

TRYGGE SAMFUNN

TIDSSKRIFT FOR NORSK TOTALFORSVAR FORUM (NTF) NR 2 2020



Tema:

Totalforsvaret fram mot 2030

- Heimevernet - en desentralisert støttespiller
 - Hvor skal nedbøren gjøre av seg?
 - Kampen mot den usynlige fiende



Et bedre og tryggere samfunn

STYRELEDER SIGNE ØYE

For ellevte gang har Norsk TotalforsvarsForum og Norges Forsvarsforening arrangert den årlige «Sårbarhetskonferansen». På bakgrunn av de mange rapporter og utredninger som skal være retningsgivende for totalforsvaret fram mot 2030 var temaet denne gang «Et bedre og tryggere samfunn?». Vil disse rapporter og utredninger være til hjelp for framtidige utfordringer i fred, krise og krig?

De nær 200 deltakerne i salen fikk stifte bekjentskap med kunnskapsrike og gode foredragsholdere fra sentrale instanser innen både militær og sivil sektor. Som en rød tråd gikk begrepet «totalforsvaret» igjen hos alle.

I et lite land som Norge er det både viktig og nødvendig å forene ressursene for å få best mulig slagkraft i alle typer kriser og konflikter. Forsvaret, Heimevernet, Politiet, Sivilforsvaret og frivilligheten må kunne samarbeide og samvirke. Sårbarhet og beredskap i en uforutsigbar verden krever at vi alle må løfte i flokk. At vi evner det viser ikke minst den norske dugnadsånden under Koronapandemien. Sjelden har totalforsvaret vært så avhengig av enkeltmenneskets innsats som akkurat nå.

La oss løfte blikket og se framover!

Mens vi venter

REDAKTØR JAN ERIK THORESEN



I denne utgaven av Trygge Samfunn dreier det seg om framtiden. Avanserte samarbeids- og samvirkemodeller lanseres, øves, evalueres og øves igjen. Det bastante skillet mellom Forsvaret og det sivile samfunn er utvisket. Den digitale utvikling fosser fram og utfordrer oss alle. Som en følge av dette ses stats- og samfunnsikkerheten under ett. Sårbarheten øker. Alt henger sammen med alt. Kompleksiteten virker skremmende. Men totalforsvarskonseptet står klippefast.

Når det varsles mer ekstremvær og dataangrep fra fremmede stater kommer det på toppen av at verden er midt oppe i en aggressiv pandemi. Konse-

kvensene er omfattende. Til overmål sier medisinske eksperter at vi må leve med dagens situasjon en god stund. 2020 er året da alt ble satt på vent. Den tradisjonelle influensasasjonen har også startet. Vi leser om nedbørsrekorder. Dagene blir kortere. Temperaturen faller. Solen har gjemt seg. Og bak alt dette lurar mange på om terrortruselen igjen kan ramme Norge.

Det er lett å være dommedagsprofet. Men sola skinner alltid, ett eller annet sted, men kanskje ikke her akkurat nå. Mens vi venter på bedre tider bør vi tenke litt over hvor bra vi har det i vårt velorganiserte samfunn.

Ikke alle kan si det samme!

Utgiver

Norsk TotalforsvarsForum

Besøksadresse: Bygning 60,
Akershus festning
Postadresse: Pb 1550, Sentrum 0015 Oslo
Internett: www.totalforsvar.no
Epost: post@totalforsvar.no
Telefon: 23 09 34 58/22 47 82 60

Redaktør:

Jan Erik Thoresen
E-post: redaksjon@totalforsvar.no
Mobil: 90 83 13 62

Redaksjonskomitee:

Signe Øye, Hanne G. Garder
og Jan Erik Thoresen

Utgivelser

Tidsskriftet utgis i papirutgave
to ganger pr. år og digitalt hver 3. uke.
Opplag: 7500 eks.

ISSN 1890-5185

Abonnement

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

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 NTFs mening.

Grafisk produksjon

Design: Aina Griffin
Layout: Sandvik design
Trykk: 07 Gruppen
Forsidefoto: FMS

NTF er et landsdekkende,
forsvarsrelatert samarbeids-
og interesse-forum for
organisasjoner og enkelt-
personer som er opptatt av
samfunnssikkerhet og beredskap.

Formålet er å styrke landets
beredskap ved bl.a. å formidle
informasjon om totalforsvaret,
arbeide for å styrke det sivile
samfunns muligheter for
å møte krisesituasjoner i fred
eller krig, og være pådriver
overfor myndighetene i
beredskapsspørsmål.

aktuell:

Ass. helsedirektør
Espen Rostrup Nakstad

– Liten fare for en ny omfattende nedstengning



Foto: Helsedirektoratet

– Erfaringene med pandemihåndteringen det siste halvåret tilsier at den fungerer bra. Kommunene har gjort en god jobb, sier ass. helsedirektør Espen Rostrup Nakstad.

AV JAN ERIK THORESEN

Koronapandemien har grepet inn i alle deler av samfunnet og utfordret landets evne til å håndtere svært komplekse problemstillinger. Regjeringens beslutning om å stenge ned store deler av samfunnslivet, viste seg både å være riktig og helt nødvendig. Samtidig måtte alle samfunnskritiske virksomheter opprettholdes og fungere; Forsvaret, politiet, helsetjenesten, brann- og redning, strømmettet, mat- og vannforsyning og IKT. Felles for alle disse er at de betjenes av enkeltindivider, som i utgangspunktet kan bli smittet, teoretisk sett. Strenge smitteverntiltak ble innført og hele befolkningen ble stilt overfor en dugnadsutfordring av dimensjoner. Nedstengningen rammet arbeids- og næringsliv sterkt, men takket være de store økonomiske ressurser Norge rår

over kunne regjering og Storting trå til med hjelpetiltak over et bredt register. Men landet befinner seg nå midt i pandemien og utfordringene står fremdeles i kø.

NY, OMFATTENDE NEDSTENGNING?

Det er naturlig at Trygge Samfunn retter spørsmålet til ass. helsedirektør Espen Rostrup Nakstad i Helsedirektoratet, som under hele pandemien har vært en talsperson med spesiell evne til å formidle og forklare hvorfor det er nødvendig med god håndhygiene og sosial avstand.

– Så langt har vi gode erfaringer med pandemihåndteringen i Norge. Det siste halvåret har vist at, målrettede tiltak fungerer bra ved lokale smitteverntiltak. En omfattende

nedstengning av samfunnet, såkalt «Lock Down», har bare vært nødvendig i land som har en ny, kraftig smitteøkning i hele samfunnet. Så lenge systemet i Norge fungerer godt, er det liten fare for at en ny inngripende nedstengning blir nødvendig. Men dette betinger at den enkelte innbygger fortsetter å etterleve smittevernrådene og at vi har en effektiv testing og smittesporing ute i kommunene, sier Espen Rostrup Nakstad.

KOMMUNENES ROLLE

Det er i kommunene det skjer. Ikke minst når det gjelder smitteutbrudd. Landets kommuner, store som små, skal evne å håndtere de tiltak helsemyndighetene til enhver tid gir råd om.

– Vi i Helsedirektoratet er fornøyd med kommunenes håndtering av de mange lokale utbruddene i Norge. Dette har vært, og er, en krevende jobb, men den har blitt løst veldig godt. Uten denne innsatsen ville vi nok ha behov for mer inngripende og mer langvarige smitteverntiltak, fastslår Nakstad.

«Uten denne innsatsen ville vi nok ha behov for mer inngripende og mer langvarige smitteverntiltak»



HAR LÆRT MYE

Koronakommisjonen, som er nedsatt av Regjeringen, skal senere evaluere ulike sider ved pandemien og i særlig grad myndighetenes håndtering av den. Men hvilke erfaringer har Helsedirektoratet gjort seg så langt?

– Vi har lært mye av pandemi-håndteringen. Den kanskje viktigste erfaringen er at det har vist seg viktig å holde smittetallene lave over tid for at samfunnet skal kunne fungere så normalt som mulig – og med så lite inngripende smitteverntiltak som mulig, sier ass. helsedirektør Espen Rostrup Nakstad

EVNEN TIL Å HOLDE UT

Koronapandemien er på ingen måte over. Samfunnet står snarere midt oppe i den. Det er en utfordring for befolkningen stadig å måtte minne seg selv om det faktum at det er opp til hver enkelt å være lojal mot smitteverntiltakene. Det er lett å bli «lei», stadig å bli minnet om håndvask og avstandsmåling, for ikke å snakke om reiserestriksjoner og begrensningen i sosialt samvær. Dette er den ultimate test for evnen til å holde ut og opptre lojalt og samvittighetsfullt, selv om noen av smitteverntiltakene kan oppleves som urimelige. Det er verdt å se hen til en rekke andre land der situasjonen er mange ganger verre.



Foto: FMS

FINNMARKS DIGITALE GRUNNMUR STYRKES

I samråd med teleselskapene og lokale myndigheter har Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) utarbeidet en rapport som identifiserer sårbarhetene i den digitale infrastrukturen i et område som er viktig, ikke bare for Finnmark, men for samfunnsikkerheten som sådan.

De siste årene har Finnmark opplevd flere større utfall av mobil- og bredbånd-tjenestene. Det er som kjent teleselskapenes ansvar å levere gode og sikre nett, mens myndighetene gir tilskudd til sikkerhet og beredskap for tiltak som går utover teleselskapenes ansvar. Stortinget vedtok 19. juni en bevilgning på 90 millioner kroner for å styrke utbyggingen av forsterket ekom i landsdelen. Midlene finansierer etablering av forsterket ekom i samtlige kommuner i fylket. Planleggingsarbeidet er startet, og utbyggingskontraktene undertegnes i løpet av inneværende år. Programmet for forsterket ekom skal styrke kommunenes evne til å håndtere kriser og befolkningens mulighet til kommunikasjon ved et langvarig strømutfall. Området som er valgt får nødstrømskapasitet i minimum 3 døgn til basestasjoner og til føringsveier videre inn i mobilnettene. Alle de tre mobiloperatørene deltar i programmet, slik at kundene til Telia, ICE og Telenor skal kunne dra nytte av tiltaket. I tillegg vil Nødnett også bli koblet til den utvidede reservestrømmen dersom det er samlokalisert med de basestasjonene som blir styrket.

– Digitalisering er avgjørende for videreutvikling av det lokale næringslivet, men også for samfunnsikkerheten. En solid digital grunnmur i distriktene legger til rette for en tryggere og bedre hverdag for alle, sier digitaliseringsminister Linda Hofstad Helleland.

NORDMENN BLIR MER OG MER MOBILE

Og langt de fleste nyter noe «medbragt» i form av smarttelefoner, smartklokker, nettbrett og bærbare PCer. Nasjonal Sikkerhetsmyndighet (NSM) advarer mot å legge sikkerheten igjen hjemme eller på kontoret.

AV JAN ERIK THORESEN

Riktignok er det slik at risikoen for å bli utsatt for sikkerhetshendelser gjennom mobile enheter vil variere. Den enkelte bruker bør derfor vurdere risiko ut fra egen situasjon. NSM minner om det faktum at det i dag er aktører som systematisk samler informasjon om ulike forhold, eksempelvis knyttet til finans, forsvar, politiske prosesser, forskning og industri. Desto mer sensitiv informasjon den enkelte bruker har tilgang til jo større er risikoen. Det er utarbeidet 13 grunnleggende råd, men NSM påpeker at det i utgangspunktet er situasjoner hvor det er lurt og ikke ta med mobiltelefonen. En mobiltelefon har mikrofoner, kameraer og sporingstjenester som kan utnyttes og deretter misbrukes. Det forholder seg slik at mikrofon og kameraer er aktive også i «stille-modus» og «flight-mode», og muligheten for avlytting er til stede.

I utgangspunktet bør enhver bruker stille seg selv spørsmålet om en har lagret opplysninger, private eller jobbrelaterte, som noen kan være interessert i å spore. I særlig grad kan dette være viktig dersom ferden går til et risikoland. NSMs råd retter seg først og fremst mot enkeltpersoner og ledere i både offentlig og privat virksomhet, men allmennheten har avgjort også nytte av dem.

KRISEHÅNDTERING:

MILITÆR KULTUR KAN HJELPE SIVILSAMFUNNET

Sosialantropolog Nina Hellum mener at kunnskap og øvelser vil være avgjørende for hvordan samfunnet kommer til å håndtere fremtidige kriser. – Vi har noe å lære av Forsvaret om målrettet arbeid for å nå en robusthet som tåler uventede situasjoner, sier hun.

– Mens Koronapandemien har endret hverdagen, har vi som samfunn befunnet oss i en ukjent situasjon, en krise som omfatter både frykt og usikkerhet. Mange spør seg selv hvordan vi kan trekke lærdom av dette og stå bedre rustet i fremtiden, sier Nina Hellum, som er sosialantropolog og seniorforsker ved Forsvarets forskningsinstitutt (FFI).

