

TRYGGE SAMFUNN

TIDSSKRIFT FOR NORSK TOTALFORSVAR FORUM (NTF) NR 1 2019

Tema:

Beredskap i en krisesituasjon



- Prekær legemiddelmangel
- Et stort teknologiskifte
- Solid forankret i lovverket



Brobygger og vaktbikkje

STYRELEDER SIGNE ØYE

Vi har startet ett nytt år med nytt navn. Norsk TotalforsvarsForum skal ta opp dagens utfordringer. Vi jobber for at landet skal ha en effektiv totalberedskap som befolkningen har kjennskap og tillit til.

En modernisering av totalforsvaret vil styrke vår evne til å forsvare landet, beskytte befolkningen og opprettholde et fungerende samfunn når kriser inntrer. Det krever langt mer avanserte former for samarbeid og kompetanseoppbygging mellom aktørene.

Frivilligheten er en av bærebjelkene i totalforsvaret, men NTF vil hevde at den ikke blir verdsatt nok. Hvorfor bruker ikke departementene de frivillige organisasjonenes nettverk og muligheter til å nå viktige målgrupper i større grad? Det kan se ut som det mangler

vilje til å se hvilket viktig verktøy de frivillige representerer.

NTF vil imidlertid fortsette å være brobygger og vaktbikkje. Relasjonene mellom Forsvaret og det sivile samfunnet må hele tiden vedlikeholdes og styrkes.

Potensielle muligheter for naturutløste hendelser, terroranslaget og digitale angrep er forhold som også krever en samordnet beredskap. Derfor er det så viktig at de frivillige rednings- og beredskapsorganisasjonene sørger for å organisere og opprettholde det lokale engasjementet og den lokale beredskapen som allerede finnes over hele landet. Og den må bygges ut.

Beredskapen settes hele tids på prøve!

Begrepsforvirring – ikke så rart?

REDAKTØR JAN ERIK THORESEN



Verden rundt oss ruller og går i et stadig økende tempo. Noen vil nok hevde at alt var enklere før, for jammen skal det noe til å følge med. Det digitale, ja vel, men hva med de mange nye begreper vi er nødt til å vite hva står for?

Ta for eksempel begrepet sivil-militært samarbeid. Jeg tror slett ikke alle som melder seg på sikkerhetskonferanser vet at det i prinsippet omfatter samarbeid på alle nivåer, og spenner over et svært bredt felt med mange ulike aktører. Dertil er begrepet innhold i stor grad situasjonsbetinget.

Mange har nok fått med seg at totalforsvaret som konsept skal sikre

best mulig utnyttelse av samfunnets begrensede ressurser når det gjelder forebygging, beredskapsplanlegging, krisehåndtering og konsekvenshåndtering i hele krisespekteret. Og så er det det da at totalforsvarskonseptet er en del av det sivil-militære samarbeidet, men er avgrenset til å omfatte gjensidig støtte og samarbeid mellom Forsvaret og det sivile samfunn knyttet til kriser av ulik art og karakter.

Lett, ikke sant?

Kanskje det er lurt å lande nå. Uansett er det viktig å øve, evaluere og justere. God kommunikasjon er, midt oppe i det hele, det beste.

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

Redaksjonskomite:

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:

Forsvarsminister
Frank Bakke-Jensen

– Europeiske utfordringer løses best sammen



Foto: Justis- og beredskapsdepartementet

– Utfordringene vi står overfor i dag er håndterbare, gitt at det vestlige sikkerhetsfellesskapet står sammen, sier forsvarsminister Frank Bakke-Jensen. – Både NATO og EU er stabiliserende internasjonale rammeverk, understreker han.

AV JAN ERIK THORESEN

Er Europa tilpasset de viktigste regionale truslene, og har vi strategiene som skal til for å møte truslene? Disse spørsmålene sto sentralt da forsvarsminister Frank Bakke-Jensen talte på sikkerhetskonferansen «Pattern, Disruptions and Response» i regi av Chatham House i London.

– Vår store fordel er at vi lever i stabile demokratier med sterke økonomier og sterke forsvar, for utfordringene vi står overfor er både eksterne og interne, sa Bakke-Jensen og trakk frem både NATO og EU som sentrale stabilisatorer.

HÅNTERES NENNSOMT

Forsvarsministeren beskrev Russland som en særskilt utfordring, en utfordring som må håndteres med nennsomhet.

– For Europa fremstår Russland som en langsiktig utfordring, og den er delvis militær. Det har vi sett i Ukraina, men også i NATO. Russiske såkalte alarm-øvelser og brudd på INF-avtalen er bekymringsverdige. Den russiske propagandaen, innblanding i valg og likvideringen i Storbri-

tannia viser også at målet er å splitte og undergrave, og at de går langt for å oppnå sine mål, sa Bakke-Jensen, som også tilføyde at responsen på russiske handlemåter må være godt koordinert mellom NATO og EU. – Jeg tror på et alliert samarbeid. Langsiktig stabilitet er bare mulig gjennom koordinert samarbeid i rammen av FN. EU og NATO sa forsvarsministeren.

NASJONALISME OG POPULISME

– Det finnes ingen enkle løsninger på komplekse problemer. For å redusere nasjonalismens og populismens innflytelse må vi imidlertid forstå årsaken til at disse strømningene får feste i samfunnet. Vi må se oss selv i speilet og finne ut om vi virkelig har møtt folks bekymringer, mente Bakke-Jensen.

BYRDEFORDELING

NATO har også interne utfordringer. For fortsatt å kunne utvikle et troverdig forsvar vil spørsmålet om byrdefordeling stå sentralt i tiden som kommer.

– Europeiske land må kontinuerlig

bidra for at NATO skal forbli relevant og for at de transatlantiske relasjonene opprettholdes. Vi er glade for at både EU og Storbritannia har signalisert at de vil fortsette samarbeidet uavhengig av det som skjer med Brexit, sa Bakke-Jensen.

IKKE ET ALTERNATIV

Forsvarsministeren adresserte også EU-ledede forsvarsalternativ som den britisk ledede Joint Expeditionary Force (JEF) og det fransklede European Intervention Initiative.

– Vi ønsker slike initiativ velkommen, men vi må være tydelige på at disse skal underbygge NATO og ikke være en erstatning for forsvarsalliansen. Det sammen gjelder et nordisk forsvarssamarbeid, som er et verdifullt tillegg som sikrer en åpen dialog om felles utfordringer, mente Bakke-Jensen.

Russlands modernisering av konvensjonelle styrker og langtrekkende missiler har gjort at de transatlantiske kommunikasjonslinjene kan trues.

– Vi er glade for at NATO tar utfordringene på alvor med fokus på Nord-



Atlanteren gjennom å videreutvikle den maritime strategi, og at allierte land styrker sitt nærvær i nord. En strategisk tilnærming i både NATO og hos nære allierte er viktig for å unngå unødig eskalering, og for å øke vår evne til å ivareta Alliansens rolle i nord, sier Bakke-Jensen.

Kilde: Justis- og beredskapsdepartementet.

MER STYRKING AV FORSVARET

Skal bygge videre på den gjeldende langtidsplanen

I begynnelsen av april mottok forsvarssjef Haakon Bruun-Hanssen mandat til å utforme et nytt fagmilitært råd, som i realiteten er en tilrådning om den videre utviklingen av Forsvaret. Det var forsvarsminister Frank Bakke-Jensen som overrakte mandatet. Regjeringen tar sikte på å legge fram en ny langtidsplan for Stortinget våren 2020. Det fagmilitære rådet skal presenteres i oktober i år.

I sin overlevering til Forsvarssjefen la Bakke-Jensen vekt på at den sikkerhetspolitiske situasjonen rundt Norge har endret seg til det verre, og at det derfor er behov for ytterligere styrking av Forsvaret.

– Jeg er glad for at vi deler oppfatningen om at vi nå skal søke å styrke Forsvaret og bygge videre på den gjeldende langtidsplanen. Sikkerhetssituasjonen i Europa og for Norge endret seg etter Russlands annektering av Krim i 2014. Motsetningene på alle plan er blitt mer spisset og tydeligere enn man hadde trodd for fire år siden. Forsvaret må tilpasses det nye utfordringsbildet. Jeg kommer til å bruke all kompetansen i organisasjonen for å bringe frem det beste rådet, sier Bruun-Hanssen.



Foto: Forsvarets mediesenter

SOLDREVET DRONE ÅPNER NYE PERSPEKTIVER

Kan fly i ett år uten å lande. Blir spesielt viktig for overvåking og kommunikasjon i avsidesliggende strøk.

Dronen, som går under benevnelsen Phasa-35, blir en såkalte HALE (High Altitude, Long Endurance). Ubemannede, soldrevne luftfartøy av denne typen vil være et betydelig rimeligere alternativ til konvensjonelle satellitter, skal en tro selskapene som står bak prosjektet. Britiske Prismatic har allerede arbeidet med prosjektet i lengre tid, og har etter hvert fått en samarbeidspartner i våpenprodusenten BAE Systems.

– Vi var interessert i å investere i programmet som en del av vår langsiktige strategi for å utforske nye teknologier og løsninger i luften og verdensrommet, sier strategisjef Michel Christie i selskapets divisjon for luftfart i en melding til Teknisk Ukeblad. Luftfartøyet skal ha et vingspenn på 35 meter, men kunne veie 150 kilo. For å få til dette skal blant annet luftfartøyet utstyres med solceller av gallium-arsenid. Disse er tynne, fleksible og svært lette. I følge spesifikasjonene skal dronen operere i mellom 35.000 og 70.000 fot over bakken. Den skal fly i hastigheter mellom 50 og 78 knop og kunne medbringe inntil 15 kilo nyttelast.

SIVILFORSVARETS BETYDNING ØKER

Statens primæroppgave er å beskytte befolkningen i krig. Men som statens beredskapsressurs skal Sivilforsvaret gi støtte til nød- og beredskapsetater ved alvorlige hendelser også i fredstid. Denne rollen blir mer og mer markant.

AV JAN ERIK THORESEN

Den ekstreme tørkesommeren i 2018 medførte et rekordartet antall skogbranner, en type hendelser som er særdeles ressurskrevende å håndtere. Sivilforsvaret bistod ved 120 skogbranner, noe som i følge Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) er ny rekord. Ikke mindre enn 6.841 mannskaper la ned 93.721 innsatstimer.

BEHOVET ØKER

Selv om Norge opplevde tidenes skogbrannsommer i fjor er det grunn til å understreke at innsatsområdene dreier seg om så mye mer. Flom og oversvømmelser (13 innsatser), bygningbranner (16), storm og uvær (3), snøskred (3), svikt i vannforsyning (5), industribranner (6), bistand ved Veslemannen (6), svikt i strømforsyning (3), radioaktivitet (3), flyulykker (3), bistand ved kriminalsaker (3), infrastruktur og bygninger (3), jord og leirskred (2), inntrenging av vann (2), sprengningsfare og bombefunn (2) og transport (2) er de mest sentrale hendelser.

SØK ETTER SAVNEDE PERSONER

Høyest på innsatsstatistikken, nest etter skogbranner, gress- og lyngbranner, kommer søk etter savnede personer (79 innsatser). Leveranser innenfor vakthold, sikring, samband og kommunikasjon, telt, lys og varme er blant oppdragene som har økt de senere årene. Dette viser breddekompetansen i etaten og hvilke samfunnsbehov Sivilforsvaret dekker når små og store kriser oppstår.

MOBILE FORSTERKNINGSENHETER

I perioden 2015–2018 etablerte etaten seks nasjonale mobile forsterkningsenheter, som kan sendes rundt i hele landet ved store og komplekse

hendelser. Disse nye operative avdelingene består av håndplukkede mannskaper og utgjør et viktig bidrag ved blant annet store branner, flommer, ekstremvær og naturkatastrofer. Det er Justis- og beredskapsdepartementet som har bevilget penger til etableringen av forsterkningsenheter.

MYE OPPMERKSOMHET

De senere år har Sivilforsvaret blitt gjenstand for en økende oppmerksomhet. Stadig flere blir klar over den viktige rollen etaten spiller når kriser oppstår. Bistandsanmodningene kommer i første rekke fra landets brann- og redningsvesen, politiet og Forsvaret. Men også ellers i samfunnet nyter Sivilforsvaret økende respekt og forståelse. I et høyteknologisk og sårbart samfunn er det mye som kan gå galt. Som et lite land med begrensede ressurser kreves det samarbeid mellom sivile aktører og Forsvaret når alarmen går. Sivilforsvarets rolle i totalforsva-

ret er vesentlig. Ikke minst kom dette til uttrykk under fjorårets skogsbranninnsats. «Samfunnssikkerhetsprisen for 2018» ble tildelt de tjenestepliktige i Sivilforsvaret for ekstraordinær og uselvisk innsats. I juryens begrunnelse het det: «Årets prisvinner har bemerket seg med et enormt engasjement og stå-på vilje gjennom hele skogsbrannsesongen. I beste ferietid har de forlatt familie og arbeidsplasser for å bidra med materiell, kompetanse, vannlevering og skogsbrannslukking, ofte milevis fra der de bor».

VARMERE, VÅTERE, VILLERE

I en tid da forskernes spådommer om et klimaskifte har nådd samfunnet, er det liten tvil om at Sivilforsvarets innsats vil få en stor betydning i årene som kommer. Det er betryggende å vite at Norge har en forsterkningsressurs som kan tilkalles når krisen inntreffer.



