylder på ansatte eller andre, men forskyver det faktum at ansvaret ligger hos dem selv.

– Som kriserådgiver gjør jeg ledere kjent med de mekanismene en må ta tak i og lærer vedkommende hvordan de skal håndteres. Det er nødvendig å understreke at god sik-

kerhetskultur har stor overføringsverdi til den daglige drift, og at temaet hører hjemme helt inn på styrerommet. En robust sikkerhetskultur betinger at en må kartlegge hvilke scenarioer som vil kunne inntreffe, for så å øve på disse. Det kan ikke understrekes nok at den individuelle mestring må inngå som en del av selve teamet der fokus på samspill med andre er sentralt. Den scenariobaserte treningen må evalueres og de ulike medlemmer av teamet må få innsikt i teamets totale oppgaver og gjerne bytte roller, slik at de får erfaring med å utføre andre oppgaver enn de selv har. På denne måten videreutvikles teamets felles situasjonsforståelse, sier Ole André Bråten.

Han poengterer at en virksomhet i dagens mediasamfunn må ta strategiske grep når det gjelder krisekommunikasjon. Måten en takler media på er en vesentlig suksessfaktor for det totale bildet av krisen.

– Dette må det selvsagt øves mye på. Mitt hovedinntrykk er at virksomheter innen ulike bransjer og næringer er blitt mer profesjonelle i krisehåndtering og at de som er gode ønsker å bli bedre. På den annen side er nok både bedrifter og organisasjoner som har et forbedringspotensiale, sier kriserådgiver Ole André Bråten.

# De mest motiverte og best egnede

– Utdanning i Forsvaret er svært variert med både teoretisk og praktisk undervisning. Derfor må vi ha omfattende opptaksprøver for å sikre at kandidatene ikke bare har de teoretiske forutsetningene for å lykkes i studiene, men også er fysisk kapable og har lederpotensial som Forsvarets skoler trenger, sier oberstløytnant Stein Garang, sjef for Forsvarets opptak og seleksjon. Nær 500 fikk tilbud om skoleplass, hvorav 95 var jenter.

AV JAN ERIK THORESEN

I 15 dager med omfattende opptaksprøver konkurrerte en rekordstor søkermasse på 5400 om skoleplass i Forsvaret. Av aspirantene som deltok fikk 497 tilbud om skoleplass. Av disse var det 95 jenter. Skoler fra alle forsvargrener fulgte sine potensielle elever tett gjennom hele prosessen og har håndplukket dem som skal bli Forsvarets fremtidige ledere.

## OMFATTENDE SELEKSJON

Seleksjonen til lederutdanning i Forsvaret er omfattende. Den starter allerede på sesjon del 1 når ungdommen er 17 år og fortsetter på sesjon 2 med medisinske undersøkelser og teoretiske og fysiske tester.

– Vi starter med de fysiske tester der kravene er 3.000 meter løp og ulike typer styrkeøvelser. Allerede på dette stadiet er det noen som faller gjennom, enten fordi de ikke møtte godt nok forberedt eller fordi de kanskje var stresset i konkurransesituasjonen. Så sover en jo på rom med flere andre. Maten er kanskje litt annerledes enn de er vant med hjem-

mefra. I alle fall tar vi dette som en indikasjon på manglende egnethet. Hver kveld avholdes det opptaksråd der kandidatene blir vurdert. Noen blir sendt hjem. Utover feltperioden avtegner det seg en gradvis avskalling. Den medisinske testen er på sett og vis som en vanlig legesjekk der INTOPs-krav legges til grunn. Det er Forsvarets sanitet som tar seg av dette. På sommerens seleksjon var det 13 leger og 5 sykepleiere i aksjon. Når det gjelder kunnskapstesten så bruker vi resultatene fra sesjon som utgangspunkt. Alle som blir kalt inn må ha karakteren 5. Vi vurderer også de som har 4 og ganske nær 5. De får muligheten til å ta ny prøve. Både Krigsskolen og Forsvarets ingeniørhøgskole har for øvrig egne prøver, forteller Stein Garang.