– Gjennom flere års forskning i Forsvaret har jeg observert soldaters adferd ute i felten, der de får utfordret sine fysiske, mentale, emosjonelle og sosiale grenser. De er trent på å takle ekstreme situasjoner i et fellesskap og kan oppleve frykt og usikkerhet. Soldater er avhengige av hverandre for å løse oppgaver og overleve. Hvis ett ledd i troppen ikke fungerer, så fungerer ikke troppen. Spørsmålet er hvordan vi i vår hverdag kan trekke lærdom av det som oppstår mellom soldater under opplæring, sier Hellum.

– Mange forbinder militær kultur med et macho-miljø, men det er skjedd store forandringer. I dag får ferske rekrutter foredrag om språkbruk, etikk, atferd og holdninger. Rom og lag er kjønnsblandet. Undervisningen tas svært seriøst. Kunnskap og øving er bærebjelkene i den militære profesjonen. I disse unntakstider diskuteres det i mange miljøer hva som er lurt og hensiktsmessig med tanke på sikkerhet og beredskap. Forsvaret er en av de organisasjonene i landet som har lengst og bredest erfaring på nettopp dette området, understreker Nina Hellum.

GODT FORBEREDT

– Soldater er drillet og øvet i beredskap. Det vil si at når krisen inntreffer



Foto: FMS

er personellet allerede forberedt. Øving og kunnskap fører til økt robusthet. Mestringsfølelse gir trygghet, selvtillit og ro i stressende situasjoner. Slik vil de fleste soldater være i stand til å opptre disiplinert i kriser. Med få unntak er hovedregelen at reaksjonsevnen til hver soldat bedres ved øving, drilling og kunnskap. Forsvaret valgte ikke å utsette vårkullet til rekruttskolen midt i Koronakrisen. I løpet av svært kort tid ble det laget et helt nytt konsept, ikke bare med hensyn til logistikk, men også hensynet til begrenset bevegelsesfrihet. Forsvaret kastet seg rundt og laget nye planer. Nettopp denne evnen til å snu seg rundt og takle kriser er organisasjonens styrke. Her ligger noe av læringen for oss andre, forklarer sosialantropolog Hellum.

FRYKT OG MESTRING

– En av de tingene jeg vil fremheve fra mine observasjoner i felten, er at mestringsfølelse ikke bare kommer når du vinner, men kanskje enda mer når du overvinner frykt og engstelse. Det vi kan lære av Forsvaret er hvordan vi kan arbeide målrettet for en robusthet for å tåle uventede situasjoner. Drilling, kompetanseheving, kunnskap og trening gjør personellet i stand til å opptre fleksibelt og målrettet når krisen oppstår. Betydningen av samhold og fellesskapsfølelse må heller ikke undervurderes. «Omtankeaspektet» må vektlegges i en felles innsats for oss alle, sier Nina Hellum, sosialantropolog og seniorforsker ved FFI.

Kilde: FFI.

DELING AV PASSORD OG LAV RISIKOFORSTÅELSE

«90 prosent av norske barn i alderen 9–18 år bruker sosiale medier. En av tre 16–17 åringer gir andre tilgang til passordet sitt. – Å heve den digitale kompetansen blant alle skoleelever er viktigere enn noensinne, sier rådgiver Karoline Tømte i Norsk Senter for Informasjonssikring (NorSIS). Hun er prosjektleder for et nytt opplæringsprogram for elever, foreldre og lærere.

AV JAN ERIK THORESEN

Halvannet år er gått siden NorSIS tok initiativet til å ta grep for å bedre barn og unges kompetanse og digitale dømmekraft. Undersøkelsen fra Medietilsynet viser at hele 90 prosent av alle norske barn i alderen 9–18 år bruker sosiale medier, og hele 97 prosent har sin egen telefon. Samtidig viser det seg at det er en langt mindre andel av ungdom som har fått opplæring i informasjonssikkerhet enn befolkningen for øvrig. NorSIS-rapporten «Ungdom og digital sikkerhetskultur» viste også at unge oppfatter en langt lavere risiko knyttet til bruk av internett enn befolkningen generelt. I fjor gjennomførte NorSIS og Medietilsynet nok en undersøkelse som viser at en av tre 15–17 åringer gir andre tilgang til sine passord på sosiale medier. Mer enn halvparten i denne aldersgruppen har ikke fått opplæring i bruk av passord på nett.

TETT SAMARBEID

Det digitale opplæringsprogrammet er basert på et nært samarbeid med lærere fra Innlandet fylke og Nordre Land kommune. Innlandet fylke (tidl. Oppland fylkeskommune ved Opplæringsenheten og Regionalenheten) har finansiert prosjektet sammen med NorSIS. Styringsgruppen har bestått av representanter fra Innlandet fylke, KS, NTNU, NorSIS og Utdanningsdirektoratet.

GRATIS OPPLÆRINGSKURS

Det er i alt tre gratis opplæringskurs som nå er lansert, ett for elever, ett for foresatte og ett for lærere og skolele-

dere. Det er dessuten laget nettvetråd for barn og undervisningsmaterie-riell som kan brukes i klasserommet.

– Kursene består av korte leksjoner som det tar 4–8 minutter å gjennomføre. De er laget for å gi elevene, foreldrene og lærerne digital kompetanse, tilpasset deres utgangspunkt, men hele tiden med eleven i fokus. Jeg vil gjerne understreke betydningen av at foreldre får kunnskap om hvordan de tar vare på sine barns identitet, påpeker Karoline Tømte.

NYE LÆREPLANER

– De nye lærerplanene gir i enda større grad elevene rett til opplæring i digital sikkerhet og digital dømmekraft. Dette gjør disse ressursene enda mer relevant og viktige å ta aktivt i bruk, både i klasserommet og rundt kjøkkenbordet hjemme, utdyper prosjektleder Tømte.

– Fra vårt ståsted vil jeg si at vi ser fram til å komplementere de mange gode kursene og læringsressursene for å styrke våre elevers kompetanse



«De nye læreplanene gir i enda større grad elevene rett til opplæring i digital sikkerhet og digital dømmekraft. Dette gjør disse ressursene enda mer relevante»

på informasjonssikkerhetsfeltet, og håper andre fylker også vil benytte seg av det tilgjengelige materiale, sier prosjektleder i Innlandet Fylkeskommune, Britt Karin Rotmo.

Læringsressursene for elever, foreldre og lærere ligger ute på www.nettvett.no

– Vi håper at så mange som mulig tar det nye opplæringstilbudet i bruk. Å lære barn og unge godt nettvett er noe alle får glede av hele livet, sier Karoline Tømte, rådgiver i NorSIS.



Foto: Pixabay

ET EVENTUELT ATOMANGREP

SKAL NORDMENN VARSLES VIA MOBILTELEFONEN?

AV JAN ERIK THORESEN

Denne problemstillingen er nå under utredning i Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB). Svaret får vi i løpet av året.

Ny teknologi åpner for at et lands innbyggere kan motta varslingen på mobiltelefonen dersom landet er under angrep. Dette framstår som et alternativ, eller tillegg, til flyalarm og varsling over radio og TV. DSB har fått i oppdrag fra Justis- og beredskapsdepartementet å utrede de økonomiske kostnadene ved et slikt system.

– Vi forventer at utredningen vil være ferdig i løpet av året. Da vil det være opp til Justis- og beredskapsdepartementet å ta standpunkt til om de vil sette dette systemet ut i livet, sier stabssjef i Sivilforsvaret ved DSB, Jørn Atle Moholdt.



Foto: Pixabay

TO ULIKE SYSTEMER

Et nasjonalt system for befolkningsvarsling via mobiltelefon vil enten være en SMS eller en såkalt CBS (Cell Broadcast System). CBS er en metode som gjør det mulig å sende meldinger til flere mobiltelefoner som oppholder seg innen et bestemt geografisk område. CBS kan sende meldinger til hele mobilnettverket og nå millioner av mobilabonnenter på noen få sekunder.

– Dette vil i så fall bli en melding som vil komme på telefonen og opplyse om ønsket opptreden, som for eksempel å søke dekning eller evakuere et område. Mange land, både i og utenfor Europa, har allerede innført eller utreder denne typen varslingssystemer, opplyser Moholdt.

HAR IKKE NOE EGET SYSTEM

Per i dag har ikke Forsvaret noe eget system for å oppdage innkommende ballistiske missiler som er på vei for å ramme norske mål. Norge må basere seg på å bli varslet fra andre hold. Det fremgår i rapporten «Forsvarsteknologiske trender», som er utarbeidet av Forsvarets forskningsinstitutt. Forsvarssystemene mot ballistiske missiler består av flere systemer og innebærer samarbeid i NATO og mellom allierte. «Forsvaret har i dag ingen sensorer som kan detektere innkommende ballistiske missiler og heller ingen missiler som kan avskjære ballistiske missiler», står det å lese i rapporten. Regjeringen har besluttet at Norge ikke skal anskaffe sensorer eller avskjæringsmissiler som kan inngå i NATOs ballistiske missilforsvar. Beslutningen ble tatt på grunnlag av sikkerhetspolitiske vurderinger og Forsvarsdepartementets missilforsvarsutredning.

HVOR SKAL NEDBØREN GJØRE AV SEG?

Klimaendringene kombinert med vanntett asfalt skaper store utfordringer, spesielt i urbane strøk. Resultatet er oversvømmelser og store skader på infrastrukturen. Nå arbeider forskerne med å utvikle flater som har drenerende effekt.

Hyppigere og kraftigere nedbør er forventet i årene fremover. Vanntett asfalt sperrer regn- og smeltevann fra å gå ned i grunnen. Overflatevann er et problem for kommuner, byer og tettsteder.

Med støtte fra Forskningsrådet har prosjektet «Drenstein» gitt et berettiget håp om å kunne løse det puslespillet det er å få bukt med overvannsproblemene. Prosjektet eies og ledes av Vikaune Fabrikker, som er en produksjonsavdeling for Asak Miljøstein. Nordland Betong, Lintho Steinmiljø. Storm Aqua er også med på laget i tillegg til SINTEF og NTNU.

Forskere og næringsliv arbeider altså sammen for å se hvordan gjenomtrengelige dekker med belegningsstein klarer å drenere bort overvann.

STOR ETTERSPØRSEL

– Klimaendringene gjør at drenerende dekker blir mer og mer etter-

spurt, både til bruk på parkeringsplasser, torg og i bygater. Det er essensielt å løse utfordringen med overvann i urbane strøk, og drenstein kan være en viktig del av løsningen, sier seniorforsker Edvard Sivertsen ved SINTEF.

Et viktig poeng er å måle den drenerende effekten over tid, og hvordan forurensning og bruk virker inn.

UTDATERTE RØRSYSTEM

Det er fuger eller åpninger mellom steinene som leder overflatevannet ned til underliggende lag. Forskerne ser også på hvordan dekket drenerer ved frost og snømengder i tillegg til heftig regn.

– Tradisjonelt har man fanget opp regnvann i byer og tettsteder via sluk og rørsystemer under bakken. Men rørsystemene er utdatert og har ikke kapasitet til å ta unna stadig større mengder vann, slik som styrt-regn. En oppgradering av rørene er

alt for kostbart. Derfor prøver vi å finne løsninger som gjør at overvannet kan håndteres åpent og lokalt, sier professor Tone Muthanna ved NTNU.

REELL BELASTNING

I august åpnet testanlegget i Malvik. Det består av seks felter på mellom 80 og 100 kvadratmeter med ulike bærelagstruktur og ulike typer drenstein. Testfeltene vil være en integrert del av det nye produksjonsanlegget hos Vikaune Fabrikker og vil få en belastning som ligner den de vil få i bruk, blant annet med tungtransport som kjører ut og inn av fabrikkområdet.

– Det unike her er at vi har et fullskala anlegg for forskningen, understreker professor Muthanna.

Kilde: Gemini.no



Overflatevann er et stort problem.

Foto: Pixabay



Slik ser den nye dronningen ut.

Foto: HMS

KONGEN ABDISERER – DRONNINGEN OVERTAR

I nærmere 50 år har Sea King tronet på himmelen i all slags vær for å redde liv og helse. Men alt har en ende. Og hva er vel mer naturlig enn at det er en dronning som overtar?

Fra Sea King til SAR Queen. Det er nå blitt en realitet. Redningshelikoptertjenestens dronning er satt i drift på Sola redningsbase utenfor Stavanger. Med dette har redningstjenesten fått et betydelig løft. SAR Queen-helikoptrene er merkbart raskere og når vesentlig lengre enn Sea King. Søkeegenskapene og mulighet for medisinsk behandling er også vesentlig forbedret.

– I dag får Norge en forbedret redningstjeneste, en tjeneste som betyr

så enormt mye for så veldig mange. Både for mennesker som trenger støtte, og for de menneskene som står på beredskap hver eneste dag hele året. For dem er jobben ikke bare et yrke, men en livsstil, der viljen til å løse oppdrag og redde liv alltid står i fokus, sa Sjef Luftforsvaret, generalmajor Tonje Skinnarland under introduksjonsseremonien av SAR Queen på Sola.