Foto: Oppland sivilforsvaksdistrikt.

FRIVILLIGES ROLLE I REDNINGSTJENESTEN

EN DESENTRALISERT RESSURS MED KORT RESPONSTID

Det norske samfunnet vil ikke kunne fungere uten en effektiv redningstjeneste der frivillige organisasjoner spiller sentrale roller. Uten frivilligheten stopper Norge. Det er ingen overdrivelse, men et faktum.

Sett i historisk perspektiv ble norsk redningstjeneste bygget opp på slutten av 1800-tallet og er tuftet på en lang tradisjon med at folk stilte opp for hverandre dersom noe skjedde. Samholdet i lokalsamfunnet utviklet seg til en selvfølge ved at man hjalp hverandre å finne en person som hadde gått seg vill i skogen eller en båt som var i havsnød. Det var denne frivillige innsatsen som var kjernen i den frivillige redningstjenesten som etter hvert vokste frem.

UKLARE ANSVARFORHOLD

På 1950-tallet ble det tydelig at de offentlige etater, frivillige organisasjoner og private aktører som deltok i redningsoperasjoner led under uklare ansvarsforhold og mangel på hensiktsmessig koordinering. Et offentlig utvalg la i 1959 fram et forslag om samordning av redningstjenesten og i 1970 fikk landet to hovedredningssentraler i Bodø og Stavanger og lokale redningssentraler ved landets daværende politidistrikter. Sam-

tidig ble det etablert en moderne og profesjonell redningshelikoptertjeneste langs kysten.

SIDE OM SIDE

I dag opererer det offentlige og det frivillige side om side i en helhet som tilsynelatende er velfungerende. Det frivillige elementet i redningstjenesten står sterkt. Samtidig som frivilligheten har som en rettesnor å gå foran, utvikle og utfordre skal den ha et godt og forpliktende samarbeid



Mannskaper fra Norsk Folkehjelp i aksjon.

Foto: Norsk Folkehjelp

med det offentlige. Dette samspillet er av særdeles stor betydning. En redningsaksjon er av natur en kompleks hendelse med ulike ressurser, ukjente scenarioer og tidvis med høy risiko og tilhørende tidspres. Fordi det kan stå om liv stilles det høye krav til både frivilligheten og det offentlige om godt samvirke i planlegging og gjennomføring.

HØYE KOMPETANSEKRAV

De fleste frivillige ressursene i redningstjenesten er gjenstand for høye krav til kompetanse. Ofte er det opptakskrav for å bli med i en redningsgruppe, og antall krav til ulike sertifiseringer øker. På enkelte områder er frivillige mannskaper den primære ressursen samfunnet kan spille på, eksempelvis ved søk etter savnede i snøskredulykker eller personer som har skadet seg eller blitt syke i terrenget. De økte kravene utfordrer frivilligheten økonomisk. Ikke bare skal mannskapene oppdatere seg løpende, men all slags utstyr skal fornyes, det skal øves, evalueres og rekrutteres nye medlemmer.

FRIVILLIGHETENS FORTRINN

De frivillige mannskapene representerer en desentralisert ressurs med kort responstid, god lokalkunnskap og en grunnleggende vilje og evne til innsats. Gjennom totalforsvarskonseptet skal samfunnets samlede ressurser, både sivile og militære, nyttes på best mulig måte ved kriser i fred, sikkerhetspolitisk krise og krig. Redningstjenesten er beskyttet som et sivilt mål etter Genève-konvensjonen. Tjenesten opprettholder sin funksjon i fred, krise og krig, men er ikke en organisasjon som står på egne ben. Den er et samvirke mellom offentlige, private og frivillige aktører. I et krigsscenario vil frivillige aktører også komme i situasjoner som krever innsats i forbindelse med førstehjelp, evakuering og andre beredskapsoppgaver. De frivilliges styrke i slik situasjon er, foruten lokalkunnskapen, muligheten til å kunne stille med viktig utstyr som raskt kan mobiliseres, og ikke minst, tjenester for å opprettholde kommunikasjon og samband.

HVA MED FREMTIDEN?

Politikernes festtaler om hvor viktig frivilligheten er bidrar sjelden eller aldri til at de frivilliges arbeidsvilkår lettes eller bedres i tilstrekkelig grad. Det er en kjensgjerning at samfunnet er i stor endring. Endringer i bruk av naturen, økt turisme, klimændringer, teknologisk utvikling og krav til samvirkeprinsippet gir frivilligheten betydelige utfordringer. Det blir stadig flere og mer komplekse redningsoppdrag. Krav til redningsfaglig kompetanse, enkeltmannsutstyr, lagutstyr og, ikke minst, organisasjonenes evne og mulighet til å tilrettelegge for mannskapene, blir stadig mer utfordrende og kostbar. Skal de frivillige kunne utføre sitt samfunnsoppdrag på en sikker, effektiv og god måte i fremtiden, må det gjennomføres flere grep.

MYNDIGHETENES ANSVAR

I stortingsmeldingen «Risiko i et trygt samfunn – Samfunnssikkerhet» anmodet Regjeringen Nasjonale Redningsfaglig Råd (NRR) om å utrede de frivillige rednings- og beredskapsorganisasjoners rolle i dagens samfunn. Som en følge av dette er det utarbeidet en rapport i samarbeid med FORF (Frivillige Organisasjoners Redningsfaglige Forum). Rapporten, som ble overlevert samfunnssikkerhetsminister Ingvill Smines Tybring-Gjedde, omhandler alle sider av de frivillige deler av dagens redningstjeneste. De beskriver hvordan utviklingen av den norske redningstjenesten kan styrkes og utvikles og hvordan frivilligheten best kan tilpasse seg. Økt rammetilskudd, statushevende tiltak og avgiftsfritak og gratisprinsipp for frivillige ressurser står fram som helt nødvendige tiltak. Det samme gjelder styrking av FORF som felles aktør for fagutvikling, påvirkning og koordinering og det offentliges forpliktelse til å ivareta frivillige ressurser.

Det er grunn til å håpe at dagens politikere vet å kjenne sin besøkelsestid.

E-POSTER MED FALSKE BOMBETRUSLER

Florerer i USA, men er rapportert i flere europeiske land. Står Norge for tur?

Det er Cisco Talos (Security Intelligence and Research Group) som har undersøkt bombetruslene og funnet ut at de later til å være sendt fra de samme IP-adressene som også sender e-postene med falsk seksuell utpressing. De oppdaget også en ny variant hvor det ble fremsatt falske trusler om syreangrep mot enkeltpersoner.

Torsdag 13. desember i fjor mottok mange bedrifter i USA en e-post med en bombetrussel. I trusselen ble det hevdet at en medhjelper for avsenderen hadde plassert en bombe et sted i bedriftens lokaler, og at den ville gå av om ikke bedriften betalte avsenderen 20.000 dollar i form av bitcoins. E-posten er blitt observert i noen ulike varianter, men med store felles likhetstrekk.

E-postene er svindel, men førte likevel til mye oppstyr. Hundrevis av skoler, offentlige bygninger og aviser i USA ble midlertidig stengt eller evakuert. Det er meldt om tilsvarende svindeltrusler i Canada og på New Zealand og fenomenet har også nådd Europa. Svindelutpressing er et globalt fenomen og de tidligere variantene er blitt observert både i Norge og andre europeiske land, både på engelsk og oversatt til lokale språk. Det er derfor sannsynlig at e-poster med denne formen også kan bli sendt til norske bedrifter i tiden som kommer.

TRUSLENE MOT NORGE:

BLIR STADIG MER SEKTOROVERGRIPENDE

Etterretningstrusselen fra fremmede statsmakter er den mest omfattende og pågående sikkerhetsutfordringen for Norge og norske interesser. Trusselen er størst fra Kina og Russland.

AV JAN ERIK THORESEN

Etterretningstjenestens risikovurdering for 2019 levner ingen tvil: Trusselbildet er sammensatt og i rask endring. Truslene blir stadig mer sektorovergripende. I etatens rapport pekes det på at nettverksoperasjonene i 2018 i stor grad var rettet mot norske styresmakter og kommersielle selskaper innenfor en rekke sektorer. Enkelte operasjoner bærer preg av å være mer koordinerte og effektive enn tidligere. Dette er en utvikling som vil fortsette, mener Etterretningstjenesten.

Etaten registrerer russiske påvirkningsforsøk rettet mot å undergrave politiske prosesser og øke polariseringen i Europa og NATO, og at adferden ikke blir påvirket av avsløringer. Samtidig utvikles og endres aktiviteten. I tillegg til falske nyheter etableres en voksende mengde redigerte nyhetssider som setter vestlige samfunn i et dårlig lys. Norge er ikke noe unntak.

UTENFOR DET DIGITALE ROM

Russlands pågående utnyttelse av et spekter av virkemidler er tydelig også utenfor det digitale rommet. Militærmaktens aktivitet i Arktis dreier mot at Russland mer aktivt signaliserer misnøye. Særlig peker Etterretningstjenesten på «jamming» som spesielt bekymringsfullt. De mange GPS-utfall i nord påvirker norsk og alliert luftfart. Denne utviklingen vil fortsette, og gjennom våpenprogrammet for perioden fram til 2027 vil russisk evne til sektorovergripende maktprosjeksjon i fred, krise og krig fortsette.

TYDELIGERE NÆRVÆR I NÆROMRÅDENE

Etterretningstjenesten fokuserer på militærmaktens utvikling og at konflikten med Vesten fører til at Russland i større grad vender seg mot Kina for å få støtte til utbygging av infrastruktur. Det militære samarbeidet mellom Russland og Kina vil vokse. På sikt må Norge være forberedt på et tydeligere kinesisk nærvær i nærområdene.

I rapporten pekes det på at utviklingen i Afghanistan, Nord-Korea, Midtøsten og Afrika illustrerer den tiltakende stormaktsrivalisering som dominerer internasjonal politikk.

FÆRRE TERRORANGREP

Antall terrorangrep utført av islamistiske ekstremister i Europa er halvert fra 2017, en trend en regner med vil fortsette i 2019. Samtidig gjør ISILs svekkelse at trusselbildet blir mer komplekst og uoversiktlig. I følge Etterretningstjenesten forventes dyna-

mikken i de europeiske nettverkene å få økt betydning for utviklingen av trusselbildet i Europa, uavhengig av hvordan terrororganisasjonene utvikler seg i Midtøsten og Afrika.

ØKT HANDLINGSROM

Etterretningstjenesten oppsummerer trusselbildet som sammensatt og i rask endring og utvikling. Truslene blir stadig mer sektoroverskridende. Den teknologiske utviklingen har ført til at handlingsrommet til både statlige og ikke-statlige aktører har vokst. Stadig flere både statlige og andre aktører, vil få tilgang til avanserte våpensystemer og produksjonskapasiteter. Det vil forsterke trenden mot et sektoroverskridende trusselbilde. I tillegg vil utviklingen føre til at aktører i stigende grad vil forsøke å skaffe sensitiv teknologi, også fra Norge. Dette bidrar til å gjøre oppfølgingen av rustningskontrollavtaler svært krevende i årene som kommer.

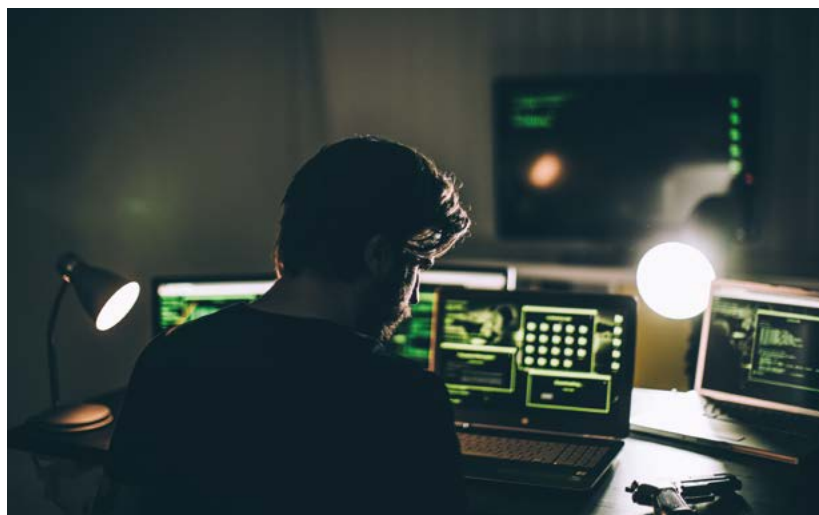


Foto: iStock

Vil prege norskekysten i fremtiden

Forskerne spår at autonome skip vil kunne bli en del av skipsfartsnæringens logistikknettverk innen 10 år. Men vil vi kunne stole på sikkerheten?

AV JAN ERIK THORESEN

Fremveksten av kunstig intelligens og maskinlæring har gått fra å være science fiction til å bli virkelighet. Nå åpner det seg muligheter for selvkjørende farkoster, enten det er til lands eller vanns. Vi har vendt oss til å akseptere tanken på at autonome biler og busser om ikke så lenge skal bli å finne i trafikken. Men autonome skip? Reglene for sjø og skipstrafikk er skrevet for menneskelige operasjoner med rom for tolkninger, mens en datamaskin trenger regler som er helt spesifikke. Det er fremdeles en jobb å gjøre med å utvikle maskinlesbare regler. Et nært samarbeid mellom industrien og skipsfartsnæringen, de som faktisk skal bygge og drifte skipene, er nødvendig.