## PERSONLIGE INTERVJUER VIKTIG

– Det hele avsluttes med omfattende opptaksprøver der vi systematisk kjører kandidatene gjennom et opplegg for å avdekke motivasjon og de egenskapene Forsvaret ser etter. Her

spiller personlige intervjuer med den enkelte en sentral rolle. Vi ser på evnen til å ta initiativ, evnen til å ta selvstendige og gode beslutninger og evnen til å skape og oppnå tillit. Sist, men ikke minst, vurderer vi evnen til å håndtere usikkerhet og vise omsorg. De ulike skoler har ulike offiserer som påser at alt går greit og med en psykolog som støtter opp under deres vurderinger. I sum gjør dette at Forsvaret trolig har den mest omfattende seleksjonen til utdanning i Norge, konkluderer oberstløytnant Stein Garang.

## HØY KVALITET

Konkurransen om å få studieplass på Forsvarets skoler har økt sterkt fra år til år. Det berger for at landet får et forsvar av høyt kvalifiserte personell. De aspiranter som fikk skoleplass vil bli å finne på disse skolene: Hærens befalskole, Krigsskolen. Luftforsvarets befalsskole, Befalsskolen for sjøforsvaret, Sjøkrigsskolen, Heimevernets befalsskole og Forsvarets ingeniørhøgskole.



Gjermeløp stiller store krav til utholdenhet.

Foto: Forsvarets mediesenter

### «ÅPENT MØTE» I BERGEN

KFB Hordaland har arrangert «Åpent møte» med søkelys på to temaer; allmenn verneplikt og de klimatiske utfordringer samfunnet står overfor i fremtiden. Arrangementet fant sted på Bergenhus Festningsmuseum i Bergen.

Amanuensis Helga Fleiche Kleven ved Universitetet i Bergen holdt et tankevekkende foredrag om de endringer forskerne nå ser komme og hva vi må forberede oss på. De tilstedeværende, 30 i tallet, stilte en rekke spørsmål i etterkant.

Nestleder i KFB, Geirhild Snildal Engen, orienterte om vernepliktordningen slik den har utviklet seg frem til i dag. Hun ble etterfulgt av major Roald Herland. Han tok for seg Stortingets vedtak om å endre vernepliktsloven slik at den ble kjønnsnøytral og hvilken betydning det får for Forsvaret.

KFBs fylkeskontakt i Hordaland, Bjarnhild Hodneland, ledet arrangementet. Hun kunne fortelle at møtedeltakerne kom med gode tilbakemeldinger.

### KFB AKTIV MED PÅ STORØVELSEN «HARBOUR EX 15»

Det EU-finansierte prosjektet «Harbour EX 15» fant sted sent i april og varte i tre dager. Direktoratet for Samfunnsikkerhet og Beredskap (DSB) sto for ledelsen av redningsøvelsen, som fant sted på Sydhavna (Sjursøya) i Oslo. Øvelsen var svært omfattende, alle blålysetater var i full beredskap. KFB var representert med 6 personer, som alle spilte roller som markører, nærmere bestemt personer som trengte assistert evakuering fra ulike bydeler i Oslo.



Foto: DSB



KFBs rollespillere

Foto: Hanne Garder

## KFB BISTO FN'S HØYKOMMISSÆR FOR FLYKTNINGER

«Workshop on Emergency Management» var tittelen på det kurs UNHCR (FNs høykommissær for flyktninger) holdt for 40 deltakere fra i overkant av 30 land. Stedet var Sivilforsvarets kompetansesenter på Starum. 17 ressurspersoner fra UNHCR-kontorene i Budapest og Genève sørget for gjennomføringen av kurset, med god assistanse fra ansatte på Starum og andre aktører, deriblant KFB. Kursdeltakerne skal senere delta i UNHCRs beredskapsteam som skal kunne rykke ved på plutselige kriser. UNHCR kan sende 300 beredskapspersonell i løpet av 72 timer. Det er dette personellet som var på Stavrum for å få den kunnskapen som er nødvendig for å gjøre en innstans i disse krisene. Øvelsen pågikk i tre døgn. Deltakerne flyttet ut i en camp som skulle tjene som flyktningleir. Under disse øvelsene deltok 90 personer for å spille roller som flyktninger. Blant disse deltok KFB med 8 representanter.

## «SÅRBARHETSKONFERANSEN 2015»

«Sårbarhetskonferansen 2015» arrangeres i Gamle Logen i Oslo, onsdag 14. oktober. Årets tema har søkelyset på dagens beredskapsituasjon tre år etter 22. juli-kommisjonens rapport og etter at Riksrevisjonen kritiserte justismyndighetene for manglende oppfølging. Riksrevisor Per Kristian Foss kommer selv for å redegjøre nærmere for kritikken. Representanter fra Justis- og beredskapsdepartement, Forsvarsdepartement og DSB vil også bidra til å gi et så fyllestgjørende situasjonsbilde som mulig. Og så blir det selvsagt debatt.