Luftforsvaret er godt fornøyd med det nye navnet som ble introdusert

under markeringen, der for øvrig også statsminister, justis- og beredskapsminister og en rekke samarbeidspartnere var til stede. SAR står for «Search and Rescue» og er godt beskrivende for et helikopter som skal redde liv og helse både på sjøen, i fjellet og på avsidesliggende plasser. Sola er første base ut, men helikopteret vil bli faset inn på Ørland, Banak/Lakselv, Bodø, Rygge og Florø innen utgangen av 2022, mens Sea King gradvis vil fases ut.

Kun små marginer har hindret fatale utfall

Selv om vi ikke har hatt store katastrofer i tunneler og underjordsanlegg i Norge de senere år er potensialet for slike hendelser omfattende. Et endret sikkerhetsbilde krever en analyse av dagens situasjon, mener forskerne.



Foto: Jf

- At ikke liv er gått tapt i tunneler i Norge, kan til en viss grad tilskrives god redningsinnsats, en blandet forståelse av selvredningsprinsippet samt god tunnelutforming og drift. Men vi har også hatt flaks, sier SINTEF-forsker Gunnar Deinboll Jenssen.

Eksempler på hendelser de siste åtte årene er branner i Oslofjordtunnelen, Gudvangatunnelen, Skatestraumtunnelen og T-banetunnelen ved Helsefyrt i Oslo.

VIL UTVIKLE NYE LØSNINGER
SINTEF og RISE (Research Institutes of Sweden) besitter Norges største tverrfaglige forskningsmiljø innen

RÅD FRA FORSKERNE

Er du førstemann til et brannsted i en tunnel skal du:

1. VARSLE
2. FORSØKE Å SLUKKE (mindre kjøretøy)
3. EVAKUERE

Om du ikke er blant de første som kommer til en tunnelbrann, skal du fortsette ut om brannen kan passeres, eller snu i en ettløpstunnel og kjøre ut der du kom inn! I en toløpstunnel finner du nærmeste evakueringsdør og entrer naboløpet.

Kilde: SINTEF

relevante fag, som for eksempel brann, tunnelkonstruksjon og – sikring, beredskap, sikkerhetssystemer, trafikk og menneskelig adferd under stress i tunneler.

– Sammen har vi diskutert status for sikkerheten i tunnel- og underjordsanlegg, og ønsker å ta det tverrfaglige, overordnede ansvaret for å kartlegge og utvikle framtidens løsninger sammen med de ulike aktører i tunnelbransjen, sier sjefsforsker Eivind Grøv i SINTEF.

VIKTIG Å KARTLEGGE

Det er av stor betydning å få etablert et realistisk bilde av katastrofepotensialet, både for å kunne treffe risikoreducerende tiltak og for å kunne unngå unødvendig frykt hos brukere. Selv om det skjer færre ulykker per meter tunnel enn per meter vei i dagen, er katastrofepotensialet ved en hendelse i tunnel mye større. For å analysere katastrofepotensialet vil det derfor ikke være nok å basere analysene på trafikkikkerhetsdata alene, som i dag.

– Ikke bare direkte følger av ulykker, men også langsiktige følger som nedetid på grunn av reparasjon av anlegget og ringvirkninger for transportsektoren må vurderes. Både for å kunne ivareta personsikkerhet og viktige samfunnsfunksjoner, er det av stor betydning å investere i kunnskap om tunnelsikkerhet, sier RISE-forsker Are Brandt.

I ENDRING

Sikkerhetsbildet er også i ferd med å endre seg som følge av økt trafikkbelastning, økt tungtransport, nye energibærere, transport av farlig gods på vei og endring av sjåførenes bakgrunn. I tillegg utvikles stadig ny teknologi for kjøretøy, som eksempelvis sensorer, elbiler og autonome kjøretøy. Kunnskapen om selvredningsprinsippet skal samtidig nå fram til alle disse ulike brukerne, noe som i seg selv er en utfordring.

VI BØR ETABLERE REDNINGSROM I TUNNELER

Det mener seniorforsker Gunnar Deinboll Jensen i SINTEF. Men et EU-direktiv gjør det forbudt. Nå viser imidlertid nye studier at slike rom kan redde mennesker.



Foto Shutterstock

Selv om norske tunneler er svært trafikksikre, skjer det ulykker, som igjen kan føre til brann med etterfølgende kaos. Tett røyk, irrasjonelle handlinger og panikk vil da kunne skape dramatiske situasjoner. Tiden det tar før redningsmannskapene er på plass er rundt 30 minutter. Brenner det, kan minuttene som står mellom liv og død være få.

– Det finnes rundt 50 ettløpstunneler i Norge som er over 3 km lange. Disse skaper hodebry for alle som er opptatt av sikkerhet. I moderne tunneler med to løp, altså to parallelle hull i fjellet eller sjøbunnen, kan evakuering skje gjennom nødutganger over til det andre løpet. I tunnelene med motgående trafikk og ett løp er situasjonen helt annerledes, forklarer seniorforsker Gunnar D. Jensen. De siste ti årene har det vært flere alvorlige branner. Etter den dramatiske brannen i Gudvangatunnelen i 2013 måtte Statens havarikommisjon, som særlig pekte på at «forutsetningene for selvberging ikke var til stede».

NØKKELEN TIL KUNNSKAP

– Det vi nå arbeider med å finne ut er om spesialdesignede redningsrom kan være det som trengs i utsatte tunneler. Da trenger vi å vite om folk finner fram til slike rom på egenhånd under dramatiske situasjoner, og om

rommene oppleves som trygge – også over tid. Teknologien som er nøkkelen til kunnskap er VR (Virtual Reality), fordi denne gjør det mulig å simulere farlige situasjoner på svært realistisk vis. Vi valgte et scenario der brannen startet i et vogntog. Utstyret som brukes er en VR-brille. I tillegg blir forsøkene gjennomført i et spesialdesignet og kilmasertifisert i SINTEFs arbeidsfysiologiske laboratorium der både temperatur og luftfuktighet reguleres i detalj.

Til studien rekrutterte vi 44 forsøkspersoner som ble sendt «inn i brannen». I dataprogrammet hadde vi bygd inn fem scenarier, alle med tilgjengelig redningsrom. Rommene hadde ulik lyssetting og design, men alle var utstyrt med blant annet skjerm og kommunikasjon med Vegtrafikksentralen, vannbeholder, sitteplasser, førstehjelpsskrin, en adskilt sykeseng og WC. Simuleringen ble gjort totalt fem ganger i ulike romdesign for å utforske hvilke elementer som gir mest komfort og trygghet. På bakgrunn av dette mener SINTEF at redningsrom bør være mulig å bruke, selv uten utgang til det fri, takket være erfaringene fra studien. Dette er tiltak som relativt raskt kan etableres i utsatte tunneler til en overkommelig pris, enten ved at man lager et rom i fjellet eller setter inn en prefabrikkert, brannsikker container, sier Gunnar D. Jensen.

FORSVARET HAR HØY TILLIT I BEFOLKNINGEN

Nesten 7 av 10 nordmenn har meget godt eller ganske godt inntrykk av Forsvaret. 80 prosent mener norske soldater gjør en god innsats, både i Norge og i internasjonale operasjoner.

Forsvaret har gjennomført innbyggerundersøkelser siden 2011. Omdømmet de første fem årene holdt seg stabilt på rundt 64 prosent godt inntrykk, men i 2016 sank prosenttallet til 52. Hovedsakelig skyldes dette diskusjon i det offentlige rom om hvorvidt Forsvaret var i stand til å løse sine oppgaver på grunn av underfinansiering og underbemannning. I 2019 nådde målingen et nytt bunnpunkt etter forliset av fregatten «KNM Helge Ingstad», men i år har pilene pekt oppover.

FÆRRE NEGATIVE HENDELSER

«Det er rimelig å anta at en av de viktigste forklaringene på årets økning først og fremst er et resultat av fravær av negative hendelser eller saker relatert til Forsvaret. Dette står i sterk kontrast til 2019», fremgår det i undersøkelsen som ble gjennomført i tidsrommet april-mai i år av Kantar. Det er liten tvil om at flertallet i befolkningen gjør seg opp en mening om Forsvaret basert på omtale i media.

– Det gode resultatet er trolig sammensatt av flere faktorer. Fravær av negative mediasaker spiller inn, en god koronahåndtering og et systematisk og godt kommunikasjonsarbeid er viktig. I tillegg har Forsvaret svært mange gode og viktige ambassadører i de vernepliktige og ansatte, sier Torunn Sæth, leder for analyseavdelingen i Forsvarets mediesenter.

HONNØR TIL SOLDATENE

Hele 80 prosent av de 4.022 personene som ble spurt mente at norske soldater gjør en god innsats, både i Norge og i internasjonale operasjoner. Og 78 prosent av befolkningen støtter

dagens vernepliktsordning som likestiller kvinner og menn. 43 prosent svarer at de er ganske eller meget interessert i spørsmål som har med Forsvaret å gjøre. Flere enn 6 av 10 svarer at de har et godt inntrykk av Forsvaret når det gjelder kompetanse og fagkunnskap. Omtrent halvparten av de spurte har et godt inntrykk av Forsvaret som en høyteknologisk virksomhet. 45 prosent svarer at de har et godt inntrykk av Forsvarets evne til å møte nye sikkerhetsutfordringer. Når det derimot gjelder økonomistyring har bare to av ti et godt inntrykk.

POSITIV RELASJON TIL NATO

54 prosent mener at Forsvaret gjør en god jobb med å forsvare Norge med hjelp av NATO, mens 11 prosent mener det motsatte. 66 prosent svarer at de har et godt inntrykk av NATO, 9 prosent har et dårlig inntrykk. Nærmere åtte av ti mener Norges medlemskap i NATO er viktig. Sju av ti svarer at de er enige i at innkjøp av kampfly er viktig for Norges forsvarsevne.



God kjemi mellom Forsvaret og befolkningen.

Foto: FMS

TEKSTMELDINGER:

FALSKE AVSENDERE FLORENER

I følge Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) sperret Telia hele 45.000 svindelrelaterte tekstmeldinger bare på ett døgn i august. En undersøkelse viser at 37 prosent av alle nordmenn er blitt forsøkt svindlet i løpet av det siste året.

– Vi må lære oss ikke å stole blindt på hvem som dukker opp som avsender av en SMS, fastslår seniorrådgiver og cyberekspert Vidar Sandland i Norsk Senter for Informasjonssikring (NorSIS). Han påpeker at alt for få er oppmerksomme på at det nesten er like lett å sende en falsk SMS som en ekte.

– Det kan være ulike svindelteknikker som gjør at meldingen stoppes, hvor falsk avsender, såkalt SMS-spoofing, er en av dem. Dette er utfordrende. Nkom jobber for at folk skal ha tillit til identifikatorer som benyttes i elektronisk kommunikasjon. Vi engasjerer oss både nasjonalt og internasjonalt for å redusere SMS-spoofing. De aktører som bedriver denne type ulegitimert manipulering av avsenderadressen sitter imidlertid ofte utenfor Norges grenser, opplyser seniorrådgiver i Nkom, Johannes Vallesverd, som er ekspert på temaet.

De falske tekstmeldinger brukes primært til å fralure mottakeren brukernavn, passord eller kredittkortinformasjon. Både Sandland og Vallesverd mener den høye tilliten vi har til at tekstmeldinger er ekte, gjør at svindel-SMS stadig blir vanligere og mer avansert.

FORSKJELL PÅ TELEFONER

– En kan også bli bedt om å laste ned et program som i verste fall gir de kriminelle full tilgang til kamera, mikrofon, filer og tekstmeldinger. Det er bare fantasien som setter stopper for bruken av dette, fremhever Vidar Sandland.

Han presiserer at nedlasting av denne typen overvåkingsapper i de aller fleste tilfeller er en utfordring knyttet til Android-telefoner. Apples



Foto: Pixabay

telefoner godtar nemlig ikke nedlasting av apper utenfor deres egen distribusjonsplattform, i motsetning til Android-telefoner.

SOSIAL MANIPULERING

– Vi ser også mer avansert bruk hvor tekstmeldinger blir brukt som et ledd i sosial manipulering. En falsk tekstmelding, som tilsynelatende er fra sjefen, sendes til en økonomimedarbeider som bes om å utføre en utbetaling. Falske tekstmeldinger har også vært brukt for å gi kriminelle fysisk tilgang til en arbeidsplass. Personer i resepsjonen fikk beskjed fra en sjef om at noen ville komme og at de skulle slippes inn, sier Sandland.