MÅ TRÅ VARSOMT

Norskeide DNVGK er et av verdens ledende selskaper innen sertifisering i tillegg til å være verdens største uavhengige rådgiver innen fornybar energi. Selskapets tilgang på data er enorm. Sentralt i arbeidet er bruken av kunstig intelligens og maskinlæring. I samarbeid med NTNU (Norges teknisk-naturvitenskapelig universitet) satser selskapet på autonomi-konseptet ReVolt. Hovedmålet er å sikre at de autonome systemene som slippes på markedet om noen år er like sikre eller sikrere enn konvensjonelle skip.

– Vi er rett og slett nødt til å vite hvordan de autonome skipene vil fungere, hvilke krav vi skal stille og hvordan vi skal teste dem, sier Principal researcher Tom Arne Pedersen i DNV GL.

Det startet i 2014 som et lite containerskipkonsept, 60 meter langt og med en maks hastighet på 6 knop, miljøvennlig og energieffektivt til bruk i nære kyststrøk. Konseptet



Foto: DNVGL

inkluderte autonom styringsteknologi, altså selvkjørende, og lading hver gang skipet var i havn. Det var aldri meningen at konseptet skulle bygges. Derimot ble det bygget en skalamodell som kjørte rundt i havnebassenget i Trondheim fire år senere. Modellprosjektet gir mulighet til både å demonstrere autonomi, og utforske mulighetene med teknologien og å utvikle en testplattform for disse systemene.

SITUASJONSFORSTÅELSE

Tom Arne Pedersen spår at autonome skip vil kunne bli en del av logistikknettverket langs kysten innen 10 år.

– Jeg tror ikke all skipstrafikk blir erstattet, men vi ser noen områder som peker seg ut, nemlig kystnær transport av varer. Det store potensialet her ligger i at autonome frakteskip erstatter en stor del av lastebiltrafikken på land. De største utfordringene som gjenstår er skipets «evne» til å se og forstå verden

rundt seg, altså situasjonsforståelse. Når det eksempelvis er tett tåke og regnvær, er alt vesentlig vanskeligere. Det gjøres mye manuell justering for å få dagens sensorer til å fungere optimalt. I tillegg kan et menneske bruke hørsel og erfaring på en annen måte enn i hvert fall de autonome systemer vi har i dag. Det er også en utfordring å få de autonome systemene til å operere slik at vi mennesker kan forstå og stole på deres avgjørelser. Uansett hvor fort dette går, så vil det være en lang periode der vi vil ha konvensjonelle og autonome skip på vannet samtidig, sier Tom Arne Pedersen i et intervju med E24.

Spørsmålet blir hvordan de autonome og konvensjonelle kan samarbeide og stole på hverandre. Og vil vi fortsatt ha kapteiner? Ja, men han eller hun går kanskje på jobb i et kontrollrom på land!

KUNSTIG INTELLIGENS:

ØKT BETYDNING FOR TOTALFORSVARET

Norge er et land med store hav- og landområder, men få innbyggere. Kan vi anvende ressursene på en smart måte? Kan Forsvaret og det sivile samfunn samspille om å utnytte teknologien?

AV JAN ERIK THORESEN

Sakte, men i stadig økende tempo blir robotene en del av enkeltmenneskers hverdag. Spesielt i de siste tiårene har datamaskinenes kapasitet utviklet seg enormt. Datamaskinene er synlige på mange arenaer og i flere gjøremål; de stiller diagnoser og utvikler medisiner, godkjenner passene våre på flyplassen og leter etter nye planeter i verdensrommet. Regnekraften har utviklet seg stadig raskere og raskere. Resultatet er bedre roboter når regnekraften og elektronikken mikses sammen. Nå støvsuger robotene stua, klipper plenen, setter over kaffen, åpner dører og utfører en rekke andre funksjoner i private hjem. Etter hvert blir de en naturlig del av hverdagen. Og beveger vi oss ut i samfunnet utenfor hjemmets fire vegger, åpner det seg muligheter som for få år siden ble karakterisert som ren utopi.

KUNNSKAPSBASERTE SYSTEMER

«Kunstig intelligens, forsknings- og utviklingsfelt innenfor datateknologien som benytter teoretiske og eksperimentelle dataverktøy til å studere intelligent adferd, og som bruker resultatene til å konstruere datasystemer som er «intelligente» i den forstand at de er i stand til å løse problemer og lære av egne erfaringer». Slik lyder en definisjon av begrepet i Store Norske Leksikon.

Kunstig intelligens er i sterk vekst og med en raskt økende markedsverdi. Store konserner og offentlige myndigheter i mange land investerer betydelige summer på grunnforskning og produktutvikling. Næringsliv, utdanningssektoren, helse og forsvar ser alle store muligheter til å oppnå rasjonell drift og konkurransefortrinn gjennom å benytte seg av

kunstig intelligens-teknologi. Stadig kraftigere utviklingsverktøy ser dagens lys. Utvikling av enkle ekspert-systemer skal nå være mulig også for ikke-eksperter. Et sentralt element i all intelligent adferd er kunnskap, som derved blir et nødvendig ledd i utviklingen av ethvert system som tar sikte på å være intelligent. Slike systemer kalles kunnskapsbaserte systemer. Det klassiske kunnskapsbaserte systemet er ekspertsystemet. De første ekspertsystemene ble tatt i praktisk bruk så tidlig som i 1980-årene, i form av rådgivnings-systemer innen medisinsk diagnose, behandling av lånesøknader innen bankvesenet, feilsøking på jetmotorer og konfigurering av datamaskiner. De første systemene var relativt enkle og pålitelige kun på områder med klart avgrenset kunnskapstilgang. Nyere forskning har imidlertid utviklet logiske strukturer som gir ekspertsystemene større fleksibilitet og

evne til å håndtere usikkerhet. Herfra gikk utviklingen gjennom kasusbasert resonnering til nevrale nettverk (til å trekke erfaringer ut av historiske databaser) til kunstige sanser.

KJENTE EGENSKAPER

Systemer for talegjenkjennelser for personlige datamaskiner er de fleste fortrolige med i dag. Disse tillot styring ved hjelp av talte kommandoer. Toveis-kommunikasjon mellom datasystem og bruker er også blitt vanlig.

ETISK OG SIKKERHETSMESSIG

Selv om kunstig intelligens gir store muligheter er det også en teknologi med stort skadepotensiale. Den nå avdøde fysikkprofessor Stephen Hawkins advarte om at kunstig intelligens kan være det verste som har skjedd i vår sivilisasjons historie, med mindre samfunnet finner en måte å kontrollere utviklingen på. I



Menneskes møte med en robot.

Foto: Adobe stock

fagbladet *Forskningsetikk* peker professor Jim Tørresen på dette perspektivet og mener det er nødvendig å diskutere hvilke verdier vi ønsker å bygge inn i systemene, hvem som bestemmer verdiene og hvordan vi kan bevare oversikt og kontroll. Tørresen og hans kolleger ved UIO (Universitetet i Oslo) forsker på nye typer roboter gjennom automatisert utvikling av både form og styring, og bruk av eksisterende roboter innen kirurgi og eldreomsorg. Han mener den største risikoen er knyttet til datasystemer som feiler, og at uvedkommende får tilgang og tar kontroll eller misbruker informasjonen.

TAR GREP

Når det gjelder de etiske sidene ved kunstig intelligens mener professoren at et av de viktigste bidragene fra forskere og utviklere vil være å lage bra systemer. Gjennom grundig testing og innebygde sikkerhetsmekanismer for adgangskontroll kan systemene som utvikles beskyttes mot misbruk.

– De fleste konferanser og vitenskapelige artikler fokuserer fortsatt hovedsakelig på algoritmer og de teknologiske sidene ved kunstig intelligens, men det er også betydelig aktivitet knyttet til de etiske perspektiver, opplyser professor Tørresen.

I april i fjor la EU-kommisjonen fram sin satsing på kunstig intelligens. Kommisjonen ønsker en kraftig økning i investeringer til forskning og utvikling på området. Samtidig har kommisjonen til hensikt snarlig å utvikle etiske retningslinjer. I Norge er dette Kommunal- og moderniseringsdepartementets arbeids- og ansvarsområde. Regjeringen skriver at den vil utvikle retningslinjer for bruk av kunstig intelligens. I departementet pekes det på at Norge allerede har mange lover og regler som tar høyde for relevante problemstillinger, men at en følger utviklingen nøye og at en løpende kartlegger feltet. Departementet har et særlig ansvar for å koordinere digitalisering i offentlig sektor og holde overblikk over digitaliseringen av samfunnet generelt.

Nødapp kan redde 20 liv årlig

Appen, som er utviklet av Stiftelsen Norsk Luftambulans, er allerede blitt lastet ned over 1,2 millioner ganger siden den første versjonen ble lansert i 2009.



Foto: Norsk Luftambulans

GRATIS NEDLASTNING

– Denne appen vil være den viktigste appen en har på telefonen sin og den er gratis å laste ned. Alle nødnummer er nå samlet i en app, og når en ringer sendes posisjonen automatisk til nød-sentralen. Da vil nødetatene finne vedkommende med en gang, og spare verdifulle minutter, sier generalsekretær i Stiftelsen Norsk Luftambulans, Hans Morten Lossius.

Sykepleier Thomas Christensen ved 113-sentralen i Oslo bekrefter at flere liv kan reddes.

– Daglig ringer folk 113 uten å kunne oppgi hvor de er, og det er frustrerende. Vi har hatt mange situasjoner der det står mellom liv og død hvor vi ikke vet hvor innringer er. Samtidig som vi skal veilede i førstehjelp på stedet, må vi forsøke å finne ut hvor vedkommende befinner seg. Å få hjelpen raskt fram er det som til syvende og sist ofte er avgjørende for om pasienten overlever, understreker Christensen.

30 SEKUNDER ER AVGJØRENDE

Oppdatering av appen er et samarbeid mellom Stiftelsen Norsk Luftambulans og Helsedirektoratet.

– Vi kan faktisk redde rundt 20 liv hvert år hvis alle ringer 113 fra denne appen. Hvis vi kan spare 30 sekunder i samtalen med innringer ved en hjertestans kan det bety forskjellen på liv og død, sier seniorrådgiver Bjørn Jamtli i Helsedirektoratet.

SKAL VIDEREUTVIKLES

I inneværende år skal appen videreutvikles ytterligere gjennom økonomisk støtte fra Gjensidigestiftelsen i tillegg til innsamlede midler fra givere til Stiftelsen Norsk Luftambulans. En kan kun ringe til nød-sentralene i Norge fra appen. Men befinner en seg i utlandet kan en ringe nødnummeret i det respektive land og lese opp koordinatene i appen for de lokale nød-sentralene slik at en kan bli funnet.

KONSEKVENSENE AV KLIMAENDRINGENE:

HVOR GODT RUSTET ER NORGE?

Et godt utgangspunkt er ikke nok, fremgår det av Klimarisikoutvalgets rapport. Konsekvensene kan være store og vanskelige å forutse.

AV JAN ERIK THORESEN

I over ett år har Klimarisikoutvalget undersøkt og vurdert hvor godt Norge er rustet for å møte klimaendringene. Ved årsskiftet var konklusjonene klare. Det viktigste landet kan gjøre er å føre en ambisiøs og effektiv klimapolitikk for å komme problemene i møte.

MANGE TYPER KLIMARISIKO

I grove trekk kan risikoene deles inn i tre grupper; en fysisk risiko, en overgangsrisiko og en ansvarsrisiko.

Av disse er den fysiske klimarisikoen den som er enklest å ta tak i. Når kraftlinjer blir brutt som følge av ekstrem vind, veier viskes ut som følge av skred og hus blir fylt av vann, er dette resultat av akutt fysisk klimarisiko. Ekstremvær fører til store skader både på eiendom og infrastruktur. Med langsiktige endringer i klimaet vil vi raskt måtte omstille oss og utgjøre en kronisk klimarisiko. Et

eksempel kan være dersom tørke og ekstremnedbør fører til at Norge må legge om landbruket.

Imidlertid omfatter klimarisiko også noe mer enn de fysiske følgene av et endret klima. Det dreier seg også om hvorvidt vi er forberedt på omstillingen til det grønne skiftet.

Overgangsrisikoen går ut på hvorvidt ulike bedrifter og næringer makter å møte den teknologiske utfordringen, de politiske reguleringer og kravene fra markedene. Overgangen til lavutslippssamfunnet reiser spørsmålet om Norge egentlig har tatt inn over seg at petroleumssektoren ikke lenger vil kunne opprettholde sin økonomiske bærekraft.

HVEM BETALER REGNINGEN?

Endelig har vi ansvarsrisikoen. Spørsmålet er hvem som skal ta regningen for alle ødeleggelsene som følger av klimaendringene. Er det forsikrings-

selskapene? Er det den respektive kommune som tillater noen å bygge hus på skredutsatte steder? Eller er det den enkelte av oss som selv blir sittende med ansvaret? Disse spørsmålene blir mer og mer aktuelle i tiden som kommer.