Det endelige program vil bli lagt ut på [www.kfb.no](http://www.kfb.no) så snart alle detaljer er på plass. Det er fullt mulig å melde seg på allerede nå på [kfb@kfb.no](mailto:kfb@kfb.no).

## «KFBs KVINNEKONFERANSE 2015»

«KFBs Kvinnekonferanse 2015» arrangeres onsdag 11. november på Litteraturhuset i Oslo.

Det er nå gått 10 år siden FN's Resolusjon 1325 om Kvinner, fred og sikkerhet ble vedtatt. På årets konferanse vil søkelyset bli satt på hva en har oppnådd i løpet av den tiden som er gått, hvor saken står og hvordan en skal arbeide videre med resolusjonen i fremtiden. Som samarbeidspartnere har KFB med seg Nettverk for Kvinnelig Befal og Norges Lotteforbund. Det endelige program vil bli lagt ut de respektive organisasjoners hjemmesider.

Det er mulig å melde seg på allerede nå på [kfb@kfb.no](mailto:kfb@kfb.no).



For løytnant Sandra Tjørn har det aldri vært noen tvil om yrkesvalg. Inspirert av sin bestefars engasjement under 2. verdenskrig måtte det bare bli Forsvaret.

AV JAN ERIK THORESEN

# –JEG ELSKER LANDET MITT!

**N**oen bestemmer seg tidlig for hvilket yrke de vil velge. Sandra Tjørn er en av dem. Allerede som liten jente svarte hun kontant at hun ville være i det militære når noen spurte. Hun medgir at det nok var hennes bestefar som hadde inspirert henne da han fortalte om sine opplevelser under 2. verdenskrig. Sandra var født i Drammen, men familien flyttet til Valdres da hun bare var to år gammel. Hun hadde en aktiv barndom der idrett og friluftsliv preget hverdagen.

– Jo, jeg lærte å sette pris på naturen. Da jeg kom på ungdomskolen søkte jeg meg til noen jente-camper. Der fikk jeg vite mer om Forsvaret. Derved ble min interesse ytterligere stimulert. Så snart jeg hadde fullført videregående på Fagernes dro jeg til Stavanger for å begynne på Sjøforsvarets rekruttskole, forteller Sandra Tjørn.

### MÅTTE HA UTFORDRINGER

– Jeg hadde forventet at soldatlivet skulle være tøffere enn det viste seg å være. I forkant hadde jeg trent

hardt og var full av overskudd. Jeg tenkte at det ikke var noen grunn for at jenter skulle være engstelige for den fysiske delen og at de fleste nok ville takle den på en god måte. Så søkte jeg UB-kurs på Madla, noe jeg er glad for i ettertid. Befalskurset startet i januar 2005 og varte i seks måneder. Deretter jobbet jeg som instruktør med tittel av kvartermesteraspirant. Og så etter en tid fikk jeg tilbud om å bli kvartermester og nestkommanderende i en tropp. Det takket jeg selvsagt ja til og følte at jeg hadde funnet min nisje. Jeg trivdes

**«Ønsket om å tjene samfunnet er dypt rotfestet i meg. Jeg er stolt og glad over å kunne være en del av det flotte fellesskapet i Forsvaret»**

godt i Stavanger, hadde hyggelige kolleger og spennende arbeidsoppgaver. Og flere utfordringer skulle det bli. Jeg ble rekruttsjef for en rekruttskoletropp og deretter instruktør i logistikk på Befalskurset på Madla med fenriks grad, sier Sandra.

Det hører med til historien at hun også var med på felles opptak og seleksjon. Ønsket om å komme seg videre meldte seg for fullt. Riktignok fortsatte hun på Madla et halvt år til, men ville gjerne oppleve det rent operative. Sandra meldte seg inn i Jegerroppen i HV08 der hun ble lagfører. Etter ett år gikk ferden til Horten og Sjøkrigsskolen der.

### HADDE MED GRANBAR

– På Sjøkrigsskolen studerte jeg på logistikklinjen. Som et ledd i utdannelsen seilte vi tre måneder med

«Statsraad Lehmkuhl». Det var en lærerik og fin erfaring. Selv er jeg jo ei fjellgjeit og visste at jeg kom til å savne lukten av friluftslivet på land. Derfor tok jeg med noe granbar for at savnet ikke skulle bli for stort, sier Sandra og ler litt av det spesielle påfunnet.