KREVENDE Å SKILLE EKTE FRA FALSK

– De falske tekstmeldingene kan ha et avsendernummer som mottakeren

kjenner til. Det kan eksempelvis være virksomheter som Helsedirektoratet, Posten, Skatteetaten, en dagligvarekjede eller andre, eventuelt et ukjent mobilnummer. I motsetning til svindel med e-post er selve lenken i en SMS, en såkalt kortlenke, som gjør svindelen enda vanskeligere å avsløre, forklarer Sandland.

EN SIKKER MÅTE

Ifølge seniorrådgiveren i NorSIS finnes det egentlig bare en sikker måte å unngå å bli lurt av en SMS.

– Serielle aktører vil aldri be mottakeren om å betale noe eller oppgi personopplysninger via en lenke i en SMS. Det er viktig å huske at det ikke er klikket på lenken som er farlig. Det er når en i etterkant oppgir informasjon eller godtar å laste ned et program et en kan få alvorlige problemer, opplyser Vidar Sandland.

MEDISINSK BEREDSKAP:

TELEMEDISINSKE LØSNINGER REDDER LIV

Telemedisinen er spesielt nyttig når det er viktig å komme raskt i gang med behandlingen i tilfeller der legen er langt unna eller når mange pasienter trenger hjelp samtidig. Det kan også dreie seg om en smittesituasjon der legen må holdes adskilt fra en eller flere pasienter. Det er i slike situasjoner en telemedisinsk enhet kan være avgjørende viktig. En slik enhet er Tempus Pro. Den gjør at helsepersonell kan utføre undersøkelser ved hjelp av ultralyd, elektrokardiogram eller å se ned i svelget for å sette inn pustehjelp, og blant annet sjekke hjerterytme, blodtrykk, åndedrett og temperatur.

Alt dette gjøres ved hjelp av en portabel enhet som har alle funksjoner. Informasjonen sendes over satellitt eller mobilnettet. Enheten er liten og lett å ta med seg.

STØTTE FRA ESA

Tempus Pro ble utviklet av det britiske firmaet Remote Diagnostics Technologies (RDT) med støtte fra den europeiske romorganisasjonen ESAs program for nye produkter og tjenester (Business Applications Programme). Opprinnelig var Tempus Pro ment for bruk om bord i passasjerfly, men ESA så raskt potensialet for astronauter i rommet. I dag bruker legene ved ESAs astronautsenter i Køl i Tyskland denne enheten for å sjekke helsetilstanden til astronauter rett etter at de kommer

tilbake til jorda fra romstasjonen. I fremtiden vil astronauter på langtur måtte bli behandlet av sine kolleger i rommet ved hjelp av telemedisinsk kontakt med jorda.

– Telemedisin er et viktig og nyttig verktøy i romfarten. Etter hvert som astronautene drar lenger vekk fra jorda vil forsinkelser i telekommunikasjonen gjøre at de må kunne takle medisinske hendelser på egen hånd, sier Terje Sæhle, som er spesialist i luftfartsmedisin og leder av ESA Medical Board.

VIKTIG UNDER KORONAPANDEMIEN

Telemedisin har vist seg å være nyttig ved behandling av Koronapasienter. Et eksempel på det er fra Catalonia i Spania. Her ble to Tempo Pro-enheter utlånt fra ESAs astronautsenter til den catalonske helsetjenesten. Representanter fra helsetjenesten fikk opplæring i å bruke enhetene ved hjelp av tuning over internett fra astronautsenteret i Køl. Enhetene ble plassert i ambulanser slik at sykepleierne kunne bruke dem til å jobbe sammen med spesialister i intensivmedisin som befant seg på sykehuse. Tilbakemeldingene og erfaringene fra spansk helsepersonell har vært gode.

BRUKES DAGLIG I NORGE

– Dette gjelder ikke bare hendelser som assistanse fra fastlandet ved



Foto: Shutterstock

akuttmedisinske hendelser på Svalbard, eller til plattformer offshore. Det omfatter også fastlegen som konfererer med spesialister på sykehus eller telekommunikasjon med ulike sykehus med forskjellig spisskompetetanse, opplyser Terje Sæhle.

Han mener at vi i fremtiden vil se økende bruk av robotisering og avansert fjerndiagnostikk ved hjelp av kunstig intelligens, både på jorda og i rommet.

KOMMUNEUNDERSØKELSEN 2020:

RISIKO OG SÅRBARHET TAS ALVORLIG

Siden 2002 har Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) gjennomført spørreundersøkelser om kommunenes samfunnssikkerhetsarbeid. Datamaterialet baserer seg på en egen rapportering fra kommunene.

Hele 99 prosent av landets kommuner besvarte undersøkelsen, 61

prosent oppga at de har en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse som oppfyller utvalgte krav. 88 prosent av kommunene har øvd overordnet beredskapsplan de siste to år. 77 prosent har en plan for oppfølging av arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i sin kommune.

– Det er gledelig å se at kommunenes arbeid på dette fagfeltet stadig blir bedre. Det er også viktig at arbeidet med samfunnssikkerhet ikke blir en pliktøvelse, men en del av et langsiktig og systematisk arbeid, sier direktør Elisabeth Aarsæther i DSB.

Kampen mot usynlige fiender intensiveres

Omfanget av påvirkningsforsøk i sosiale medier øker stadig og er blitt en alvorlig utfordring for samfunnssikkerheten. Nå vil forskerne analysere problemstillingen og foreslå tiltak som kan bekjempe truslene.

Det spesielle med sosiale medier er at de gir direkte tilgang til brukere over hele verden. På vårparten i år publiserte Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) rapporten «Påvirkningsoperasjoner i sosiale medier – oversikt og utfordringer». Den beskriver hvordan stater bruker sosiale medier for å prøve å påvirke befolkningen i andre land. Videre tar rapporten for seg teknologien og mekanismene som gjør det mulig å gjennomføre slike operasjoner.

VIL ENDRE VIRKELIGHETS-OPPFATNINGER

Forsker Arild Bergh ved FFI definerer en påvirkningsoperasjon i sosiale medier som koordinerte forsøk på å endre meninger og virkelighetsoppfatninger hos mennesker og grupper uten å tilkjenne hvem som står bak.

– En slik aksjon forsøker ofte å forsterke allerede eksisterende motsetninger og konflikter i samfunnet eller den sprer feilinformasjon. Dette kan i sin tur føre til at større eller mindre grupper foretar valg de ikke er tjent med, som eksempelvis å ignorere myndighetenes råd om smittevern i forbindelse med Koronapandemien, mener Bergh.

MANGE AKTØRER

I FFI-rapporten beskrives et helt økosystem av aktører som bevisst og ubevisst kan støtte opp om påvirkningsoperasjoner.

– Mekanismene i sosiale medier sørger for at desinformasjonen gjenntas, støttes, deles og spres av vanlige brukere, som ikke selv er klar over det. Å forhindre eller stoppe påvirkningsforsøk er ikke enkelt, simpelthen fordi innholdet og fortellingene som plantes blandes med innhold og ytringer fra ekte, lokale brukere. Disse ytringene er beskyttet av

ytringsfriheten. Vi må være forberedt på å leve med muligheten for slike operasjoner og øke vår motstandsdyktighet, sier forsker Arild Bergh.

AVGJØRENDE VIKTIG

Forsvarsdepartementet, Justis- og beredskapsdepartementet og FFI har til sammen satt av 7,5 millioner kroner til prosjektet Cyber-Social Propaganda and Influence (C-SPI) over to år. Det skal blant annet lages et øvingsverktøy for å simulere aktivitet på sosiale medier. Dette verktøyet skal kunne brukes for å øve på krisehåndtering tilknyttet påvirkningsoperasjoner. Forskerne skal bruke intervjuer, workshops og øvelser for å kartlegge om sentrale samfunnsaktører er i stand til å oppdage en pågående påvirkningskampanje, og hvordan de forholder seg til den.

Forskningsdirektør Janet M. Blatney opplyser at prosjektet dessuten skal bruke en ny metode for å kunne avsløre misbruk av sosiale mediers algoritmer.

– Vi kommer til å ha en tverrfaglig tilnærming. Vi trenger kunnskap innen flere fagområder for å analysere problemstillinger og foreslå tiltak. På lang sikt er målet og forstå helheten og omfanget av trusselen påvirkningsoperasjoner utgjør for så å identifisere hvordan det kan skade sentrale samfunnsområder. Så er målet å finne mulige mottiltak mot påvirkning, opplyser Janet M. Blatney.

Forskerteamet består av blant andre, sosiolog og programmerer Arild Bergh, organisasjonspsykolog Anne Lise Bjørnstad, sosialantropolog Nina Hellum og statsviter og historiker Paul Buvarp.

Kilde: FFI



Foto: Pixabay



TEMA:

TOTALFORSVARET FRAM MOT 2030

I de senere år er det fremlagt en rekke rapporter og utredninger som skal bidra til et tryggere og mer robust samfunn. Hvordan er de blitt mottatt? Blir de fulgt opp? Vi har snakket med noen sentrale foredragsholdere på «Sårbarhetskonferansen 2020»

FRAMTIDIGE UTFORDRINGER:

Kritiske samfunnsfunksjoner blir stadig mer komplekse

Dette krever evne til helhetlige samfunnsplanlegging, tverssektorielt sikkerhetsarbeid og nytenkning. Norge må møte den framtidige utvikling på en kunnskapsbasert og helhetlig måte, heter det i en rapport fra Forsvarets forskningsinstitutt (FFI). Digital transformasjon, klimatiltak og framtidig konfliktutvikling er trendsettende fram mot 2030, mener forskerne.

AV JAN ERIK THORESEN

Rapporten belyser forventet utvikling i sikkerhetspolitiske, økonomiske, sosiale, klimamessige og teknologiske forhold, basert på litteraturstudier. Bak rapporten, «Samfunnssikkerhet mot 2030 – utviklingstrekk», står 13 FFI-forskere. Hovedforfatter er sjefsforsker, Stig Rune Sellevåg.

ET BROKET BILDE

Den sikkerhetspolitiske utviklingen viser en global maktforskyvning til ikke-statlige aktører og framvoksende stormakter. Bruken av virkemidler i konflikter har endret seg, og det kan resultere i at allianser som NATO og andre store organisasjoner kan få redusert innflytelse i tiden som kommer. Samholdet i alliansen vil påvirke Norge. Sosialt preges befolkningsutviklingen av vekst, urbanisering og aldring. Samtidig forventes fortsatt høy migrasjon i tillegg til at motreaksjoner mot globalisering og sosiale spenninger kan øke. Økonomisk sett vil veksten gå saktere. Presset på ressurser som mat, vann og energi vil tilta. Økt proteksjonisme og regionalisering kan føre til stagnasjon og tilbakegang. En raskere overgang til grønn økonomi kan ikke utelukkes. Klimaendringene forventes å få konsekvenser for Norge i årene framover, og påvirke landets økonomi.

MULIGHETER OG UTFORDRINGER

Teknologiutviklingen vil tilføre samfunnet mange muligheter og verdier, men også utfordringer. I rapporten

peker forskerne på at det er nødvendig å gjøre et kunnskapsbasert og systematisk arbeid i de kommende år for å forberede samfunnet på de kommende endringene og de mulige utfordringer disse fører med seg.

– Kritiske samfunnsfunksjoner blir stadig mer komplekse og gjensidig avhengig av hverandre. Dette krever nytenkning og en helhetlig tilnærming innen både samfunnsplanlegging og sikkerhet, sier sjefsforsker Sellevåg.

Han opplyser at FFI-forskerne har sett på hvilke muligheter og utfordringer utvalgte teknologiske megatrender kan gi for samfunnssikkerheten.

– Digitale skytjenester, kunstig intelligens (AI), tingenes internett (IoT), robotisering og 5G er viktige teknologiområder som er med på å drive fram den digitale transformasjonen av samfunnet. Disses teknologiene vil bidra til økt verdiskaping i næringslivet og bedre offentlige tjenester. Vi forventer også at ny teknologi vil få stor betydning for politiets arbeid, sier Sellevåg.

Han mener at den betydning den digitale transformasjonen vil ha for samfunnssikkerheten vil være av-

hengig av i hvilken grad teknologier som AI og IoT benyttes i kritiske samfunnsfunksjoner, og i hvilken grad samfunnssikkerhetsperspektivet er adressert i implementeringen. – Vi må forske mer på i hvilken grad Forsvaret og samfunnet forøvrig gjør seg kritisk avhengig av de nye digitale tjenestene og i hvilken grad de digitale teknologiene bidrar til økt kompleksitet. Vi må også vurdere hvordan den digitale transformasjonen kan endre på sosiale, politiske og økonomiske forhold, mener sjefsforsker Sellevåg.

MÅ BESKYTTE PROSESSENE

– FFI-forskerne mener at vi må ta høyde for at hybride trusler som datanettverksoperasjoner og påvirkningsoperasjoner vil kunne få vedvarende effekt. På samme måte vil terrorisme kunne påvirke samfunnssikkerheten. Men uansett retning på konfliktutviklingen vil et godt sivilt-militært samarbeid mellom aktørene i totalforsvaret og økt motstandsdyktighet i kritiske samfunnsfunksjoner bidra positivt til Norges sikkerhet, understreker sjefsforsker Stig Rune Sellevåg.