MÅ SNUS PÅ HODET

I rapporten pekes det på at det ikke er nok å tenke på hvordan ens egne aktiviteter påvirker samfunnet. En må også tenke over hvordan klimaendringer og klimapolitikk påvirker en selv, bedriftene og næringslivet i landet. Utvalget understreker at det er behov for bedre kunnskap, bedre rapportering og mer systematiske analyser. Rapporten kan legge et godt grunnlag for mer systematisk tenkning om klimarisiko både i privat og offentlig sektor.

NORGE ER IKKE ALENE

I rapporten pekes det på at klimaendringer rammer hele verden. «Det øker risikoen for politisk ustabilitet, humanitære katastrofer og voldelige konflikter, særlig i og mellom sårbare stater i tillegg til at krig og konflikt kan hemme veksten i verdensøkonomien. Økte migrasjonsstrømmer, ustabile matvarepriser, avbrudd i forsyninger og endrede produksjons- og handlemønstre kommer til å prege en verden der klimaendringene kommer ut av kontroll,» heter det i utvalgets rapport.

«Med velfungerende politiske institusjoner, et høyt inntektsnivå og en omstillingsdyktig økonomi har Norge et godt utgangspunkt for å håndtere klimarisiko, men i et tett sammenvevd verdenssamfunn kan virkningene av klimaendringer i andre land også bli følbare for oss i Norge,» står det å lese i rapporten.



En tragedie for dem som rammes.

Foto: NVE

Kan digital teknologi redusere samfunnsrisikoen?

Gjennom prosjektet Klima Digital skal forskere finne ut hvordan en kan få bedre varsler enn i dag.



Et leirskred kan utløse flom.

Foto: NVE

Spørsmålet mange er opptatt av er effekten av klimaendringer på naturfarer som jordskred, flomskred og snøskred. Prosjektet Klima Digital er et samarbeid mellom forskning, industri og offentlige etater. Det skal utvikles et rammeverk der SINTEF, NTNU og Meteorologisk Institutt står sentralt. Industripartnerne Nordic Semiconductor, Telia og Geonor bidrar med ekspertise på viktige, tekniske forhold i prosjektet. De offentlige partnere er Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Statens vegvesen. Klima Digital defineres som et kompetanseprosjekt med støtte fra Norges forskningsråds KLIMAFORSK-program, som har som mål å føre til fremragende klimaforskning til beste for samfunnet når det gjelder økt kunnskap om, effekter av og tilpasning til klimaendringer.

DIREKTE INNBLIKK

Som varslingsmyndighet for naturfare er NVE opptatt av å levere gode varsler i rett tid.

– Nå kan bedre teknologiske løsninger gjøre at vi kan få enda bedre varsler, sier Glaziella Devoli, som er NVEs koordinator i prosjektet.

Klima Digital skal bidra til at beslutningstakere, entreprenører, byggherrer og brukere får direkte innblikk i hvordan klimaendringer påvirker naturfarer.

– I Klima Digital vil digitalisering danne grunnlaget for utviklingen av et nytt rammeverk for evaluering av naturfarer. Rammeverket vil primært fokusere på risikoreduksjon knyttet til jord- og flomskred på grunn av nedbør, men vil senere kunne utvides til å omfatte andre typer naturfarer, opplyser Devoli.

AVANSERT

Utviklingen av rammeverket vil baseres på nye muligheter innenfor IoT (Internet of Things) ved å etablere et nettverk av sensorer som er koblet til internet i et jordskredutsatt område. IoT-teknologien gjør det mulig

å måle parametere som påvirker skråningsstabiliteten mer effektivt og fleksibelt over lengre perioder. Datainnsamlingen vil bidra til å forstå effekten av klimaendringer på naturfarer og redusere samfunnsrisikoen gjennom integrering med avanserte jord- og klimamodeller.

ROBUSTE KLIMAESTIMATER

– Den ekstraordinære kapasiteten til IoT for å samle inn data om naturfarer og til enhver tid kunne gi innsikt om virkningen av klimaendringer vil øke kunnskapsbasen hos NVE og andre prosjektpartnere. Forbedret nedskalering av globale klimamodeller, aktivert av IoT, vil ha en rekke korte- og langsiktige gevinster ved bl.a. å gi robuste klimaestimater og mer naturlig naturfarevarsel, sier NVEs prosjektkoordinator Glaziella Devoli.

NÅ UTVIKLES AMBULANSEDRONER

Førerløse droner med plass til passasjerer kan bli en realitet innen fem år. Droner vil gi bedre mulighet for å komme raskt fram til et skadested og frakte pasienter bort. Et prosjekt ved NTNU vil kunne få stor betydning.

I Dubai testes det nå ut taxi-droner. I Norge satses det på å utvikle ambulansedroner. Professor Mohammad Derawi ved NTNU – Institutt for elektroniske systemer på Gjøvik, snakker varmt om de muligheter droneteknologien åpner for.

– Foruten å frakte utstyr og medisiner til skadestedet kan droner ta med seg lege og frakte pasient og lege tilbake til sykehus. Alt foregår fjernstyrt. Droner har flere fordeler fremfor helikoptre. De kommer lett fram og kan lande på vanskelig tilgjengelige steder. De er batteridrevet og autonome, det vil si at de kan sendes av gårde uten fører og fly etter GPS. Dette gir mer fleksibilitet og en raskere utrykning enn et helikopter har mulighet til. Droner krever også mindre ressurser enn ambulanshelikoptrene gjør i dag. På

den måten kan ambulansedronene utfylle helikoptrene, forklarer professor Derawi.

ET DRØMMEPROSJEKT

Teknologien finnes og små droner er allerede blitt svært vanlig.

– Vi ser behovet, vi har teknologien, alt ligger til rette. Dette er drømmeprojektet. Her kan vi utnytte den teknologien vi allerede har på en måte som kan komme svært mange mennesker til gode, sier Mohammad Derawi.

Forprosjektet han leder skal kartlegge behovet og skaffe et nettverk av samarbeidspartnere fra både akademia og industri. Prosjektet er tverrfaglig. Forskere fra alle relevante fagområder ved NTNU er involvert.

BEHOV FOR FINANSIERING

– Vi har behov for finansiering for å kunne utvikle en prototype. Jeg vil anslå at vi med en kostnadsramme på 20–30 millioner kroner vil ha store muligheter for å bli først i verden med å utvikle dette. Det inkluderer forskning, utvikling og testing av droner, opplyser Derawi. Han er klar over at det nok kan være en viss skepsis forbundet med å sette seg opp i en førerløs drone, men at det raskt vil kunne overvinnes.

– Dronene kan snakke sammen i et nettverk. Dermed unngår de kollisjoner. Dette skal være raskt, trygt og sikkert. Leger og andre personer skal uansett være med pasienten på ferden, så denne muligheten tror jeg folk raskt vil sette pris på, sier professor Mohammad Derawi.



Foto: Adobe Stock



Foto: iStock

ET STORT TEKNOLOGISKIFTE

Kobbernettet har hittil vært hovednettet for fasttelefoni og bredbånd. Hva skjer når det fases helt ut innen utløpet av 2022?

Som et ledd i moderniseringen av telenettet vil den gode gamle fasttelefonen snart være en saga blott. Imidlertid er det slik at alle husstander som i dag har fasttelefon over kobberlinjen, og som mister telefon-tjenesten, skal få tilbud om en mobilbasert løsning eller bredbåndstelefon over koaks eller fiber som erstatning. I Norge er det Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) som driver tilsyn med dem som tilbyr post- og teletjenester og skal påse at brukere over hele landet tilbys gode og fremtidsrettede tjenester til konkurransedyktige priser.

ER FORPLIKTET

– Telenor er forpliktet til å tilby offentlig telefontjeneste over hele landet. Dersom Telenor kun velger å tilby mobiltelefoni til sine kunder, må Telenor også sørge for at telefontjenesten kan brukes innendørs og iverksette tiltak dersom abonnenter ikke har tilfredsstillende dekning. Her forventer jeg at Telenor har en god kundeoppfølging samtidig som utfasing av kobbernettet pågår, understreker Elisabeth Aarsæther, direktør i Nkom.

TILGANG TIL BREDBÅND

Fra 2016 har fiber vært den dominerende teknologien for levering av

bredbånd, og har siden fortsatt veksten på bekostning av bredbånd via kabel-TV-nett og kobbernett. I underkant av 85 prosent av befolkningen har i dag tilgang til bredbånd basert på fiber og kabel-TV-nett. Riktignok har ikke Telenor leveringsplikt på bredbånd, men er utpekt som tilbyder med sterk markedsstilling i bredbåndmarkedene, og er pålagt flere plikter etter Ekomloven.

– Eksempelvis må Telenor i god tid varsle andre aktører som tilbyr bredbåndstjeneste over kobbernettet om de konkrete nedleggingsområdene. Vi er opptatt av å sikre at alle aktørene får tilsvarende informasjon som Telenors egen bredbåndsvirksomhet, sier Aarsæther.

STØTTE TIL UTBYGGING

Det er mulig å søke om statsstøtte midler i områder der bredbåndsutbygging ellers ikke er lønnsomt. Nkom arbeider for at disse midlene kan rettes inn mot områder som mister bredbåndstjenesten når kabelnettet stenger.

– Vi vil gi fylkene og kommunene informasjon om hvor og når kobbernettet stenger. Da kan kommunene ta dette med i vurderingen når de søker om statsstøtte til bredbåndutbygging, sier Nkom-direktør Elisabeth Aarsæther.

Alltid på jakt etter smarte løsninger

Som en liten nasjon drar Norge store fordeler av å samarbeide med andre. Ikke minst gjelder dette strategisk militær forskning.

Det er nå gått over tre år siden Norge og Nederland undertegnet SMART-avtalen, som den gang representerte en ny modell for utvidet internasjonalt forsknings- og teknologisamarbeid. I utgangspunktet dreide det seg om en prøveperiode over tre år, men erfaringene har vært så positive at samarbeidet er gjort permanent. SMART (Strategic Mutual Assistance in Research and Technology) utføres av Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) i Norge og The Netherland Aerospace Centre i Nederland. Forskningsmiljøene arbeider integrert og langsiktig med hverandre for å dele kunnskap og resultater gjennom felles prosjekter.

Hensikten er på en kostnadseffektiv måte å kunne opprettholde en større kunnskapsbase innen utvalgte fagområder enn det hver nasjon klarer på egenhånd. Så langt har samarbeidet omhandlet tekniske underavtaler innenfor kjemisk, biologisk, radiologisk og nukleær forskning og romforskning for militære formål. Nå vurderes det å innlemme nye fagområder i tekniske underavtaler.

– Dette føyer seg inn i rekken av konkrete mål om å samarbeide mer med andre nasjoner, både bilateralt og i NSO-sammenheng. Som en liten nasjon er vi alltid på jakt etter måter å gjøre ting smarte og i fellesskap med andre allierte, sier forsvarsminister Frank Bakke-Jensen i en kommentar.

Han opplyser at det planlegges flere nye prosjekter innenfor rammen av SMART-samarbeidet.



TEMA:

BEREDSKAP I EN KRISESITUASJON

Under «Totalforsvarskonferansen 2019» ble søkelyset satt på beredskapen innen medisiner, vann, mat og drivstoff. Trygge Samfunn har intervjuet noen av foredragsholderne her.

ALVORLIGE KRISER KAN RAMME NORGE

Prisen for å være et høyteknologisk samfunn er en ekstrem sårbarhet. Samfunnssikkerheten utfordres på alle arenaer. Enkelte uønskede hendelser kan få alvorlige konsekvenser, både på kort og lang sikt.

AV JAN ERIK THORESEN

Risikobildet er i kontinuerlig endring. Det skyldes ikke bare samfunnsutviklingen her i landet, men i høy grad også utviklingen i verden for øvrig. Og utfordringene går ikke bare på hendelsenes karakter, men også på omfang og styrke.

DIGITALISERING AV SAMFUNNSFUNKSJONENE

Norge er et av de landene som har kommet lengst på dette feltet, og utviklingen skjer i høyt tempo. Med digitaliseringen følger nye sårbarheter som samfunnet neppe fullt ut forstår dybden i og omfanget av. Mye tyder på at vi kan komme til å oppleve hendelser som kan virke overraskende, simpelthen fordi vi ikke har oversikt over avhengigheten og mulige konsekvenser.

KLIMAENDRINGENE

I Norge utgjør naturutløste hendelser en vesentlig del av risikobildet. Flom og skred er hyppige hendelser, som inntreffer med tilsynelatende større styrke enn tidligere. Klimaendringene og konsekvensene av ekstremvær, utfordrer samfunnssikkerheten på flere områder, blant annet fordi det bidrar til større uforutsigbarhet. Hvor vil hendelsene inntreffe?

Tørke, flom og havnivåstigning kan medføre at nye millioner av mennesker søker seg til en bedre fremtid i en annen del av verden. Klimaendringene kan også medføre alvorlig svikt i matproduksjonen og forstyrrelse i verdenshandelen. Dette vil også kunne få konsekvenser for

Norge. Den mest umiddelbare utfordringen for det norske samfunnet er økt nedbør og nedbørintensitet med tilhørende økt fare for flom og skred. Mange lokalsamfunn har de senere årene blitt påført betydelige skader forårsaket av plutselig flom i mindre vassdrag. Tørken i Sør-Norge i fjor sommer sammen med en rekke omfattende skogbranner fikk store konsekvenser for mange.