Sandra Tjørn på en stand hun hadde på Sessvollmoen med Befalets Fellesorganisasjon.

Foto: Gunnar Lie Eide/BFO

Etter fullførte studier på Sjøkrigsskolen tjenestegjorde hun to og et halvt år ved Kystjegerkommandoen i Harstad der ansvarsområdet var økonomi, før hun flyttet sørover til Sessvollmoen der hun nå har tjenestegjort det siste året.

### TRIVSEL OG MULIGHETER

– Jeg elsker landet mitt. Ønsket om å tjene samfunnet er dypt rotfestet i meg. Jeg er stolt og glad for å kunne være en del av det flotte fellesskapet i Forsvaret. Det har gitt meg muligheten til å realisere meg selv, lære mer om andre mennesker og kunne samarbeide om felles mål. Som du

forstår så har jeg overhodet ingen betenkeligheter med å kunne anbefale unger jenter å velge en yrkeskarriere i Forvaret. Og tenk – det er ingen klesproblemer! Alle stiller likt ved enhver anledning. I seg selv er jo dette et gode, sier Sandra muntert.

Hun understreker at hun aldri har vært utsatt for noen form for trakassering eller forskjellsbehandling.

– Min erfaring er at menn er enkle å forholde seg til. Det er rom for alle som vil bygge kompetanse og utvikle seg videre, sier hun.

### BESTIGER FJELLTOPPER

Sandra Tjørn har vært medlem av BFO

(Befalets fellesorganisasjon) i en årrekke og er nå lokalforeningsleder på Sessvollmoen. Styremedlem i Nettverk for Kvinnelig Befal er hun også, med ansvar for Nettverkets økonomi.

Og interessen for idrett og friluftsliv er ikke blitt noe mindre med tiden. Om vinteren er det lange skiturer og når snøen smelter, er det jakt med fuglehund men hun jakter noe mer – nemlig fjelltopper!

– Du kan si at jeg samler på fjelltopper på 2000 meters høyde. Hittil har jeg besteget femogtyve, men det gjenstår ennå flere utfordringer, sier Sandra.

Det tror vi så gjerne.



Foto: Redningselskapet

### REDNINGSSKØYTA «HORN RESCUE» TRYGGER ØSTFOLD

For kort tid tilbake kunne Redningselskapet ta i bruk selskapets siste og mest moderne redningsskøyte med det klingende navn «RS Horn Rescue». Skøyta er donert av Hans Herman Horn, og er hans tredje store bidrag til Redningselskapet. Den er stasjonert i Skjærhalden og overtar etter «RS Horn Flyer» som flyttes til Hitra.

– Horns engasjement og bidrag har betydd mye for oss og mye for sikkerheten på sjøen. Denne skøyta skal bidra til å redde liv og trygge kysten i Østfold, et område med stor aktivitet, sier generalsekretær Rikke Lind.

«RS Horn Rescue» er femte fartøy i Petter G. G. Sundt-klassen. Skøyta har en toppfart på rundt 40 knop og har vakt oppsikt i internasjonale redningsmiljøer med sin kombinasjon av fart, sjøegenskaper og effektivitet. Skøyta leveres med betydelige forbedringer og er topp moderne.

Hans Herman Horn har tidligere donert redningsskøytene «RS Hvaler» og «RS Horn Flyer». Disse skøytene har reddet til sammen 7 mennesker fra drukning og assistert 7377 personer på totalt 4.030 oppdrag.

### NORGES LOTTEFORBUND HAR HATT LANDSMØTE

Norges Lotteforbund arrangerer landsmøte annet hvert år. I år ble det avviklet på Terningmoen leir 13.–14.juni.

Landsmøtet gjenvälgte Line Raustein som forbundsleder for perioden 2015–2017. De øvrige styremedlemmer ble Nina Karin Skogan (nestleder), Helen Marie Grov (seksjon for rekruttering), Gro Helen Hellebergshaugen (seksjon for utdanning), Elin M.A. Hafstad (seksjon for presse og informasjon) og Åshild Pettersen. Vararepresentanter ble Ingvill Nilsen og Vigdis Johansen.