Kilde: FFI

«Digitale skytjenester, kunstig intelligens, tingenes internett, robotisering og 5G er viktige teknologiområder som er med på å drive fram den digitale transformasjonen i samfunnet»

Ressursene skal utnytted effektivt

I 2016 ble det etablert et program for videreutvikling av totalforsvaret og samfunnets motstandsdyktighet. Avdelingsdirektør Elisabeth Longva i Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) leder arbeidet med Totalforsvarsprogrammet. På «Sårbarhetskonferansen 2020» orienterte hun om hva som er oppnådd så langt.

AV JAN ERIK THORESEN



Elisabeth Longva

Foto: DSB

TOTALFORSVARSPROGRAMMET 2016 – 2020

For å legge til rette for en helhetlig tilnærming til videreutviklingen av totalforsvaret og NATOs forventinger om motstandsdyktige samfunnskritiske funksjoner, vedtok regjeringen i 2015 å etablere et program. Justis- og beredskapsdepartementet eier programmet, DSB har en koordinerings- og samordningsrolle på etatsnivå.

– Den sikkerhetspolitiske situasjonen har gradvis endret seg for Norges vedkommende. Sammenholdt med større avhengigheter mellom Forsvaret og det sivile samfunn har denne utviklingen økt betydningen for et tett sivilmilitært samarbeid.

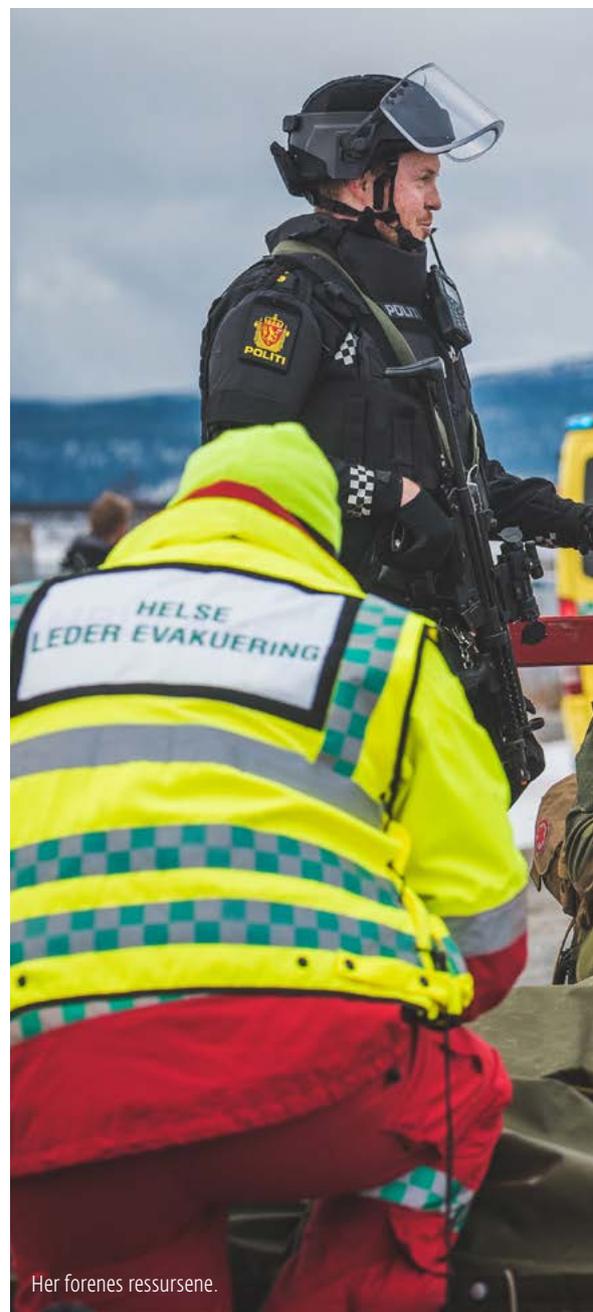
– Dette tydeliggjør gjensidige avhengigheter knyttet til infrastruktur, varer og tjenester, og bidrar til at disse avhengighetene håndteres på en god måte. Ikke minst er dette også viktig for å kunne utnytte samfunnets samlede ressurser på best mulig måte. I dette utviklingsbildet utviskes det tradisjonelle skillet mellom statssikkerhet og samfunnssikkerhet, blant annet gjennom anvendelse av hybride virkemidler fra fremmede stater.

– Totalforsvaret handler om at samfunnets samlede ressurser, om nødvendig, skal kunne mobiliseres til forsvar av landet. Det omfatter både Forsvarets støtte til det sivile samfunn ved kriser i fredstid, og det sivile samfunnets støtte til Forsvaret, sa Elisabeth Longva innledningsvis i sitt foredrag.

– Fra oppstarten i 2016 og fram til siste halvår har vi arbeidet systematisk med å avdekke hva som bør på plass av ordninger og mekanismer for å modernisere totalforsvaret. Vi har hele tiden hatt et nært samarbeid med så vel Forsvaret som sivile etater. Noen av de mest grunnleggende spørsmål er hvilke virkemidler Forsvaret har behov for å benytte seg av for å sikre seg tilgang til sivile ressurser i sikkerhetspolitisk krise og krig.

Forsvaret er avhengig av et vel fungerende sivilsamfunn. Det dreier seg om samordning i hele krisespektret der alt henger sammen med alt. Bruk av etablerte krisehåndteringsmekanismer må tuftes på god situasjonsforståelse og evne til å ta raske beslutninger. Alt dette må øves. Den store testen på arbeidet med Totalforsvarsprogrammet var planleggingen og gjennomføring av øvelsen Trident Juncture i 2018. Samlet sett besto Norge prøven og viste seg som en svært habil vertsnasjon.

– Trident Juncture var lærerik, ikke bare under selve øvelsen, men også i planleggingsarbeidet. I en slik pro-



Her forenes ressursene.

sess lærer vi om styrker, svakheter og ansvar. I ettertid har vi evaluert gjennom flere prosesser og er i ferd med å implementere læringspunktene etter øvelsen, opplyste avdelingsdirektør Longva.

ARBEIDET FORTSETTER

– Mye er gjort, men noe gjenstår og arbeidet fortsetter, selv om Totalforsvarsprogrammet formelt avsluttes ved utgangen av året. Noen av de spørsmål vi fortsatt jobber med er de folkerettslige og etiske utfordringer ved bruk av sivile kontraktører. Og vi

ser juridiske mangler i de eksisterende lovverk, Totalforsvarskonseptet må inn i allerede eksisterende planprosesser.

Oppfølgingen av totalforsvaret må følge samme systematikk som øvrige områder innen samfunnsikkerhet. Arbeidet krever fortsatt innsats og resurser. Totalforsvarsarbeidet må fortsette også etter 2020. Det dreier seg om en kontinuerlig og dynamisk prosess, sa avdelingsdirektør Elisabeth Longva i sitt foredrag på «Sårbarhetskonferansen 2020».



Foto: FMS

– Det handler også om hverdagsberedskapen

Leder i Politiets Fellesforbund, Sigve Bolstad, mener at Politireformen ikke har bedret den lokale tilstedeværelsen.



Foto: Marius K. Aune, PS

– Reformen har ikke levert på det viktigste i politiets samfunnsoppdrag, da den ikke har ført politiet nærmere forebyggende arbeid. Som følge av sentralisering og stramme budsjetter har det motsatte skjedd. Det har ikke vært samsvar mellom ambisjonsnivået og de ressurser politiet er blitt tildelt. Oppbyggingen av sterke og spesialiserte fagmiljøer er derfor gått på bekostning av lokal tilstedeværelse i for stor grad, sa forbundsleder Sigve Bolstad da han hadde en panelsamtale med politidirektør Benedicte Bjørnland under «Sårbarhetskonferansen 2020».

– Det er riktig og nødvendig å styrke den spisse beredskapen. Der er politiet bedre rustet i dag. Likevel består livet av flest hverdager, og politiet må ha en sterk lokal forankring for å kunne levere trygghet og beredskap i alle slags situasjoner, sa Sigve Bolstad.

POLITIET:

MØTER NYE KRIMINALITETSFORMER I ET ENDRET SAMFUNN

– Etter fire år med reformarbeid begynner tiltakene i Politireformen gradvis å gi positive resultater. Vi er på rett vei, men utviklingen må fortsette, sier politidirektør Benedicte Bjørnland i Politidirektoratet. Hun mener at omstrukturering og modernisering av politiet er helt nødvendig.

AV JAN ERIK THORESEN

Tilbake i 2015 fremmet regjeringen et forslag til Stortinget om reform av politiet (Prop 6/LS (2014-2015)). Endringer i politiloven mv., trygghet i hverdagen – nærpolitireformen. Den trådte i kraft 1. januar 2016. Arbeidet med å implementere alle endringene pågår fortsatt, men reformen slutføres innen utgangen av 2020. Reformen skal sikre tilstedeværelse av et kompetent og effektivt lokalt nærpoliti der befolkningen bor, og samtidig utvikle gode fagmiljøer som er rustet til å møte dagens og morgendagens

kriminalitetsutfordringer. Justis- og beredskapsdepartementet ga Politidirektoratet (POD) ansvaret for å følge opp reformarbeidet.

På «Sårbarhetskonferansen 2020» redegjorde Politidirektør Benedicte Bjørnland for reformarbeidet og de resultater som er oppnådd.

– Samfunnet og kriminalitetsbildet har endret seg som følge av økt globalisering, urbanisering og digitalisering. Vi utfordres av nye kriminalitetsformer og -arenaer der politiet står overfor svært komplekse

oppgaver. Politiets arbeid har dreid fra det fysiske til det digitale. Det har vært nødvendig å tilføre politiet mer spesialisert kompetanse og derigjennom styrke fagmiljøene ved å gi bedre teknologistøtte. Nye arbeidsprosesser måtte følge i kjølvannet. Det dreier seg om kontinuerlig utvikling. For å si det slik, så skal vi forme morgendagens politi med morgendagens løsninger, sa politidirektør Bjørnland i sitt foredrag.



Foto: Erik Indrehaug, Politiform.

EN OMDISKUTERT REFORM

Generelt sett vil det nesten alltid være motstand mot forandringer. Og Politireformen er intet unntak. Å skulle omorganisere politidistriktene og redusere antallet fra 27 til 12, legge ned lensmannskontorer og utfordre tjenestemenn og – kvinner til nye oppgaver, kunne bare ikke gå stille for seg. Meningene var mange og frontene steile. Men sakte og sikkert har arbeidet med reformen kommet inn i smulere farvann.

PÅ RETT VEI

– Vi skal ha et nærpoliti som er operativt, synlig og tilgjengelig, og som har kapasitet og kompetanse til å forebygge, etterforske og påtale kriminelle handlinger og sikre innbyggerne trygghet. Mye er forbedret, så som politiets evne til å håndtere alvorlig kriminalitet i det digitale rom, og kvaliteten i politiets arbeid er mindre avhengig av hvor i landet noen bor, sa Benedicte Bjørnland.

Hun pekte på at beredskapen er vesentlig styrket, men stilte spørsmål om en har funnet god nok balanse mellom fagmiljøer og lokal tilstedeværelse. Bjørnland understreket at det fortsatt er behov for digital utvikling.

VIKTIG DEL AV SAMFUNNS- OPPDRAGET

– I kjernen av politiets samfunnsoppdrag ligger forebygging. For å kunne komme i forkant av kriminaliteten må vi styrke samhandlingen på tvers av fagområder internt og med andre aktører. Barn og unge vil fortsatt være et satsingsområde og vi vil videreutvikle samarbeidet med kommunene, som er en nøkkelfaktor i det forebyggende arbeidet. Og så skal befolkningen møte et kunnskapsbasert politi. Bachelorutdanningen ved Politihøgskolen skal fortsatt være rekrutteringen til politiet. Rammen for bemanningen i politiet i årene som kommer er to polititjenestepersoner per tusen innbyggere, sa politidirektør Benedicte Bjørnland i sitt foredrag.

HEIMEVERNET MOT 2030:



Elisabeth G. Michelsen i samtale med mannskapene.

Foto: FMS

DESENTRALISERT STØTTESPILLER I HELE KRISESPEKTERET

– HV skal være en militær organisasjon som i dag, men i enda større grad innrettet mot utfordringer i gråsonene mellom fred, krise og krig, sier Sjef Heimevernet generalmajor Elisabeth G. Michelsen. – Vi må tilstrebe en tydeligere tilstedeværelse og forankring i de store byene, sier hun.