AVHENGIGHETEN AV IKT

Dette preger hele samfunnet. Risikoanalysene av digitale angrep på

Bruk av elektroniske betalingsmidler gir mange fordeler, men representerer også en økende sårbarhet. I en krisesituasjon vil det være krevende å distribuere store mengder kontanter til både næringsdrivende og befolkningen for øvrig. Det er en kjensgjerning at det kan være vanskelig fullt ut å få oversikt over de digitale sårbarheter. Verdikjedene er ofte lange og kompliserte. Tjenester settes ut, underleverandører byttes ut, selskaper selges eller fusjoneres. Samtidig er det enkelte avhengigheter som alltid vil vær der; kraftforsyningen,

«Ekstreme hendelser medfører alltid ekstreme utfordringer for de som skal håndtere dem. Til tross for inngående analyser av risiko og sårbarhet vil det alltid være grunnleggende usikkerhet i hva som vil skje i framtiden. Vi kommer til å bli overrasket igjen»

Cecilie Daae, direktør i DSB

henholdsvis Ekom (elektronisk kommunikasjon) og finansinfrastrukturen viser tydelig hvor omfattende denne avhengigheten er, og hvor alvorlig konsekvensene av en svikt i disse funksjonene kan bli. Det er en stor sårbarhet at nesten all elektronisk kommunikasjon avhenger av Telenors transportnett. Politikerne har innsett alvoret og regjeringen har derfor igangsatt et pilotprosjekt med sikte på å etablere et ekstra nasjonalt nett for transmisjon av tale- og data trafikk.

som jo også er viktig for IKT-sikkerheten.

IKT-sikkerheten må ikke betraktes som et eget fagområde som kan behandles separat. For at samfunnet skal kunne fungere er det helt sentralt at de samfunnsfunksjonene IKT-systemene er en del av til enhver tid er oppe.

HVA MED FORSYNINGSBEREDSKAPEN?

I den senere tid har søkelyset vært rettet mot konsekvensene av forsy-



ningssvikt. Særlig gjelder dette mangelen av viktige legemidler, som kan få svært alvorlige følger. På kort sikt er det mindre grunn til uro for forsyningen av matkorn, men klimaendringene kan etter hvert medføre høyere sannsynlighet for svikt i verdenshandelen i enkelte år, fremgår det i «DSBs Analyser av krisescenarier 2019».

I GRENSELAND MELLOM KRIG OG FRED

Vi ser stadig eksempler på at fremmede makter legger press på norske myndigheter gjennom å utnytte digitale sårbarheter og spre desinformasjon via sosiale media og andre kanaler. Slike hendelser hører hjemme i grenseland mellom krig og fred, der militære maktmidler kan utgjøre

en trussel, men ikke tas i bruk. Slike hendelser krever en høy grad av koordinering mellom etterretnings- og sikkerhetstjenestene og sektoransvarlige sivile myndigheter.

MYE Å FORHOLDE SEG TIL

Ser vi på hendelser gjennom de senere år er det grunn til å merke seg at branner i tunneler inntreffer hyppigere. Mange av veitunnelene er bygd uten de sikkerhetskrav som gjelder for nyanlegg.

I store deler av landet utgjør kvikkleiren en betydelig fare i en tid da ekstreme nedbørmengder kan utløse kriser og katastrofer. Denne type risiko kan reduseres gjennom ytterligere kartlegging av utsatte områder og restriksjoner på aktiviteter der faren er stor for alvorlige hendelser.

ET ERKJENNELSESPROBLEM

Risiko dreier seg alltid om framtid. Folks oppfatning av risiko er preget av de erfaringer den enkelte har gjort seg. I media rettes oppmerksomheten mot de store, alvorlige, enkeltstående hendelsene. Når TV-kameraene er slått av, går livet tilbake til det normale. Folk velger bort det negative. Det skjer ikke her, det skjer ikke oss. I stedet bør det trekkes lærdom av disse hendelsene. Ved nærmere ettertanke vil nok mange erkjenne at, jo, dette, eller noe tilsvarende vil også kunne inntreffe her. En virkelighetsforståelse er utgangspunktet til økt aktsomhet, forebygging og engasjement. For faktum er at uansett hvor godt det jobbes med samfunnsikkerhet og beredskap kan enhver risiko aldri elimineres.



Godt å vite at HV-soldater er klare om noe skulle skje.

Foto: FMS

Kritisk medisinmangel i Norge

- Situasjonen er bekymringsfull, og det ser ikke ut til at den vil bedre seg. Mangelen på livsviktige medikamenter, vil ramme store pasientgrupper, sier medisinsk fagdirektør Steinar Madsen i Statens legemiddelverk.
- Vi må erkjenne at legemiddelmangelen er kommet for å bli, sier han.

AV JAN ERIK THORESEN



Foto: Statens legemiddelverk

Fagdirektør Steinar Madsen

– I fjor var medisinmangelen i Norge større enn noen gang. Flere apotek var tomme for viktige medisiner. Denne dramatiske situasjonen har fortsatt inn i 2019. Den har ikke endret seg. Tvert om. I fjor var det totalt 684 meldinger til Legemiddelverket. Forblir situasjonen slik den er nå, vil antall meldinger kunne øke markant i inneværende år. Utviklingen er urovekkende. Nå skal det sies at det ikke bare er Norge som er rammet av dette, sier Steinar Madsen.

PRODUKSJONSPROBLEMER OG STRUKTURENDRING

– I hovedsak skyldes legemiddelmangelen ulike typer av produksjonsproblemer. Samtidig pågår det store omveltninger i den internasjonale legemiddelindustrien. De store konsernene nedprioriterer gamle, velprøvde og velkjente legemidler for å erstatte dem med mer kostbare legemidler som gir bedre inntjening. De selger legemiddelrettigheter til mindre firmaer som på sin side har en langt lavere produksjonskapasitet. Dessuten dreier det seg om en stram leveransekjede. Det er ikke slik at en sitter med store lagre med legemid-



Foto: Pixabay

ler, men at de vektlegger økt omsetningshastighet. I ytterste konsekvens kan eksempelvis en lastebil som frakter legemidler fra et land i Europa til Norge bli utsatt for et uhell med den følge at det kan oppstå en mangelsituasjon, påpeker Steinar Madsen.

NORGE ER SÅRBART

Produksjons- og forsyningslinjene i den globale legemiddelindustrien er lange og uoversiktlige. Virkestoffene til legemidlene produseres hovedsa-

kelig i Asia. Kina og India er de største eksportørene. Legemiddelindustrien er markedsstyrt og preget av hemmelighet. Om logistikkjeden er å si at den er svært IKT-avhengig og derfor veldig sårbar.

– I et slikt perspektiv er det norske markedet lite og lavt prioritert av de internasjonale legemiddelfirmaene. Vi har et begrenset lager av kritiske legemidler hos grossistene, forsyninger for 30–45 dager, og en svært beskjeden egenproduksjon. I

«Vi har ingen klare regler for hvordan vi skal takle en svært alvorlig mangelsituasjon utenfor sykehuset når det kreves prioritering av hvilke pasienter som skal kunne få livsnødvendige medisiner fremfor andre»

Allmennhelsetjenesten har et-to måneders lager av et utvalg av legemidler. Norge er derfor helt avhengig av at den globale legemiddelindustrien er velfungerende og vi er sårbare for eventuelle proteksjonistiske tiltak. Vi har en nasjonal beredskap mot legemiddelmangel, men selvsagt en svært liten, eller nærmest ingen kontroll over den internasjonale produksjonen og logistikken, understreker Madsen.

UTSATT FOR ANGREP

Det som ytterligere kan komplisere situasjonen og fokuset rundt legemiddelmangel som et globalt problem, er at fremmede makter kan ramme legemiddelforsyningen i Norge.

– Det kan omfatte inntrenging i IKT-systemer, ren sabotasje og importstopp etter politisk press. I en virkelig omfattende krisesituasjon vil det være slik at alle tenker på seg selv og sin egen befolkning. Da hjelper det

lite at Norge har god betalingsevne. Som et lite land vil vi neppe bli tilgodesett, mener Madsen.

TRENGER AVKLARINGER

Legemiddelmangelen er et faktum. Gode krefter arbeider med beredskapen.

– Vi har ingen klare regler for hvordan vi skal takle en svært alvorlig mangelsituasjon utenfor sykehuset når det kreves prioritering av hvilke pasienter som skal kunne få livsnødvendige medisiner fremfor andre. Hvordan det skal rasjoneres og stans i behandling. Dette er i ytterste konsekvens sykehusenes og legenes store dilemma, etisk og medisinsk. Hvem skal raskt og effektivt bestemme hvordan vi skal forholde oss? Og så trenger myndighetene hjemler slik at det raskt kan innføres hel eller delvis salgstopp fra apotek og grossister. Det bør også være slik at det kan opprettes rådgivningsgrupper som kan fordele legemidler og gi nye retningslinjer og gjennomføre rasjonering, sier Steinar Madsen.

Foto: Pixabay



RESEPTLEGEMIDLER

FOR 25.3 MILLIARDER KRONER

I 2018 brukte hver nordmann i gjennomsnitt reseptlegemidler for 4.690 kroner. I tillegg kommer bruk av reseptfrie legemidler på 30 kroner kjøpt på apotek. Hver nordmann brukte i snitt 1,6 prosent legemiddeldoser hver dag hele året.

Seks av de ti mest brukte legemidlene brukes til behandling av hjerte- og karlidelser. I følge tall fra Reseptregisteret var det nesten 570.000 personer som hentet ut kolesterolsenkende legemidler i 2017. På toppen av listen over de mest omsatte legemidler i 2018, finner vi apiksaban, som brukes mot slag og blodpropp, adalimumab (mot revmatisme) og flere typer kreftmedisiner.

GANSKE SANNSYNLIG

– Vi må erkjenne at legemiddelmangelen antagelig er kommet for å bli. Likeså er det ganske sannsynlig at det vil inntreffe alvorlige hendelser. Det er viktig at vi fortsetter å gjøre en innsats for å avhjelpe og motvirke mangler. Vi trenger nye ideer og nye arbeidsmåter. Og, ikke minst, vi må delta i internasjonalt arbeid for å motvirke problemene, sier medisinsk fagdirektør Steinar Madsen.



Foto: Pxabay

– NOEN TYPER HENDELSER FÅR STORE KONSEKVENSER

En lengre svikt i vannforsyningen er en av dem. – Dersom Oset vannbehandlingsanlegg faller ut er det snakk om noen få timer før det oppstår en stor krise i hovedstaden, sier direktør i Beredskapssetaten i Oslo kommune, Ann-Kristin Brunborg. – Befolkningen vil merke det på kroppen, bokstavelig talt, sier hun.

AV JAN ERIK THORESEN

I det kommunale risikobildet for landets hovedstad er bortfall av vannforsyning, strømrasjonering og cyberangrep de hendelser som er mest utfordrende for den kommunale krisehåndteringsevne og kontroll.

– Oslo kommune er en robust organisasjon, men befolkningen vil bli utsatt for store påkjenninger dersom vannforsyningen uteblir over lengre tid. Et slikt scenario er svært problematisk til tross for at vi, sammen med Vann- og avløpsetaten, har gode og gjennomarbeidede beredskapsplaner. Planene er fleksible og utformet som en instruks for på den måten å kunne

gli godt inn i regelverket, forteller Ann-Kristin Brunborg.

SNAKK OM TIMER

– Oslo har to vannbehandlingsanlegg; ett på Oset ved Maridalsvannet og ett på Skullerud. Oset forsyner 90 prosent av byens befolkning. Skulle Oset falle ut er det kun snakk om noen timer før det er full krise i hovedstaden. I løpet av en dag vil all vannforsyning innenfor Ring 3 bortfalle. Det dreier seg ikke kun om vann til drikke og matlaging, men i høy grad også et avløpsproblem. Vanlige toalettbesøk vil først bli rammet. Med tanke på byens skoler,

barnehager, sykehus, institusjoner, hoteller, arbeidsplasser generelt og for ikke å snakke om private husholdninger. Alle vil merke det på kroppen, bokstavelig talt. Sårbarheten er stor med tanke på at vi er så avhengige av Oset. Oslo kommune arbeider nå med å etablere en ny vannforsyning fra Holsfjorden. Etter planen skal den være klar til bruk i 2028, men det er langt fram i tid, opplyser Brunborg.

VARSLING

Dersom det av en eller annen grunn oppstår bortfall av vanntilførselen er det Vann- og avløpsetatens oppgave



å varsle brukerne direkte og selvsagt Beredskapsetaten. Varslene formidles på SMS.

– Beredskapsetaten skal videre varsle alle aktuelle aktører og foreta vurderinger om hvilke tiltak som skal iverksettes. Dette gjøres etter forutgående beslutninger i Kriserådet og Byrådet. Det kan dreie seg om mange beslutningspunkter og krever en profesjonell informasjonshåndtering, opplyser Ann-Kristin Brunborg.