### FORNØYDE MEDLEMMER

For fjerde år på rad har Negotia gjennomført en undersøkelse for å måle medlemmenes tilfredshet med forbundet. Gjennomgående er det en positiv utvikling fra 2014 til i år.

Spørsmålene er stillet innen hovedkategoriene «medlemsservice», «kvalitet på tjenestene», «medlemsfordeler», «klubbene», «avdelingene» og «omdømme». I henhold til Negotias strategiske plan har det vært en høy grad av måloppnåelse. Alle områder kan vise til en økning på 0,83 prosent og på området «omdømme» er økningen på 1,3 prosent. De øvrige områdene er det også høy score; fra en skala fra 1 til 6 har kategorien «medlemsservice» en score på hele 5,16. Videre ligger «kvalitet på tjenestene» på 4,84, mens «klubbene» får 4,59 og «avdelingene» 4,54. «Omdømme» scorer 4,82.

– Vi ser at det er nedgang i score på noen enkeltindikatorer. Dette er det viktig for oss å ta spesielt tak i, slik at vi kan forbedre oss. Samtidig er det klart at vi også er påvirket av våre omgivelser. 2014 har vært et svært krevende år med stor uro i arbeidsmarkedet i form av omstillinger og nedbemanninger. Dette påvirker pågangen av henvendelser og behovet for bistand.

Etter tilbakemeldingene å dømme ser det heldigvis ut til at medlemmene jevnt over har fått hjelp som de er fornøyd med, skriver Negotias generalsekretær, Rune Aale-Hansen, i tidsskriftet Negotia Magasin.

### KANTINE I ALLE NYE SKOLEBYGG

«Alle nye skolebygg blir bygget med kantine og storkjøkken. Fagfolk skal inn i skolen der det serveres tilberedt mat og undervise i alle mat- og helse-timer. Kost- og helsefaget og servering av mat i skolen forankres i de rette instanser. Skolene pålegges å ha godkjente oppbevaringsmuligheter til matpakke, slik at den holder seg 'frisk'». Dette er noen av de krav Norges Kvinne- og familieforbund (K&F) mener landets helsemyndigheter bør leve opp til. K & F har kommet med innspill til «Nye nasjonale retningslinjer for mat og måltider i skolen» i regi av Helsedirektoratet der dette fremsettes. Forbundet understreker at de har en lang historikk når det gjelder kosthold og ernæringssspørsmål.



KFB er et samarbeids- og  
informasjonsorgan for følgende  
organisasjoner som er opptatt av  
samfunnssikkerhet og beredskap:

NEGOTIA

NETTVERK FOR  
KVINNELIG BEFAL (NvKB)

NORGES KVINNE- OG  
FAMILIEFORBUND (K&F)

NORGES LOTTEFORBUND (NLF)

PERSONELLFORBUNDET (Pefo)