AV JAN ERIK THORESEN

Heimevernet har tradisjoner helt tilbake til 1946. Slagordet «Overalt alltid» treffer godt på en militær organisasjon med forankring i befolkningen. HV-soldatene er selve grunnfjellet og representerer en særdeles viktig kunnskap om lokale forhold. I en krisesituasjon spiller dette en avgjørende rolle når oppgavene skal løses. I Norge er befolkningen vant med å se HV-soldatene, ikke bare under ulike operasjoner, men også i uniform på vei til og fra øvelser. Dette er Forsvarets fotavtrykk. Gjennom mange år har Heimevernet vært gjenstand for debatt rundt hvilke oppgaver organisasjonen til enhver tid bør ha, spesielt i en tid med så omfattende endringer som nå, både sikkerhetspolitisk og teknologisk. I 2018 fikk Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) i oppdrag å utarbeide en rapport der man skulle se nærmere på framtidig rolle og oppgaver. Tiden var moden, ikke bare for å beregne kapabilitets- og kapasitetsbehov, men



også å vurdere alternative innretninger og ambisjonsnivåer med målsetting for å stake ut retningen for HV fram mot 2030. FFI valgte å dele sin rapport inn i flere delrapporter. I sin helhet skal den var ferdig i 2021.

KJERNEKOMPETANSE

På «Sårbarhetskonferansen 2020» orienterte Sjef HV generalmajor Elisabeth G. Michelsen om FFI-rapporten og hva den vektlegger rundt de framtidige roller.

– HVs kjernekompetanse er territorielle operasjoner. Vi er en beredskapsorganisasjon, litt avvikende fra Forsvaret som sådan. Vi er, og vil fortsatt være, en relevant støtte til det sivile samfunn. En viktig oppgave i framtiden vil være å opprettholde vår evne til å kunne bekjempe trusler og beskytte befolkningen, militære kapabiliteter og kritisk viktig infrastruktur. I det ligger objekter,

personer, trafikkknutepunkter og veier for å nevne noen. Og så bør vi også i fortsettelsen kunne tilrettelegge for å kunne motta allierte forsterkninger. I sum er daglig samvirke og nettverksbygging med sivile partnere, myndigheter og næringsliv av særlig samfunns viktig karakter, en vesentlig oppgave, sa Michelsen i sitt foredrag.

PRIORITERINGER I EN NY ROLLE

– Vi må prioritere en tettere integrering med eksisterende beredskapsfunksjoner i statlig og privat sektor. Og så må vi forbedre utnyttelsen av den sivile kompetansen våre mannskaper besitter, bygge nettverk og videreutvikle HV-kjentmann. Et annet viktig mål er å gi HV en tydeligere tilstedeværelse i de større byene, påpekte generalmajor Michelsen.

Hun understreket at HV ligger

langt etter digitalt og at det må tas grep for å møte de krav og forventninger som omgivelsene krever av en moderne militær organisasjon.

Om HVs framtidige rolle og oppgaver konkluderte Elisabeth Michelsen at HV skal være en militær organisasjon som i dag, men i enda større grad innrettet mot utfordringer i gråsonene mellom fred og krig.

– Vi skal være en generell reservekapasitet med evne til å yte relevant støtte til øvrige avdelinger i Forsvaret, Politiet og andre sivile beredskapsorganisasjoner. HV skal fortsatt være en lokalt forankret organisasjon, plassert der tyngdepunktet av folk bor, i stand til å håndtere store, kombinerte og langvarige hendelser, sa generalmajor og Sjef HV Elisabeth G. Michelsen.



Foto: Helene Sofie Thorkildsen, Forsvaret

Rekruttene i HVs førstegangstjeneste er på sin første øvelse på Porsangermoen.

KOMPLEKSITETEN I TRUSSELBILDET:



Foto: FMS

- STORE KRAV TIL DET SIVILMILITÆRE SAMARBEIDET

– Vi opplever i økende grad å bli utsatt for et bredt spekter av sammensatte trusler. Utviklingen vekker bekymring. Det er krevende å treffe effektive motiltak. Sikkerhet og beredskap er viktigere enn på lenge, sier forsvarsminister Frank Bakke-Jensen. – Vi er avhengige av hele samfunnets samlede innsats, legger han til.

AV JAN ERIK THORESEN

– Vi investerer i kapasiteter og plattformformer som styrker vår evne til å etablere situasjonsforståelse, og følge og forstå sikkerhetssituasjonen i våre nærområder. Derfor viderefører vi et breddeforsvar som har relevante og slagkraftige kapasiteter for innsats i alle domener. Forsvaret skal til enhver tid ha tilstrekkelig beredskap til å løse utfordringene, til å håndtere kriser og, når det kreves,

løse krigsoppdrag. Utviklingen av forsvarssektoren er balansert for å håndtere oppgavene nasjonalt og internasjonalt i fred, krise og krig, sa forsvarsminister Frank Bakke-Jensen i et foredrag på «Sårbarhetskonferansen 2020», som nylig fant sted.

Han pekte på at Norge er en liten nasjon og at landets sikkerhet og velferd avhenger av hele samfunnets samlede innsats.

ØKT BEHOV FOR SAMARBEID

– Et mer komplekst trusselbilde forsterker behovet for et tett sivil-militært samarbeid. Forsvaret av Norge avhenger av mer enn bare Forsvaret. Vi har samarbeidet tett med Justis- og beredskapsdepartementet i utarbeidelsen av både langtidsplanen og den nye samfunnssikkerhetsmeldingen. En viktig årsak til dette er at totalforsvaret i større grad enn tidli-

gere ses i sammenheng med behovet for økt sivil-militært samarbeid, understreket Bakke-Jensen.

STEILE FRONTER

Forsvarsministeren ser et større alvor, og steilere fronter i Norges sikkerhetspolitiske omgivelser.

– Stormaktrivalisering, press på en regelstyrt verdensorden og rask teknologisk utvikling skaper mindre forutsigbarhet. Vi ser også at såkalt sammensatt, eller hybrid, virkemiddelbruk blir benyttet i hele krisespekteret. Det gjør overgangen fra fred til krise eller væpnet konflikt mer uklart. Dagens situasjon kan beskrives som å være i en gråson mellom krig og fred. Koronapandemien har forsterket noen av de negative utviklingstrekkene vi så før pandemien. Blant annet har vi sett flere restriksjoner på samhandling over landegrensene og økt proteksjonisme. La meg si det slik: En mer usikker og ustabil verden er dårlig nytt for et lite land som Norge. Å opprettholde innflytelse over egne interesser og sikkerhet kan bli mer krevende, understreker Bakke-Jensen.

HYPPIGERE UTSATT

Forsvarsministeren påpeker at alle NATO-land, inkludert Norge, må regne med å bli hyppigere utsatt for hybrid virkemiddelbruk fra både statlige og ikke-statlige aktører.

– De tradisjonelle skillene mellom fred, krise og konflikt vil fortsette å viskes ut. Tidligere var den dimensjonerende norske sikkerhetsutfordringen klart definert og fremsto primært som et militært problem. Aktørene som påvirker norsk sikkerhet har imidlertid blitt flere. Det samme kan sies om de virkemidlene som kan brukes for å true og ramme Norge. Risikovilligheten hos dem som vil ramme oss er høyere og hendelser som kan oppstå treffer i

økende grad samfunnet bedre. De er sektorovergripende og utfordrende å identifisere, både at det skjer og hvem som står bak. Og også krevende å motvirke, sa Bakke-Jensen.

DET DIGITALE ROM

– En stor del av trusselaktiviteten skjer i det digitale rom. Virkemiddelbruken kan skape tvil og forvirring, noe som kan gjøre beslutningsprosesser krevende. På denne måten kan man oppnå strategiske fordeler på en rimelig og effektiv måte. Det digitale rom gjør det lettere for stater å bruke ikke-militære virkemidler. Eksempler på slike virkemidler er økonomisk maktbruk, desinformasjonskampanjer, overvåkingsaktivitet og nettverksoperasjoner. I ytterste konsekvens kan digitale angrep som rammer sivil sektor utfordre vår evne til å forsvare landet, sa forsvarsminister Frank Bakke-Jensen i sitt foredrag.

TOTALFORSVARET ER SAMSPILLET

– Totalforsvaret utgjør en helt sentral ressurs. Et moderne og forberedt totalforsvar styrker vår motstandskraft, vår utholdenhet og reduserer sårbarheten mot sammensatte trusler. Bevisstgjøring rundt trusselbildet i informasjonsmiljøet er et sentralt virkemiddel for å styrke motstandsdyktigheten mot påvirkning, sa Bakke-Jensen.

AVGJØRENDE FOR FORSVARSEVNEN

– Sivil støtte til militære styrker vår evne til å forsvare landet. Vi må øve mer og vi må ha et enda tettere sivil-militært samarbeid om øvelser i framtiden. Vi må alle bidra. Når samfunnet rammes av en krise, må vi håndtere den i fellesskap, slik vi har sett under Koronapandemien. Vi

ønsker å videreutvikle Forsvarets støtte til samfunnssikkerheten. Det vil vi gjøre ved bl.a. å videreutvikle spesialstyrkene.

Det arbeides også med en egen forskrift om Forsvarets bistand til andre sivile beredskapsaktører enn politiet. Vi vet at samfunnets samlede motstandskraft vil bli satt på prøve i framtiden. Tempoet i den samfunnsmessige-, teknologiske- og sikkerhetspolitiske utviklingen gjør at det ikke finnes noen enkle løsninger, men en del av svaret ligger i den fortsatte oppbyggingen av et moderne, relevant og robust Forsvar. Et troverdig Forsvar og et styrket tverr-sektorielt, sivil-militært samarbeid vil være vesentlig bidrag til å styrke vår samlede forsvarsevne og motstandskraft, sa forsvarsminister Frank Bakke-Jensen.

NOEN HOVEDPUNKTER FRA LANGTIDSPLANEN FOR FORSVARSEKTOREN

- Styrke Forsvaret med 16,8 milliarder kroner
- Øke bemanningen og kompetansesamarbeid med sivil sektor
- Øke bemanningen med flere spesialister og mannskaper
- Videreutvikle den militære utdanningen
- Styrke Brigade Nord
- Fortsette oppbyggingen av Finnmark landforsvar
- Anskaffe nye helikoptre til Forsvarets Spesialstyrker
- Etablere en ny innsatsskavdrone til spesialstyrkene
- Videreføre korvettene av Skjold-klassen
- Levetidsforlengelse ULA-klasse ubåtene
- Styrke besetningene i Sjøforsvaret
- Fortsette moderniseringen av Heimevernet

«En mer usikker og ustabil verden er dårlig nytt for et lite land som Norge. Å opprettholde innflytelse over egne interesser og sikkerhet kan bli krevende»

NY SAMFUNNSSIKKERHETSMELDING:

FOREBYGGING ER ET PRIORITERT TEMA

– Arbeidet med samfunnssikkerheten må ta utgangspunkt i utfordringer vi står overfor nå. Forebygging bedrer evnen til å beskytte våre verdier og øker vår motstandsdyktighet, sier justis- og beredskapsminister Monica Mæland. Meld. St.5 (2020–2021) Samfunnssikkerhet i en usikker verden blir retningsgivende de neste fire årene.

AV JAN ERIK THORESEN



Foto: Høyre

politiske situasjonen har utviklet seg i negativ retning. Konsekvensen av dette fører til økt risiko for spionasje, digitale angrep og desinformasjon, påpeker Mæland.

NØDVENDIG MED AVVEININGER
Samtidig som bredden i utfordringsbildet blir større blir de økonomiske rammer strammere.

– Ja, dette gjør det nødvendig med avveininger om bestemte risikoer og trusler bør bli gjenstand for prioritering framfor andre. Det dreier seg om hvilke hensyn som skal veie tyngst når beredskapen skal dimensjoneres. Jeg vil gjerne understreke at den nye samfunnssikkerhetsmeldingen har vært tett koordinert med Forsvarsdepartementets langtidsplan for forsvarssektoren. I koordineringen har de sentrale temaer dreid seg om det sikkerhetspolitiske bildet, sivil-militært samarbeid og totalforsvaret i tillegg til samarbeid og totalforsvaret i tillegg til strategisk kommunikasjon og nasjonale sikkerhet. Meldingen synliggjør også utvalgte deler av hva regjeringen har gjort for å styrke arbeidet med samfunnssikkerheten siden forrige melding fra 2016, opplyser justis- og beredskapsminister Monica Mæland.

Hun understreker at samfunnssikkerhet er et høyt prioritert område for regjeringen.

GODT SAMVIRKE

Arbeidet mot digitale trusler er et godt eksempel på behovet for et godt samvirke mellom sivile og militære ressurser. I meldingen redegjøres det også for arbeidet med å forbedre den samlede nasjonale situasjonsforståelsen, slik at ulike hendelser i ulike sektorer kan sees i sammenheng. Justis- og beredskapsministeren er klar på at dette styrker vår evne til å oppdage, følge, varsle og motvirke trusler rettet mot Norge.

INTERNASJONALT SAMARBEID

De trusler og risikoer Norge står overfor er i stor grad knyttet til utviklingstrekk utenfor landets grenser.