SPESIELLE TILTAK

– Ved en svikt i vannforsyningen som trekker ut i tid, vil det kunne bli nødvendig å stenge ned en rekke kommunale tjenester. Stenging av skoler og barnehager vil i løpet av kort tid kunne være påkrevet. Etterhvert også andre offentlige tjenester. Vi vil dessuten gå ut til allmennheten med

informasjon om hvilke tiltak de kan iverksette. Et stort problem vil raskt kunne oppstå når folk ikke lenger kan få gjort sitt fornødne. Vårt praktiske råd er å plassere en plastsekk nede i klosettskålen hvis en da ikke skulle ha mulighet til å skylle ned med en vannbøtte en skulle ha stående. Det er klart at dette er utfordrende, men også nødvendig når krisen er et faktum. For syke- og aldershjem vil det, i verste fall, være nødvendig å flytte mennesker ut av byen mens krisen pågår, opplyser Brunborg.

Hun påpeker at mange høyst sannsynlig vil komme seg ut av byen til krisen er over.

– Selv om vi er godt forberedt på å møte ulike scenarioer sammen med våre samarbeidspartnere vil det alltid inntreffe hendelser som er noe an-

nerledes enn dem vi har øvd på. Selv om vi evaluerer og justerer vil det alltid være utfordringer, sier Brunborg.

EGENBEREDSKAP ET HAKK OPP

– Når vi snakker om svikt i vannforsyningen er det på sin plass å rette søkelyset mot egenberedskapen der vann, mat og medisiner inngår som hovedkomponentene. Vann er viktigere enn mat. En person trenger 3 liter vann pr. døgn. Hver husholdning bør ha sin egen vannreserve. Vann kan oppbevares på plastkanner som står mørkt og kjølig. Det er viktig å løfte egenberedskapen et hakk opp, understreker etatsdirektør Ann-Kristin Brunborg

SVIKT I KRAFTFORSYNINGEN:

Stor påkjenning for samfunnet

Forsynings sikkerheten for elektrisk energi er generelt god i Norge. Faktisk er leveringspålideligheten i et normalår regnet som best i verden på området energitilgang og – sikkerhet. Over 96 prosent av den norske elektrisiteten blir produsert i vannkraftverk. Økte muligheter til overføring av kraft mellom landsdelene og sammenkoplingen med kraftsystemene i naboland gjør at avhengigheten av tilstrekkelig nedbør og tilsig regionalt er redusert. Men selv om samfunnet har god kontroll, kan en bli rammet av ekstreme hendelser. En kraftig solstorm eller et velorganisert digitalt angrep fra en fremmed makt vil kunne skape en katastrofelignende situasjon. En naturlig konsekvens vil kunne føre til en langvarig strømrasjonering.

STRENGE PRIORITERINGER

Ved rasjonering skal tilgjengelig energi prioriteres ut fra hensynet til liv og helse, vitale samfunnsinteres-

ser, herunder næringsliv og økonomiske hensyn. I overkant av 20 prosent av landets privatboliger er helt avhengig av strøm til oppvarming. Manglende muligheter til å opprettholde normal innnetemperatur vil være alvorlig vinterstid, særlig for eldre og syke. Det vil lett kunne oppstå flere branner som følge av mer utstrakt bruk av åpen ild og flere trafikkulykker på grunn av manglende belysning.

STORE PÅKJENNINGER

En langvarig strømrasjonering vil føre til store påkjenninger i dagliglivet. Særlig IKT-systemer, så som betalingsterminaler og minibanker vil bli skadelidende. Kjøleaggregater, drivstoffpumper og signalanlegg for tog og veitrafikk vil også bli rammet. Sannsynligvis vil flere hundre tusen personer oppleve betydelige problemer mens rasjoneringen pågår. Dette kan igjen føre til sosial uro og kritikk mot myndighetene.

KAN BEGRENSES

I DSBs «Analyse av krisescenarioer 2019» er det angitt tiltak for ytterligere å styrke forsyningssikkerheten. For å begrense konsekvensene av en eventuell mangelsituasjon pekes det på at virksomheter som er kritisk avhengig av elektrisk energi anskaffer reservekraftkilder, at husholdningene tar egenberedskapen på alvor og at det øves på lokalt og regionalt nivå for å bevisstgjøre kommunene og fylkesmennene på hvor krevende det er å håndtere en langvarig rasjonerings situasjon.



Foto: DSB

TILGANG PÅ DRIVSTOFF

EN LIVSNØDVENDIGHET I NORGE

– Norsk drivstoffberedskap er robust. Et konstruktivt samarbeid mellom myndighetene og næringen legger grunnlaget for dette, sier rådgiver Anna Stender Hageler i Nærings- og fiskeridepartementet.

AV JAN ERIK THORESEN

Med en geografi som preges av høye fjell, dype daler, lange avstander og en spredt befolkning sier det seg selv at bruk av bil og buss nærmest er en livsbetingelse. En krise i drivstofftilgangen vil raskt kunne få store konsekvenser. Dette er det tatt høyde for i Næringsberedskapsloven der formålet er å sikre tilgang til drivstoff i kriser. Fra 1. januar 2017 overtok Nærings- og fiskeridepartementet ansvaret for drivstoffberedskapen fra Olje- og energidepartementet.

– Vi har innsett betydningen av å etablere et godt og nært samarbeid med drivstoffnæringen. Skal vi kunne håndtere komplekse hendelser må det samarbeides. Lov om næringsberedskap hjemler opprettelse av et råd for drivstoffberedskap, som skal være et rådgivende organ for departementet og samtidig inngå i departementets beredkapsorganisasjon ved kriser, forteller Anna Stender Hageler.

Hun opplyser at Rådet består av representanter fra selskaper som rafinerivirksomhet, og landsdekkende selskaper innenfor import og distribusjon av drivstoff. Nærings- og fiskeridepartementet hadde et uformelt samarbeid med næringen frem til det ble formalisert tidlig i inneværende år.

GOD DIALOG

– Vi hadde en god dialog med næringen i forberedelse med utarbeidelse av forskriften som trådte i kraft 10. juli i fjor. Den regulerer samarbeidet mellom myndighetene og næringen.

Forskriften skal sørge for at befolkningens behov for drivstoff dekkes i krisesituasjoner. Dessuten skal reglene sørge for at Forsvarets behov dekkes. Og at Norge kan ivareta sine internasjonale forpliktelser. I en sivil eller militær krise vil reglene gi et trygt grunnlag for å prioritere viktige interesser, understreker Anna Stender Hageler.

DET BESTE VERKTØY

– Jeg tenker at et konstruktivt samarbeid mellom myndighetene og

næringen er det beste verktøy for å sikre en god forsyning av drivstoff. Den nye forskriften gir også myndighetene adgang til, om nødvendig, å pålegge næringen plikter, eksempelvis å stille produkter, infrastruktur og ekspertise til disposisjon. Forskriften bestemmer at drivstoffbransjen og myndighetene skal møtes jevnlig. Det gjør vi. På den måten har vi lagt til rette for en arena for informasjonsutveksling og øvelser, som fungerer etter hensikten, sier rådgiver Anna Stender Hageler.



Et nødvendig grep.

Foto: Pixabay

Solid forankret i lovverket

Norsk matberedskap er preget av stabilitet. – Vi legger vekt på et kontinuerlig og åpent samarbeid med matvaredistributørene. Departementet er godt forberedt på å kunne møte ulike krisesenarioer, sier fagdirektør Lisbeth Muhr i Nærings- og fiskeridepartementet (NFD).

AV JAN ERIK THORESEN



Fagdirektør Lisbeth Muhr.

Foto: Øyvinn Mjoge, NFD

Coop Norge og Tine. Det fungerer som faglig rådgiver for departementet i spørsmål som dreier seg om sikkerhet for tilgang til matvarer i krisesituasjoner. Norsk matforsyning har de senere år vært bygd på forutsetningen om at matvarer vil være tilgjengelig gjennom innenlandsk produksjon og import. Hjemmelsdokumentet for oss er Lov om næringsberedskap (næringsberedskapsloven) av 2012. Gjennom den kan vi, om nødvendig, pålegge næringslivet å bidra til å løse alvorlige forsyningsproblemer. Jeg vil understreke at vi har en tett og god dialog med distributørene. Departementet prøver i det lengst å forhandle seg fram til enighet og finne frivillige løsninger på vanskelige situasjoner som måtte oppstå. Gjensidig forståelse og samarbeid er å foretrekke fremfor anvendelse av loven, sier fagdirektør Lisbeth Muhr.

myndigheter og næringsdrivende. Disse er primært Landbruks- og matdepartementet, Fiskeridirektoratet, Landbruksdirektoratet, Mattilsynet og næringsdrivende i verdikjeden for mat, som altså er representert i Rådet, forteller Lisbeth Muhr.

KORTVARIG KRISE

Sett i historisk perspektiv er det langt fra hungersnød i første del av 1800-tallet, via matvaremangelen i krigsårene 1940–45 til dagens døgnåpne matvareforretninger. Like fullt er dagens høyteknologiske samfunn svært sårbart.

– Når det gjelder matforsyning er det i hovedsak snakk om kriser som ikke trekker langt ut i tid. La meg ta et praktisk eksempel fra påsken i fjor da ekstremvær forårsaket brudd i veinettet flere steder i Finnmark. Strømmen falt også ut i lange perioder. I nær kontakt medfylkesbered-

Det er NFD som har koordineringsansvaret for matvareforsyning i en krisesituasjon. Planlegging av krisehåndteringen gjøres i samarbeid med matvaredistributørene gjennom Rådet for matvareberedskap og andre departementer som har ansvar for andre berørte områder. NFDs ansvar er begrenset til at distribusjonskjedene fungerer fram til og med detaljistleddet. Det er verdt å merke seg at befolkningens ve og vel er et kommunalt ansvar i situasjoner der mangel på innsatsfaktorer innen eksempelvis elektronisk kommunikasjon, strøm eller arbeidskraft gjør at butikker ikke vil kunne åpne for vanlig handel. Dette gjelder spesielt for den del av befolkningen som er omsorgstrengende eller av andre grunner ikke kan få handlet selv.

FAGLIG RÅDGIVER

– Rådet for matvareberedskap er sammensatt av representanter for de store distributørene; Rema 1000 Norge, NorgesGruppen, ICA Norge,

«Vårt hjemmelsdokument er Lov om næringsberedskap. Gjennom den kan vi, om nødvendig, pålegge næringslivet å bidra til å løse alvorlige forsyningsproblemer»

ET BREDT FAGLIG SAMARBEID

I tillegg til koordineringsansvaret for matvarer har NFD også ansvar for beredskapen innen fiskeri, havbruk, matvareindustri og omsetning av dagligvarer.

– Planlegging og håndtering av forsyningskriser innen matvaresektoren gjøres i samarbeid med andre

skapssjefengjorde vi noen praktiske grep og fikk omforent biler som skulle levere varer til butikkene. En liten hendelse i stor sammenheng, men stor for dem som sto midt oppe i det. I slike situasjoner kan en spørre seg om det ikke er fornuftig å ha et lite privat lager av mat og vann. Det er vår oppfatning at mange har

det og flere vil det nok bli i forbindelse med DSBs kampanje om egenberedskap. Og så har det seg slik at de færreste har spesielt lang vei til butikken i vår tid når bilen er allemannseie. Det hevdes at butikkene ikke lenger har lagre, men at varene til enhver tid kun oppbevares på trailere. Virkeligheten er en annen; butikkene har lagre, presiserer fagdirektør Muhr.

OPPRETTHOLDE FORSYNINGER

«Tiltak beregnet på å opprettholde forsyninger av mat bør være fleksible, raske å iverksette og enkle å avvikle», heter det i Direktoratet for Samfunnsikkerhet og Beredskaps «Risiko og sårbarhetsanalyse av norsk matforsyning». Avviklingen av beredskapslagrene på 1990-tallet sammenfalt med at utviklingen internasjonalt gikk i retning av arbeidsdeling og liberalisering av handelen. Økt selvforsyning av matkorn bidro også til at det ble ansett som forsvarlig å bygge ned kornlagrene. Ordningen med offentlig lagre av mel ble avviklet i 2014.

– Vi må alltid være forberedt på at det kan inntreffe hendelser som kan forrykke balansen mellom egenproduksjon og import av matvarer. For å ha tilgang til ekstra nødproviant ved eventuell alvorlig forsyningssvikt har NFD etablert beredskapslagre på ulike steder i landet, bestående av frysetørret mat, kjeksblokker og hermetikk. Enkelte av de lagrede varene benyttes også i forbindelse med humanitære bistandsaksjoner utenfor Norge. La meg for øvrig understreke at NFD er godt forberedt på scenarioer der situasjonen for befolkningen skulle bli spesielt prekær. Da vil vi kunne sette ut i livet vårt informasjonsopplegg om hvordan den enkelte husstand kan utnytte det man har. Slik informasjon vil da bli lagt ut på www.matportalen.no opplyser fagdirektør Lisbeth Muhr i Nærings- og fiskeridepartementet.



Foto: Pixabay

Hva er en beredskapshage?

Om vår stabile hverdag skulle glippe er det greit å ha kunnskap og erfaring fra eldre generasjoner.

AV JAN ERIK THORESEN

Midt i en hektisk hverdag leves livet trygt i en overflod av matvarer. Bak dette står en solid samfunnsøkonomi, olje, strøm, elektrisitet, rent vann, godt smittevern – alt styrt av moderne datateknologi. Men intet varer evig; en dag kan en hendelse utvikle seg til en katastrofe og det folk tar for gitt er ikke lenger en selvfølge.