## HOVEDSTYRET

LEDER

**Anne-Lise Johnsen**

styreleder@kfb.no

NESTLEDER

**Geirhild Snildal Engen**

gsengen@hotmail.com

MEDLEMMER

**Grete Nordbæk (K&F)**

greno10@online.no

**Line Wigdal Raustein (NLF)**

forbundsleder@lottene.no

**Synnøve Lohne-Knudsen (NEGOTIA)**

slk@negotia.no

**Miriam Weierud (NvKB)**

mweierud@gmail.com

**Inger Løwen (Pefo)**

inger.lowen@pefo.no

## SEKRETARIATET



DAGLIG LEDER

**Hanne Guro Garder**

hanne.garder@kfb.no



SEKRETARIATSMEDARBEIDER

**Hilde Andrea Johansson**

hilde.johansson@kfb.no



REDAKTØR

**Jan Erik Thoresen**

redaksjon@kfb.no

## FYLKESKONTAKTER

### AUST-AGDER

Gro Jareid  
976 34 035  
ghj.eid@gmail.com

### HORDALAND

Bjarnhild Hodneland  
928 93 155  
bhodneland@gmail.com

### OSLO OG AKERSHUS

Marita H. Pettersen  
901 86 949  
maritahp@gmail.com

### SØR-TRØNDELAG

Liv Aasen Mjelde  
905 38 051  
l-aamjel@online.no

### VEST-AGDER

Vera Ringdal Folkvord  
915 81 675  
verafolkvord@hotmail.com

### BUSKERUD

Kari Harm  
917 28 547  
kaharm@online.no

### MØRE OG ROMSDAL

Anne-Lise Johnsen  
412 48 664  
anljohansen@gmail.com

### SOGN OG FJORDANE

Nina C. R. Solvi  
926 67 111  
ncathri@online.no

### TELEMARK

Åsne Fjeld  
971 18 822  
aasnesfjeld@gmail.com

### VESTFOLD

Solfrid Bergan  
975 34 676  
godt.salg@start.no

### HEDMARK

Grete Nordbæk  
970 61 098  
greno10@online.no

### OPPLAND

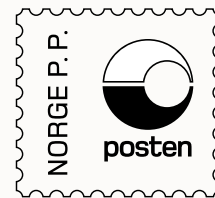
Wenche Rolstad  
402 44 896  
wrwenche@gmail.com

### TROMS

Emmy Iversen  
977 62 598  
emmyiversen@yahoo.no

### ØSTFOLD

Inger Rognehaug  
908 56 626  
rognehau@online.no



## MANGLENDE REGISTRERING AV STRÅLEKILDER

Statens strålevern har gjennomført tilsyn med 70 radiografi-virksomheter i Norge. Det viser seg at mange unnlater å registrere seg i det elektroniske meldesystemet.

Tilsynet viser at 14 av 22 avvik skyldes manglende registrering. Det er et krav om at alle virksomheter som har godkjenning til å drive med industriell radio-

grafi om å registrere sine strålekilder. Industriell radiografi innebærer bruk av radioaktive kilder, røntgenapparater og akseleratorer, ofte i åpne industrilokaler eller utendørs.

– Det er ikke tilfredsstillende at såpass mange virksomheter har unnlatt å registrere seg. Vi arbeider kontinuerlig med å få alle relevante aktører med på dette, sier avdelingsdirektør Hanne Kofstadmoen i Statens strålevern.

De virksomheter som ble undersøkt er fordelt over hele landet. For første gang prøvde Strålevernet å gjennomføre et nettbasert tilsyn. Det ble gjort i form av en sjølmelding der virksomhetene måtte svare på spørsmål relatert til hvordan strålevernforskriftens krav ble oppfylt. Det nettbaserte tilsynet ble fulgt opp med stedlige tilsyn.

## Digital hverdag øker brannfaren

En undersøkelse viser at 75 prosent av nordmenn lader mobiltelefonen om natten. Det er ikke problemfritt!

Ifølge Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) er årsaken til flere dødsbranner at digitalt utstyr som ladere, mobiltelefoner, nettbrett og datamaskiner tar fyr. Sjefingeniør i DSB, Jostein Ween Grav, sier til VG at det er to hovedårsaker til slike branner.

– Generelt skjer de fleste mobilbranner når de ligger til lading. Vi fraråder derfor å lade om natten. Og har du en skade på ledningen, laderen eller eksempelvis mobilen, kan det føre til varmgang, kortslutning og ende i brann.

Vi ser at mange som har knust mobiltelefonen sin fortsetter å bruke den. Det kan være farlig. DSB fraråder å bruke produkter som er fysisk skadet, sier sjefingeniøren.

### BATTERIET KAN KORTSLUTTE

Som regel er det batteriet som begynner å brenne.

– En nyere mobiltelefon har et batteri med en styrke på over 3000mA. Det er mye energi. Dersom batteriet kortsluttes blir det veldig varmt og det begynner å brenne før det har gått ett minutt. Dersom du da har telefonen inntil kroppen, i lommen eller under puten, får du kraftige brannskader, sier Jostein Ween Grav.

### MOBILEN LEGGES UNDER PUTEN

Til tross for stadige advarsler skjer det likevel at folk legger mobilen under puten, laken eller annet sted i sengen. En undersøkelse TNS Gallup tidligere har gjort for strømleverandøren Hafslund viser at 75 prosent av oss lader mobiltelefonen og annet elektronisk utstyr om natten.

På markedet finnes det ikke-godkjente ladere. Forsikringsbransjen ser alvorlig på branntilefeller der eieren har unnlatt å ta tilbørlig hensyn til normale forhåndsregler og derved vist uaktsomhet. Ved ikke å følge forskriftene ved det produktet en har kjøpt, kan en risikere en kraftig avkortning på erstatningsutbetalingen om det oppstår skader.



Ikke ta med PC i sengen!

Foto: Pixabay

Hvordan skape et trygt og robust samfunn?

Klikk deg inn på

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

**KFB**  
Kvinnens Frivillige Beredskap