– Det er nødvendig med et tett samarbeid med andre land, både for å forebygge og håndtere utfordringer innenfor samfunnssikkerhetsfeltet. Norge skal fortsatt være en aktiv bidragsyter i NATO, EU og FN, og arbeide for å videreutvikle det nordiske samarbeidet. Som et stabilt og demokratisk samfunn med høy tillit og lavt konfliktnivå har vi et godt utgangspunkt når det gjelder sikkerhetsarbeid. Summa summarum er den nye samfunnssikkerhetsmeldingen et godt utgangspunkt for et trygt og robust samfunn. Men vi må alle bidra. Meldingen gir ikke svar på alle spørsmål, men gir gode føringer, sier justis- og beredskapsminister Monica Mæland.

Justis- og beredskapsminister Monica Mæland understreker at det forebyggende arbeidet vil bli styrket gjennom regelverksordning, iverksetting av sikringstiltak og videre utvikling av kunnskap og kompetanse.

I meldingen rettes oppmerksomheten i særlig grad mot syv områder. Disse er Covid 19-pandemien, det sivil militære samarbeidet og totalforsvaret, forebyggende og nasjonal sikkerhet, digital sikkerhet, sammensatte trusler, den lokale beredskap og sikkerheten og beredskapen i Norges nordlige havområder.

ØKER PÅKJENNINGENE

– Vi må ta inn over oss at klimaendringene øker påkjennningene fra naturutløste hendelser. Dessuten vil økt globalisering av større risiko for rask spredning av alvorlige smittsomme sykdommer. Den sikkerhets-

NTF SAMLET TROPPENE

NTF samlet sine fylkeskontakter til møte på Park In Radisson Hotell på Gardemoen. Hensikten var å utveksle informasjon om de aktiviteter som finner sted regionalt og lokalt og diskutere framtidige utspill. Med bakgrunn i Koronasituasjonen var antall deltakere noe begrenset, men det hindret ikke et positivt engasjement. Dette var den siste av de to årlige samlingene som går under betegnelsen «Fylkesforum».

HAR SPESIALLAGET REDNINGSBÅRE

På Næringslivets sikkerhetsorganisasjons (NSO) hjemmeside fortelles det at Parat Halvorsen A/S i Flekkefjord, som produserer kjeler og tanker, har fått laget sin egen redningsbåre i regi av bedriftens industrivern. Under arbeidet i en tank kan personell bli bevisstløse eller skade seg. Redningsbåren går gjennom mannhull på en diameter på 50 cm.

– Etter en øvelse med å bringe en person ut av et mannhull i en tank så vi at vanlig båre ikke kunne brukes. Siden dette kan være en aktuell situasjon i produksjonen hos oss laget vi en båre som passet med åpningen i tanken. Den skadde personen kan da legges på båren inne i tanken og føres ut gjennom mannhullet. Vi har brukt båren på flere øvelser og den fungerer fint. Vi har ikke hatt noen reelle hendelser, og det håper jeg vi slipper også. Men det er en betryggelse å ha båren i tilfelle det skulle skje, sier fagleder industrivern Arnfred Hokstad Aagenes.



PARAT FORSVAR MED DIGITAL LEDERKONFERANSE

I september gjennomførte Parat Forsvar en rekke nettbaserte møter og foredrag om temaer rundt ledelse. Hver fredag i september stilte en spørsmålet om hva som er en god ledelse og hvordan en som leder kan bidra til samarbeid, involvering og dialog på arbeidsplassen. Hvordan legge til rette for en tillitsbasert arbeidshverdag som støtter opp om innovasjon og utvikling, og på hvilken måte kan god ledelse best bidra til å fremme de mål som er satt for virksomheten? Disse spørsmålene sto sentralt.

Det hele startet fredag 4. september der justis- og beredskapsminister Monica Mæland kommenterte St. melding 29 (2019-2020). Politimeldingen – et politi for fremtiden? Politidirektør Benedicte Bjørnland og statssekretær Thor Klæppen Sættem samtalte om Politimeldingen og om ledelse sammen med forbundsleder i NPL Marit Ellingsen og leder av Parat Politiet, Einar Foldesøy Kaldhol. Samtalen ble ledet av generalsekretær i Parat, Trond P. Hole. Den etterfølgende fredag var NAV-direktør Hans Kristian Holte og HR-direktør Gunnhild Løkkevold i samtale med Parat hovedtillitsvalgte Agathe Osland Helliesen. Samtalen ble ledet av generalsekretær i Parat, Trond R. Hole.

Så fulgte konferansetemaene på rekke og rad. Parats flaggsak for 2020 er «Ledelse på norsk». I det ligger ønsket om å øke kunnskapen om hva som kjennetegner god ledelse i Norge. Samtlige konferanser ble streamet på «Facebook-arrangementer».

GOD INTERESSE FOR «TOTALFORSVARSKONFERANSEN 2020»

Opprinnelig skulle «Totalforsvarskonferansen 2020» vært arrangert 23. mars, men koronasituasjonen satte en stopper for det. I stedet ble konferansen avholdt onsdag 21. oktober på samme sted som tidligere bestemt; Oslo Militære Samfund. Årets tema var «Gjør øvelse mester?». Med få unntak stilte samtlige foredragsholdere opp på nytt. I papirutgaven av Trygge Samfunn nr. 1/20 er foredragsholderne intervjuet.

Også denne gang har «Totalforsvarskonferansen» blitt gjenstand for stor interesse blant mange representanter fra ulike arenaer innen totalforsvaret. NTF registrer en stor bredde blant deltagerne. Og det er nettopp dette som er hensikten – samle totalforsvarsmiljøet til faglig utveksling og debatt om aktuelle temaer.

Årets konferanse samlet 78 deltakere. Evalueringen var svært positiv og NTF kan si seg godt fornøyd med resultatene.

AKTIV FOREDRAGSVIRKSOMHET

På sin hjemmeside opplyser Folk og Forsvar at de gjerne stiller med foredragsholdere som holder relevante foredrag om ulike forsvars- og sikkerhetspolitiske temaer. I tillegg til et bredt repertoar av standard temaer, kan organisasjonen også skreddersy et opplegg, både med tanke på tema, vinkling og målgruppe. For skoleverket dreier det seg om pensumsrelevant og fordypende foredrag for ungdomsskoler og videregående trinn. På forespørsel besøker Folk og Forsvar også gjerne organisasjoner og institusjoner, både i arbeidstiden og på ettermiddag eller kveld. Eksempler på slike foredrag kan være konflikter i ulike deler av verden, situasjonen i enkelt land, internasjonale organisasjoner og internasjonal politikk.

Folk og Forsvar opplyser at de dekker hele landet og at alle besøk er kostnadsfrie. www.Folkogforsvar.no

VERDIGE VINNERE I SIVIL- OG FORSVARSRELATERT SEKTOR

Distriktssjef i Oslo og Akershus Sivilforsvarsdistrikt, Jon Birger Berntsen og Sjef Forsvarets Operative Hovedkvarter (FOH) general-løytnant Rune Jakobsen ble hedret på «Totalforsvarskoferansen 2020».

I 2008 innstiftet daværende Kvinners Frivillige Beredskap en beredkapspris, som ble videreført av Norsk Totalsiforsvarsforum, den hensikt å kunne gi honnør til personer som gjennom en personlig innsats og et sterkt engasjement for å bedre samfunnssikkerheten og beredskapen i det norske samfunn. Prisen deles ut til personer både innen sivil- og forsvarsrelatert sektor. Juryen har bestått av styreleder Signe Øye, NTF, oberstløytnant Bjørn Inge Ruset, Forsvarsstaben, spesialrådgiver Inger Lise Rasmussen, Negotia, og nestleder Susann Habbestad, Militært Kvinnelig Nettverk.

Styreleder i NTF Signe Øye, sto for utdelingen. Hun berømmet juryen for arbeidet med å finne personer som til de grader har utvist innsats og glødede engasjement langt i overkant av det man normalt kan forvente.



Foto: Hanne Gæder

JON BIRGER BERNTSEN: I sin begrunnelse sa juryen: Vedkommende har gjennom hele sitt yrkesliv vært opptatt av samfunnssikkerhet og beredskap. Dette gjenspeiles i hans allsidige og omfattende virke, bl.a. som sikkerhetssjef på Stortinget, sjef for Beredskapstroppen, beredskapssjef i Oslo kommune, sjef for Sivilforsvaret og nå distriktssjef i Oslo og Akershus Sivilforsvarsdistrikt. Prisivinneren gjør en flott innsats ved systematisk å arbeide for et vel fungerende totalforsvar.

RUNE JAKOBSEN: Juryen besluttet å gi prisen til en person som gjennom et langt løp i Norges største beredkapsorganisasjon, Forsvaret, og har utvist et sterkt engasjement i sitt arbeid. I juryens begrunnelse pekes det på at prisvinneren karakteriseres som en særdeles arbeidsdyktig offiser med stor integritet. Han har med sin kunnskap, innsikt og åpenhet søkt å bidra til et konstruktivt sivil-militært samarbeid om totalforsvaret, noe som ble synliggjort og dokumentert gjennom en solid innsats før, under og etter storøvelsen Trident Juncture. Han har vært pådriver for å utvikle et nasjonalt samarbeid på tvers av sektorer, eksempelvis en liaisonvirksomhet mellom FOH og DSB.

Juryens begrunnelse for å velge de to prisvinnerne kan i sin helhet leses på www.totalforsvar.no

HELDIGITAL SAMLING

Politiets Fellesforbund har for første gang i historien arrangert en heldigital samling for sine toppstillitsvalgte. Samlingen fant sted i forkant av forbundets landsmøte som skal finne sted i desember. Det meldes om gode diskusjoner og stort engasjement.

– Vi fikk mange gode innspill og synspunkter. Man tør å teste hverandres meninger, og det er høyt under taket. Selv om det ikke var fysisk oppmøte, så ble det likevel en levende samling, sier forbundsleder Sigve Bolstad, som pekte på at vi er i en meget spesiell tid.

– Det er vanskelig å være så tett på medlemmene som man kanskje kunne ønske. Derfor er det viktig at vi som toppstillitsvalgte ser hverandre, anerkjenner våre ulikheter og, ikke minst, hjelper hverandre ved behov, sier Bolstad.

SIVIL KOMPETANSE ETTERTRAKTET

I høst gjennomførte Heimevernets Skole- og kompetansesenter (HVSKS) Grunnleggende Soldatutdanning (GSV). Dette kurset har overtatt for det tidligere Grunnkurs Lotter. På Norges Lotteforbunds hjemmesider opplyses det at det deltok 24 representanter fra lottene. Deltagerne kom fra 7 av landets 11 HV-distrikter. De deltakende lotter hadde svært forskjellig bakgrunn. For noen er deres sivile kompetanse ettertraktet i Heimevernet, som for eksempel sjåfør med alle førerkortklasser, eller helsepersonell. «Noen av deltakerne har en klar plan for hva de vil drive med i Heimevernet, mens andre tar det som det kommer og hvor det er behov for dem», heter det på Lotteforbundets hjemmeside.

Tilbakemeldingen fra deltakerne er at kurset oppleves som innholdsrikt og artig. «Dyktige instruktører gir kurset det lille ekstra», og til tross for at deltakerne var slitne var konklusjonen udelt positiv.

Mange lotter er nå klare for tjeneste i sine respektive HV-områder. Norges Lotteforbund opplyser at enkelte også er klare for opptaksprøver i innsattstykene.



– Det er den indre motivasjonen som driver meg, sier kaptein Kari Maritza Kollbotn. Hun ville i utgangspunktet bli politi, men endte opp i Forsvaret. Det har hun aldri angret på.
– Forsvaret er en kjempearena. Jeg føler meg privilegert, sier hun.

AV JAN ERIK THORESEN

– DET DUKKER ALLTID OPP NYE MULIGHETER

Det var neppe tilfeldig at Kari Maritza Kollbotn trivdes så godt på Steinerskolen i Tromsø. Sansen for naturen og det å kunne tenke utenfor «boksen» var nettopp i hennes gate. Her ble grunnlaget lagt for hennes videre utdanning og yrkeskarriere, der hun ikke gikk av veien for utfordringer, men snarere oppsøkte dem. Mens hun gikk på Kongsbakken videregående ble det ett år som utviklingsstudent på Grand Junction High School i Colorado, USA.

– Det var en nyttig erfaring å ta med seg. Jeg så for meg å gå inn i politiet. Veien dit gikk via MP-linjen på Linderud, men så skulle tilfeldighetene føre meg inn på befalsutdanningen i Forsvaret i stedet. Kombinasjonen mellom det fysiske og mentale var nettopp noe for meg. Og så var det miljøet da, et godt samspill med andre kolleger som alle hadde det samme

mål – en karriere i Forsvaret, forteller Kari Maritza Kollbotn, som i august 2012 og fram til juli 2015 gikk på Krigsskolen der hun tok en Bachelorgrad i militær ledelse og krigføring.