Før 2. verdenskrig var Norge omtrent 80 prosent selvberget, bare 20 prosent var import. Da krigen var et faktum i 1940 falt, naturlig nok, mye av importen bort. Samtidig skulle invasjonstyrkene også ha mat. Det ble knapphet på det meste, men ved å utnytte ressursene godt og å dyrke opp grøntarealer klarte man seg. Folk som bodde i byene kom i utgangspunktet fra landsbygda og hadde kunnskap om dyrking. Mye av denne kunnskapen er tapt i den yngre generasjon. I dag er selvbergingsgraden et sted mellom 30 og 40 prosent og Norge er avhengig av import i langt større grad. I en sikkerhetspolitisk krise eller krig må befolkningen være forberedt på at det igjen kan bli knapphet på varer.

KAN LÆRE AV ØST-EUROPA

De fleste nordmenn vet ikke hvordan de på en god måte kan forvandle en hageplen til en fruktbar kjøkkenhage uten å ty til innkjøpte hjelpemidler fra et hagesenter. I Øst-Europa, og særlig i Russland, har kriger og nød gjennom århundrer fremtvinget en kultur der jordområder skal kunne utnyttes maksimalt. Fenomenet «datsja» skriver seg helt tilbake til 1700-tallet. Tsar Peter den Store var først ute og bygde datsjaer i utkanten av St. Petersburg der han selv hadde sitt palass. Dette spredte seg til alle Russlands samfunnslag. Alle, fattige som rike, skulle ha en datsja, helst som en kombinasjon av landsted og kjøkkenhage. Etter Sovjetunionens fall forsvant de strenge reguleringene og i dag er annenhver russer en datsjaeier. Nettopp på den enkle datsja er det mye vi kan lære; om dyrkingsteknikker, konservering og oppbevaring av matvarer og utnyttelse av ressurser. For mange russere er datsjen selve livsgrunnlaget. De dyrker sitt eget og så selger de noe. Uansett – jorden utnyttes.

I dagens Norge høres det kanskje rart ut at vi skulle ha noe å lære fra Øst-Europa, men det har vi. Det finnes nordmenn som sverger til dyrking av grønnsaker til eget bruk. Det er god egenberedskap.



Foto: Forsvarets mediesenter

DEBATT – FREMTIDENS FORSVAR

I etterkant av forsvarssjef Haakon Bruun-Hanssens årlige tale arrangerte den såkalte «Oppropsgruppen» en debatt om fremtidens forsvar i Litteraturhuset i Oslo.

«Oppropsgruppen» består av: Befalets Fellesorganisasjon, Det Frivillige Skyttervesen, Institutt for Forsvarsopplysning, Norsk TotalforsvarsForum, Luftmilitært Samfund, Norges Forsvarsforening, Norges Lotteforbund, Norges Veteranforbund for Internasjonale Operasjoner, Norske Reserveoffiserers Forbund, Norsk Tjenestemannslag/Forsvaret, Personellforbundet og Sjømilitære Samfund.

Hensikten med arrangementet var å sette søkelyset på viktige og sentrale spørsmål i tilknytning til Forsvarets nye langtidsplan som nå er under utarbeidelse. I panelet satt stortingsrepresentanter fra regjering og opposisjon; Liv Signe Navarsete (SP), Christian Tybring-Gjedde (FrP), Anichen Huitfeldt (AP) og Hårek Elvenes (H).

Temaene gikk på hvordan landet skal innrette Forsvaret i en stadig mer uforutsigbar tid, hvordan vi skal kunne sikre at politikerne følger opp, slik at den nye langtidsplanen til enhver tid er oppdatert og i henhold til utfordringene, og endelig forpliktende og rask opptrapping av forsvarsbudsjettet til 2% av BNP.

Det ble avslutningsvis åpnet opp for spørsmål fra de 160 fremmøtte. Debatten ble ledet av tidl. TV2-anker Stein Kåre Kristiansen.

BRIEFING AV MILITÆRATTACHEER

I regi av Forsvarsdepartementet var militærattacheer fra ulike land invitert til en briefing om Langtidsplanen for Forsvaret. Briefingen fant sted i Fanehallen på Akershus Festning. I tilknytning til møtet var de daglige ledere fra fire frivillige organisasjoner invitert til å orientere om sine virksomheter og oppgaver. Disse fire var Norske Reserveoffiserers Forbund (NROF), Norsk TotalforsvarsForum (NTF), Norges Veteranforbund for internasjonale operasjoner (NVIO) og Norges Forsvarsforening (NFF).

30 attacheer fra bl.a. USA, Russland, Kina, Tyskland, Frankrike, Storbritannia, de Baltiske stater, Sverige, Polen og Finland deltok.

NORGES FORSVARSFORENING VIL PÅVIRKE

Norges Forsvarsforening er opptatt av å påvirke prosessen som skal føre fram til en revisjon av dagens langtidsplan for Forsvaret. Generalsekretær Christian Bugge-Hjort understreker at det er viktig å ivareta Forsvarsjefens rolle som rådgiver slik at ikke de militærfaglige aspekter forsvinner underveis.

– Forsvarsforeningen har i denne forbindelse planlagt en rekke fremstøt for at prosessen fram til ny langtidsplan skal bli best mulig. Vi vil benytte våre 69 lokalforeninger til å arrangere debatt- og informasjonsmøter, som politikerne blir invitert til. Tidsskriftet Norges Forsvar er vårt talerør. I tillegg skal vi være aktive på sosiale medier og i det hele tatt benytte alle de kommunikasjonskanaler vi får tilgang til. Landet er avhengig av å ha et forsvar som gir et svar på dagens og morgendagens sikkerhetspolitiske utfordringer, sier en engasjert generalsekretær.

FOLK OG FORSVAR TILBYR FOREDRAG

På sine hjemmesider skriver 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 standardtema kan Folk og Forsvar også skreddersy et opplegg både med tanke på tema, vinkling og målgruppe. For skoleverket leveres pensumrelevant og fordypende foredrag for ungdomskoler og videregående trinn. På forespørsel kan Folk og Forsvar også påta seg å besøke organisasjoner og institusjoner, både i arbeidstiden og på ettermiddag eller kveld. Foredragenes varighet kan tilpasses etter behov. For skoleverket kan det være aktuelt med sikkerhetspolitiske temadager, gjerne kombinert med rollespill. Det blir satt av god tid til spørsmål og diskusjon til alle foredrag.

Folk og Forsvar dekker hele landet og alle besøk er kostnadsfrie.

UNDERBEMANNING OG BEKYMRING

Både polititjenestemenn i Nordland og ordføreren i Bodø ser utfordringer i politidistriktet som resultat av en underfinansiert politireform.

– Det vi ser er jo at politiet er under stadig sterkere press. Det er for få politifolk ute i gatene, blant annet fordi reformen ikke finansieres fullt ut i forhold til de mange andre oppgaver som pålegges politiet og som politiet er en del av, sier ordfører Ida Maria Pinnerød (AP).

Fra Politiets Fellesforbund sentralt møtte forbundsleder Sigve Bolstad og flere fra hans stab på et møte i Bodø der det ble uttrykt bekymring for underbemanningen som går ut over det forebyggende arbeid.

– Det er viktig å komme ut i lokallagene og møte tillitsvalgte og medlemmer for å høre hvordan de har det og hvordan reformen oppleves utenfra, både blant lokalpolitikere og befolkningen for øvrig, sier Sigve Bolstad.

NTF SAMLER TROPPENE

Den 20. og 21. januar arrangerte NTF en samling for sine fylkeskontakter under tittelen «Fylkesforum». Samlingen fant sted på Thon Hotel i Oslo Airport, og hadde samlet et 20-talls representanter. Hensikten med arrangementet var å inspirere fylkeskontaktene til å igangsette regionale og lokale tiltak i form av informasjonsmøter med temaer innen samfunnssikkerhet og beredskap. Nytt av året var en praktisk tilnærming til problematikken gjennom gruppeoppgaver der deltakerne skulle utarbeide et krisespill basert på hendelser som kan inntreffe innen de respektives nærområder. Ved å sette fokus på den lokale beredskapen er hensikten å få lokale og regionale beredskapsmyndigheter og politikere på banen. Å skape debatt om eventuelt mangelfullt beredskapsarbeid er også noe NTFs fylkeskontakter ønsker å formidle til lokale og regionale media. NTFs daglige leder, Hanne Garder ledet samlingen.

SAMARBEIDER MED UNHCR

Også i år skal representanter fra NTF samarbeide med FN's høykommissær for flyktninger (UNHCR) om en øvelse på Sivilforsvarets anlegg på Starum, Østre Toten. Hensikten med øvelsen er å gi praktisk opplæring til medarbeidere i UNHCR som skal ut i felten. I praksis vil det si i konfliktfylte områder. Representanter fra NTF skal medvirke som markører sammen med flere skoleklasser og andre fra lokalmiljøet ved Starum.

Det er Sivilforsvaret som har ansvaret for den praktiske tilretteleggingen av øvelsen, som i år starter 24.juni.



Foto: Hanne Garder

INFORMASJONSMØTE PÅ JEVNAKER

I regi av NTF Oppland ble det nylig arrangert et informasjonsmøte med temaer rundt egenberedskap og totalforsvaret. NTFs fylkeskontakt, Wenche Rolstad, opplyser at deltagerne kom fra kvinne- og familielagene på Hadeland. Det ble gitt en redegjørelse om hva totalforsvaret står for og hvorfor Kvinners Frivillige Beredskap endret navn til Norsk TotalforsvarsForum fra 1. januar. Egenberedskap har alltid stått på NTFs program. Organisasjonen har i mange år hatt sin egen brosjyre. Nå er dette forsterket i og med at Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap har iverksatt en ny kampanje. Wenche Rolstad kan fortelle om et vellykket møte der de fremmøtte utviste stort engasjement.

DAGSKONFERANSE OM BEREDSKAP

Den 15. februar ble det arrangert en dagskonferanse i Molde under tittelen «Forsvar, sikkerhet og beredskap». Arrangør var Norges Forsvarsforening og de lokale foreningene i Romsdal, Indre Nordmøre og Sunnmøre. Konferansen ble ledet av Anton Iversen og Anne-Lise Johnsen. Sistnevnte er fylkeskontakt for Norsk TotalforsvarsForum (NTF) i Møre og Romdal. Temaene som sto på dagsorden var; Situasjonen og utfordringen for politiet i Møre og Romsdal, Sivilforsvarets rolle, Sikkerhet og beredskap i en ny tid, Hybrid krigføring, den lokale beredskapen og HV- hvilke utfordringer finnes.

Dagen ble avsluttet med en paneldebatt, ledet av generalsekretær Christian Bugge Hjort. Det var mange fremmøtte som alle sa seg tilfredse med konferansen.

FRYKT PÅ «VERDIKONFERANSEN 2019»

«Frykt – årsak, konsekvenser og mestring» er tittelen på årets konferanse, som finner sted på Den gamle Krigsskolen 23. mai. Fageksperter vil belyse problemet fra ulike vinklinger og deltakerne vil møte mennesker som har opplevd frykt gjennom ulykker og internasjonale operasjoner.



Foto: Forsvaret

Offensiv, spenningsøkende og mestringsorientert. Det er Evelyn Stensaker i et nøtteskall. Den tidligere orlogskapteinen kunne neppe hatt en bedre arbeidsgiver enn Forsvaret. – Jeg liker action, medgir hun. Neste sommer skal hun gå over Grønland

AV JAN ERIK THORESEN

– FORSVARET HAR PASSET MEG PERFEKT

Evelyn Stensaker ble født i Lærdal i Sogn. Med en far som var yrkesoffiser ble det mye flytting fra sted til sted. Dette vedvarte frem til 15-års alderen.

– Min far ville ikke at jeg skulle søke meg til Forsvaret. Han mente nok at det var for tøft for ei jente. Mor var derimot av en annen oppfatning og oppmuntret meg da jeg gjorde det klart at det måtte bli Forsvaret for min del. Jeg husker hun viste meg en rekrutteringsannonse der det sto «lønn under utdanning». Så søkte jeg og siktet meg inn på et opptak i Det sjømilitære korps. Det ble kokk- og stuertutdannelse i Sjøforsvarets forpleiningslinje på Lillehammer og stuertskolen i Sandefjord. Derved var jeg blitt kokk, forteller Evelyn.

I 1986 søkte hun seg ut som minelegger på KNM Vale.

– Det var litt av et sprang, vil mange si. Men det var typisk meg. Jeg

så muligheten og utfordringen, søkte og fikk tilslag. Resultatet ble to spennende og lærerike år sammen med mange dyktige og flotte mennesker. Deretter fulgte ett år i Sjøforsvarets forsyningskommando. Men nå hadde jeg for alvor fått smaken på operativ tjeneste og søkte meg først til UNIFIL (FNs fredsbevarende styrker) og deretter til KV Nord der jeg tjenestegjorde på alle fartøyer i Nordkapsklassen. Dette var i perioden 1990–95, forteller Evelyn Stensaker.

ALLSIDIG KARRIERE

Så fulgte tjeneste på MTB-flotiljen i Bergen, ett år på FSES (Forsvarets sikkerhet og etterretning) på Lutvann i Oslo. Det skulle også bli to opphold i Kosovo (KFORI og KFORIV) før hun tok sluttpakke i Forsvaret.