LIKER Å LEDE

I august 2015 ble hun utnevnt til troppkommandør i Hæren, Skjold Garnison i Øverbygd. Der hadde hun ansvaret for å utdanne, utvikle og lede mannskaper i en rekke krevende situasjoner. Hennes oppgave besto også i å planlegge soldatutdanningen, blant annet for soldater som skulle til Irak, coaching av an-

satte og støtte kompanisjefen under operasjoner.

– Å lede andre faller naturlig for meg. Ledelse er ikke noe du får, men tar. De som kjenner meg vil nok si at jeg ofte tar initiativ for å få orden på ting. Jeg liker ikke å ha ting ugjort. Men samtidig er det viktig å få dem du skal lede til å gå i takt. Derfor er det å skape et godt miljø helt avgjørende, presiserer kaptein Kollbotn.

ALLSIDIGE INTERESSER

Betegnelsen allsidig passer særdeles godt. Hennes interesseområde spen-

«Ledelse er ikke noe du får, men tar. De som kjenner meg vil nok si at jeg ofte tar initiativ for å få orden på ting»



Foto: FMS

ner over et bredt register. Når den første snøen faller er hun ikke sen om å spenne på seg skiene. Og løfter du blikket kan du kanskje se henne klatre i fjellet sommerstid. Hun synger i kor, har hatt sommerjobb som resepsjonist og bartender på Eidsbugarden Hotell høyt opp i Jotunheimen, vært styremedlem i Kadettsamfunnet, produsent og nestkommanderende på Ordkalotten Litteraturfestival i Tromsø og leder for Krigsskolens årlige revy.

– Og så liker jeg å skrive. I to år var jeg redaktør i studentmagasinet Forposten mens jeg gikk på Krigsskolen. Foruten selv å skrive hadde jeg ansvaret for åtte kadetter som utgjorde den redaksjonelle staben.

Magasinet var populært og ble trykket i et opplag på rundt ettusen eksemplarer. Ja, du kan vel si at jeg er kulturelt fokusert. Samtidig har jeg truffet og omgått mange flotte og engasjerte mennesker. Det har liksom falt meg naturlig å bidra til gode miljøer på min vei. For å oppnå gode resultater må samspill og felles forståelse ligge i bunnen. En revy, et magasin eller en festival vil ikke bli bra dersom ikke miljøet er preget av harmoni, sier kaptein Kollbotn.

LEDER FOR LANGTIDSPLANLEGGING

I august 2018 ble Kari Maritza Kollbotn leder for langtidsplanlegging seksjon planlegging offiser 2. Batal-

Setermoen skytefelt kontrollerer fra artilleribataljonen sammen med amerikansk B52 bombefly???

jon i Brigade Nord. Seksjonen har ansvaret for all langsiktig planlegging, øvelser og samarbeid med allierte styrker.

– Jeg stortrives i Forsvaret og med å ha ansvar som leder. Skulle jeg kunne valgt om igjen ville jeg ikke endret på noe. Å jobbe i Forsvaret med så mange spennende og meningsfulle oppgaver ser jeg på som et privilegium, sier kaptein Kari Maritza Kollbotn. Og hun mener det oppriktig.



gjesteskribenten: Elisabeth Aarsæther

Elisabeth Aarsæther, utdannet cand. mag. ved høyskolen i Volda. Hun har bl.a. vært underdirektør i Post- og teletilsynet og fra 2017 – 2020 direktør i Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom). Ansatt som direktør i DSB fra 1. februar.

Din innsats er avgjørende

Samfunnsikkerhet koster, og det er god samfunnsøkonomi å investere i forebygging. Samtidig mener jeg det er en illusjon å tro at vi kan bevilge oss til et risikofritt samfunn. Uansett bevilgningsnivå vil alltid beredskapsressurser være begrensede.

I større og langvarige kriser er myndighetene avhengig av at næringsliv, organisasjoner og befolkningen stiller opp – i tillegg til dem som har dette som jobb i politiet, Forsvaret, helsevesenet, brannvesenet og Sivilforsvaret.

FØLGER MYNDIGHETENES RÅD

Koronapandemien viser at det avgjørende for å hindre en nasjonal oppblomstring, er at folk følger de rådene myndighetene gir. Det er heldigvis høy kunnskap i befolkningen, og mange er veldig flinke. Likevel skyldes de lokale utbruddene vi har sett etter sommerferien, i hovedsak brudd på smittevernåkene.

Akkurat nå jobber myndighetene på spreng for å legge planer for koronavaksiner: Hvem skal vaksineres? I hvilken rekkefølge? Hvordan skal logistikken gjennomføres? Hvordan informere om vaksiner på en forståelig måte? Og hva må gjøres for at denne informasjonen når hele befolkningen? Krevende spørsmål, men vi har noen rammebetingelser som gjør at utgangspunktet er godt.

HØY TILLIT

I Norge har nemlig befolkningen meget høy tillit til myndigheter og politikere, sammenlignet med de fleste andre land. Vi er heldige som har kompetente fagmyndigheter som kan gi gode råd – og ikke minst en ressurssterk befolkning som er stand til å følge disse rådene.

Tilliten mellom myndighetene og befolkningen er imidlertid ikke noe vi kan ta for gitt. I kommunikasjon med befolkningen er det viktig med åpenhet, og å ta folks bekymringer på alvor. Samtidig skal råd og veiledninger også være så tydelige at de er enkle å følge. Her kan det ligge motsetninger.

Under koronapandemien – hvor situasjonen kan endre seg raskt – er vi som myndigheter klar over at råd og tiltak kan oppleves som komplekse og krevende å etterleve.

ALLE HAR ANSVAR

I dagens informasjonssamfunn, med et mylder av kanaler og avsendere som gjerne vil ha din oppmerksomhet, kan det være vanskelig å nå gjennom.

I DSB vet vi godt hvor vanskelig det er å få folk til å gjøre forebyggende tiltak – for eksempel å lagre vann – som gjør at de kan klare seg selv i minst tre døgn. Som nasjonal brannmyndighet (en av DSBs mange roller) vet vi hvor vrient det er å få folk til å gjennomføre brannøvelser hjemme, og til å bytte batteri i røykvarsleren en gang i året – selv om vi vet det redder liv.

Koronasituasjonen er annerledes. Pandemien har vært så altopplukende, trusselen så konkret og samfunnskonsekvensene så tydelige at myndighetenes budskap både har nådd ut, og sunket inn.

For at vi som samfunn skal komme helt i mål, er vi avhengig av at folk fortsetter å vise samme ansvar som de har gjort til nå. Dette blir antagelig ekstra viktig i en tid hvor folk begynner å gå lei, og trusselen kanskje ikke oppleves like overhengende.

**«Hvis alle tar ansvar,
kan vi skape et så trygt og robust
samfunn som mulig.»**

NTF er et samarbeids- og interesseorgan for organisasjoner som er opptatt av samfunnsikkerhet og beredskap med utgangspunkt i Totalforsvarskonseptet:

MILITÆRT KVINNELIG NETTVERK (MKN)
NEGOTIA
NORGES KVINNE- OG FAMILIEFORBUND (K&F)
NORGES LOTTEFORBUND (NLF)
PARAT FORSVAR
FOLK OG FORSVAR
NORGES FORSVARSFORENING (NFF)
NORGES MILITÆRE KAMERATFORENINGERS FORBUND (NMKF)
NORSK OLJEVERNFORENING FOR OPERATØRSELSKAP (NOFO)
NORSK RADIO RELÆ LIGA (NRRL)
NORSK SENTER FOR INFORMASJONSSIKRING (NORSIS)
NÆRINGSLIVETS SIKKERHETSORGANISASJON (NSO)
POLITIETS FELLESEFORBUND (PF)
VESTLAND SIVILFORSVARSFORENING (VSFF)

H.M. DRONNING
SONJA ER NTFS
ÆRESPRESIDENT



PRINSESSE ASTRID
FRU FERNER ER NTFS
HØYE BESKYTTER



STYRET

LEDER

Signe Øye

styreleder@totalforsvar.no

NESTLEDER

Patricia Flakstad

patflak7@gmail.com

MEDLEMMER

Synnøve Lohne-Knudsen (NEGOTIA)

slk@negotia.no

Siw Overland (PARAT FORSVAR)

siw_helena@hotmail.com

Charlotte Bryhn (MKN)

chbryhn@gmail.com

Trond Asheim

trondkasheim@gmail.com

Wenche Rolstad

wrwenche@gmail.com

SEKRETARIATET



DAGLIG LEDER

Hanne Guro Garder

hanne.garder@totalforsvar.no



SEKRETARIATSMEDARBEIDER

Hilde Andrea Johansson

hilde.johansson@totalforsvar.no



REDAKTØR

Jan Erik Thoresen

redaksjon@totalforsvar.no

FYLKESKONTAKTER

AGDER

(Aust-Agder)

Gro Jareid

976 34 035

ghj.eid@gmail.com

INNLANDET

(Oppland)

Wenche Rolstad

402 44 896

wrwenche@gmail.com

OSLO VIKEN

(Akershus)

Jeanette Juul Jensen

485 00 273

jeanette.jensen@ife.no

TRØNDELAG

Beate Syrstad

984 38 040

be.ates@hotmail.com

VESTLAND

(Hordaland)

Bjarnhild Hodneland

928 93 155

bj.hodneland@gmail.com

AGDER

(Vest-Agder)

Vera Ringdal Folkvord

915 81 675

verafolkvord@hotmail.com

MØRE OG ROMSDAL

Anne-Lise Johnsen

412 48 664

anlijohnsen@gmail.com

ROGALAND

Wenche Meinich-Bache

901 90 390

wenchemeinich@icloud.com

VESTFOLD OG TELEMAR

(Telemark)

Åsne Fjeld

971 18 822

aasnefjeld@gmail.com

VIKEN

(Østfold)

Nina Solvi

926 67 111

Ninasol1@online.no

INNLANDET

(Hedmark)

Grete Nordbæk

970 61 098

greno10@online.no

NORDLAND

Robert Krogh

911 64 482

robert.krogh13@gmail.com

TROMS OG FINNMARK

(Troms)

Arne Nik Karlstad

970 09 214

anikol-k@online.no

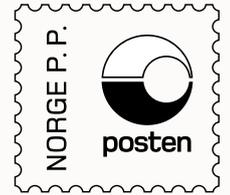
VESTFOLD OG TELEMAR

(Vestfold)

Solfrid Bergan

975 34 676

godt.salg@start.no



SVIKTENDE BEREDSKAP MOT HACKING I STRØMNETTET

Små nettselskap ser ut til å være dårlig forberedt på cyberangrep mot kraftsektoren i Norge. Det viser en studie ved NTNU.



Foto: Shutterstock

De senere år har energisektoren i Norge gjennomgått en digitaliseringsprosess. Dette har ført til at nettselskapene stadig bruker flere systemer og tjenester fra eksterne leverandører. Fjernutsetting kan være bra for ressurstilgang, kostnadseffektivitet og påfyll av kompetanse, men skaper ny avhengigheter og øker sårbarheten ved cyberangrep. Studien ved NTNU, utført som et ledd i en masteroppgave, tyder på at rask gjenvinning av kontroll etter et angrep blir vanskelig for små nettselskaper.

TRENGER GODE BEREDSKAPSPLANER
Systemer for prosesskontroll, som tidligere eksisterte i lukkede nettverk, kobles nå til internett for å gi høyere tilgjengelighet, funksjonalitet og effektivitet. For å kunne håndtere slike kriser trenger nettselskapene gode beredskapsplaner. I en kronikk på gemiini.no opplyses det at forskningen ble utført som case-studier i fire norske nettselskaper og i tillegg hos en leverandør av systemer for prosesskontroll. En representant fra NVE ble også intervjuet,

FORSKJELL MELLOM SMÅ OG STORE
Studien viste at de små nettselskapene i liten grad involverer sine leverandører i planer, øvelser og evaluering av hendelser. I tillegg viste den intervjuede leverandøren manglende interesse for å delta i beredskapsøvelse. Årsakene kan være økonomiske begrensninger og manglende forståelse av ansvar og risiko.

UROVEKKENDE

Den høye avhengigheten av leverandørene er spesielt urovekkende i lys av at antall leverandører er lavt! Denne kombinasjonen gjør sektoren sårbar for angrep som rettes mot flere nettselskaper samtidig, heter det i kronikken. Ved å kombinere funnene i studien med anerkjente standarder og retningslinjer for god praksis, er det laget anbefalinger som viser nettselskapene hvordan de kan involvere leverandørene mer i hendelsesorientering.

Deltakerne i studien peker på at samarbeid internt i sektoren kan øke nettselskapenes ressurser og dermed minske avhengigheten av leverandørene. Dette er en av anbefalingene som gis.

BLI MED I NTF!

Organisasjoner og enkeltpersoner kan slutte seg til NTF. Ta kontakt for nærmere informasjon.

www.totalforsvar.no