– Ja, og så tok jeg Hotellfagskolen i perioden 1996–98. Du kan si at jeg har hatt en allsidig karriere, sier Evelyn.

LIKER UTFORDRINGER

Det som kjennetegner Evelyn Stensaker er hennes søken etter utfor-

«Det er givende å være med på å gi veteranene et ansikt. Veteranene er en ressurs som myndighetene burde gjøre mer nytte av. Høy kompetanse kombinert med lang erfaring er ikke noe som vokser på trær»



Å løpe maraton er en ultimat utfordring.

Foto: Privat.

dringer, hennes evne til å mestre vanskelige oppgaver og å omgås mennesker. Det er lett å bli smittet av hennes positivitet og «dette skal vi klare»-innstilling. I dag er hun gift og har to barn i tenårene. I fritiden, om den da skulle finnes, gir hun seg hen til andre typer utfordringer som eksempelvis å løpe maraton eller trimme på et treningssenter.

– Det er viktig å holde seg i form. Dette er noe jeg formidler til andre gjennom å være Coach, eller personlig trener, om du vil. Jeg driver et privat firma og hjelper folk med å få rustne kropper i gang og føle verdien i en hard hverdag, forteller Evelyn Stensaker.

EN ENGASJERT VETERAN

Etter så mange år i Forsvaret er det ikke lett å brenne alle broer. Jevnlign kontakt med tidligere kolleger førte henne tilbake – som styreleder i en lokalforening i NVIO (Norges Veter-

anforbund for Internasjonale Operasjoner).

– Det er givende å være med og gi veteranene et ansikt. Men ikke bare det, veterantreffene, støtteordningene og alle de andre aktivitetene bidrar til å opprettholde et flott miljø. Veteraner er en ressurs som myndighetene burde gjøre mer nytte av. Høy kompetanse, kombinert med lang erfaring er ikke noe som vokser på trær, påpeker Evelyn Stensaker. Hun forteller at hun skal gå over Grønland neste år med start 15. august.

– Det hadde seg slik at jeg leste en artikkel der det fremgikk at seks mannlige veteraner fra Forsvaret skulle gå over Grønland og de etterspurte om det ikke var noen kvinnelige veteraner som kunne tenke seg denne utfordringen. Og det var det jo. Miriam Weierød og jeg meldte oss straks. Vi er begge i god fysisk form. I fjor gjennomførte vi Åsnes Expedition Amundsen, et 20 timers skirenn

over Hardangervidda der Miriam faktisk tok andreplassen. Vi bestemte oss for å bruke Grønlandsprosjektet som en motivasjon for å trene. En slik tur vil vanligvis ta 3–4 uker, avhengig av vær, vind og føreforhold. Prosjektet har betegnelsen VOI 2020 (Veteraner over isen). Vi kunne tenke oss at VOI senere kunne følges opp med VOF (Veteraner over fjell) eller tilsvarende. Nå kreves det jo midler til neste års tur. NVIO er en samarbeidspartner og det er kontakt med mulige sponsorer, TV-selskap og andre. Dette er spennende, sier Evelyn Stensaker.

ROSER FORSVARET

– Når jeg ser tilbake på alt det jeg har fått være med på vil jeg gi honnør til Forsvaret som arbeidsgiver og arbeidsplass. Slike muligheter til å realisere meg selv ville jeg neppe fått noen andre steder, sier hun.



gjesteskribenten: Louise Dedichen

Laouise Dedichen er kontreadmiral og sjef for Forsvarets Høgskole. Hun har en omfattende karriere bak seg i sjøforsvaret og bl. a. i Forsvarets Overkommando og Forsvarets Stabsskole. Foruten å ha militær utdanning på høyeste nivå ha hun sivil utdanning ved UiO og BI. Louise Dedichen er Norges første kvinnelige admiral, utnevnt av Kongen i Statsråd i 2008.

Utdanning til totalforsvaret

Fremveksten av såkalte hybride trusler, cyberangrep, terrorisme og geopolitiske endringer har ført til at det norske totalforsvaret moderniseres. Forsvaret er én av flere aktører som skal forstå og kunne løse sine oppgaver ved sektorovergrepene hendelser i hele spekteret fra fred, krise og krig. Riktig og god utdanning står sentralt for beredskapen.

Ved Forsvarets høgskole har vi vært gjennom en stor utdanningsreform. Denne hadde først og fremst til hensikt å skape et nytt utdanningssystem for militære, gitt at Forsvaret nå har lagt om til en ny personellstruktur med offiserer og spesialister. Vi kunne ikke fortsette å gjøre alt likt som før. I tillegg er organisasjonen endret ved at alle krigsskolene, den tidligere stabsskolen, sjefskurset, all befalsutdanning samt Institutt for forsvarsstudier nå er samlet. Dette både for å spare årsverk og økonomiske midler som overføres til den operative evnen i Forsvaret, men også for å revidere alle utdanningsløp.

UTDANNING PÅ FLERE NIVÅ

Ved nye Forsvarets høgskole kan vi nå slå oss på brystet og si at vi har levert på alle områder. Det har vært en tøff periode for ansatte på administrativ- og faglig side, men også for ledelsen. I tillegg tror jeg reformen har skapt mye usikkerhet om hva utdanningene nå består av og hvor god kvaliteten blir med så store besparelser. Det er for tidlig å konkludere på leveransene. Vi er nå inne i en periode hvor vi justerer organisasjonen og henter inn på de områdene vi umiddelbart ser at organisasjonsendringen ikke traff 100 %. I forhold til utdanningen er jeg av den oppfatning at vi har klart å ta vare på det beste vi hadde og i tillegg innført noe nytt. Et av områdene som totalt sett er styrket er utdanning i forbindelse med beredskap og krisehåndtering.

Gullegget vårt innen dette er Sjefskurset. På dette kurset samler vi nøkkelaktører på tvers av hele statsapparatet, sivil sektor og vår egen etat. Omtrent en tredjedel av kurset er prioritert til kunnskap og innsikt i sektorovergrepene krisehåndtering. Det at Forsvarets høgskole får spille en så viktig rolle på dette området er et ansvar vi tar med størst ærbødighet og full ansvarsforståelse.

Ved det tidligere stabsstudiet, som nå endelig har blitt en mastergrad, fortsetter vi skoleringen av våre egne som en del av utdanningen i fellesoperasjoner. På studiet har også Politiet enkelte plasser. Det som er nytt

etter utdanningsreformen er at vi har fått muligheten til å utvikle nye fordypningsfag. Studentene vil få muligheten til å fordype seg i beredskap, krisehåndtering og asymmetriske trusler hvis de finner det interessant og det er mest relevant for egen karriere i forhold til de mulighetene vi tilbyr.

I tillegg gjennomfører vi et enkeltemne sammen med Politihøgskolen i nasjonal beredskap og krisehåndtering. Dette er et akkreditert studie med 15 studiepoeng på mastergradsnivå som ansatte på tvers av sektorene i staten kan søke på. Erfaringene vi har med å jobbe med Politihøgskolen er utelukkende positive, og vi verdsetter den profesjonalitet og kompetanse samarbeidet tilfører.

PRAKSIS OG TEORI

Krigsskoleutdanningene har beholdt mye av den utdanningen Forsvaret lenge har vært veldig god på. Kombinasjonen av praksis og teori er det som gjør utdanning hos oss, versus i det sivile, ekstra unikt. Kadettene gis en normal bachelorgrad med de studiepoeng som kreves, men i tillegg gjennomføres det praktiske aktiviteter og øvelser hvor de får testet og utviklet sitt lederskap og sin kompetanse. Dette er ikke noe nytt. Det som er nytt er at deler av utdanningen på tvers av forsvarsgrenene gjennomføres sammen. Med det ønsker vi blant annet at de kommende offiserene får en tidligere breddeforståelse for Forsvarets oppgaver og ressurser. Vi skaper en ny type offiser. I løpet av siste utdanningsår har kadettene et fag som er en introduksjon til fellesoperasjoner. Her inkorporerer vi utdanning om totalforsvaret og hvordan sektorovergrepene hendelser håndteres av statsmakten.

I Granavoll-erklæringen sier den sittende regjeringen at de vil ha ytterligere forsterket utdanning på beredskap og krisehåndtering og at Forsvaret i så måte er en sentral ressurs. Forsvaret avventer føringer fra Forsvarsdepartementet og er forberedt på å se på hvordan et eventuelt slikt oppdrag kan løses sammen med eksempelvis Politihøgskolen og sivile utdanningsinstitusjoner.

Jeg ønsker å avslutte med å annonsere litt for en boklansering som skjer i disse dager. Førsteamanuensis Per Martin Nordheim-Martinsen har stått i spissen for en bok skrevet av fagmiljøene ved Forsvarets høgskole. Boken heter «Det nye totalforsvaret». Det blir interessant. Løp og kjøp!

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

NEGOTIA

MILITÆRT KVINNELIG NETTVERK (MKN)

NORGES KVINNE- OG FAMILIEFORBUND (K&F)

NORGES LOTTEFORBUND (NLF)

PARAT FORSVAR

NORGES FORSVARSFORENING (NFF)

FOLK OG FORSVAR

POLITIETS FELLESFORBUND

NORGES MILITÆRKAMERATERS FORBUND (NMKF)

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

AUST-AGDER

Gro Jareid

976 34 035

ghj.eid@gmail.com

HORDALAND

Bjarnhild Hodneland

928 93 155

bj.hodneland@gmail.com

OSLO OG AKERSHUS

Jeanette J. Jensen

467 74 066

jea.juje@gmail.com

TELEMARK

Åsne Fjeld

971 18 822

aasnesfjeld@gmail.com

VESTFOLD

Solfrid Bergan

975 34 676

godt.salg@start.no

BUSKERUD

Kari Harm

917 28 547

kaharm@online.no

MØRE OG ROMSDAL

Anne-Lise Johnsen

412 48 664

anlijohnsen@gmail.com

SOGN OG FJORDANE

Nina C. R. Solvi

926 67 111

ninasol1@online.no

TROMS

Arne Nik Karlstad

970 09 214

anikol-k@online.no

TRØNDELAGE

Mari Mosand

911 12 972

mosand@gmail.com

HEDMARK

Grete Nordbæk

970 61 098

greno10@online.no

OPPLAND

Wenche Rolstad

402 44 896

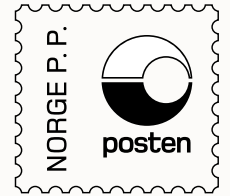
wrwenche@gmail.com

VEST-AGDER

Vera Ringdal Folkvord

915 81 675

verafolkvord@hotmail.com



ET BANEKRYTTE PROSJEKT

Den virtuelle verden kan bli politiets øvingsarena for skytetrening i fremtiden. Testrundene er godt i gang.

I Trøndelag politidistrikt er politiet i gang med å teste ut VR-teknologi til bruk i skytetreningen. Ved å koble et tjenestevåpen til et dataprogram og VR-briller, kan en befinne seg på en virtuell skytebane. De første testrundene startet i februar. Selskapet Real Training har fått oppgaven med å levere realistisk VR-trening, hvor politiets vanlige håndvåpen brukes, på en virtuell skytebane.

450.000 kroner til forprosjektet

Politidirektoratet (POD) bevilget 450.000 kroner til forprosjektet. Mye tyder på at det kan bli bevilget ytterligere midler for å finansiere videre utvikling. Under en testrunde i PODs lokaler mente mange at teknologien vil kunne bli svært viktig i politiets hverdag. Samtidig påpekte flere at det må bli svært virkelighetsnært for at det skal fungere.

Leder av prosjektet, Marit Fostervold, visepolitimester i Trøndelag politidistrikt, understreker at VR-prosjektet med VR-våpen fremdeles er i startfasen.

– Foreløpig er våpenet uten rekyl og har et ganske hardt avtrekk. Det gjelder å få til en kombinasjon mellom siktemidler, avtrekker og rekyl. Men det ser ut til at det faktisk er mulig å få dette til, under forutsetning av at vi klarer å finansiere det, sier Fostervold.



Foto: Karianne Grindem/Politforum

Nye muligheter

Målet er at politifolk skal få bedre muligheter til å drive mengdetrening, og at det skal øke tjenestepersoners trygghet i skarpe oppdrag, for igjen å sikre publikums trygghet.

– Dette åpner et helt nytt mulighetsrom. Riktignok er dette en prototype, så det er tidlig i utviklingen, men det er nok til at vi ser hvilket potensiale som finnes. Jeg tror dette vil gi svært gode muligheter for trening, spesielt hvis man kan

skifte ut miljøet, få litt påvirkning, og kunne lage mørke, lys og motlys og, ikke minst, bevegelse på målet. Og hvis det i tillegg går an å få til at de reagerer på det du sier, så får du en så reell treningssituasjon som mulig. Da tenker jeg at dette kan bli en kjempegevinst for politiet, sier beredskapsdirektør i POD, Knut Smedsrud.

POSITIV UTVIKLING FOR POLITIET

Tall fra Politidirektoratet viser at 81,2 prosent av de 642 studentene fra fjorårets studentkull med bestått eksamen fra Politihøgskolen hadde fast jobb i politiet pr. 31. mars 2019. Samtidig viser de nye tallene at andelen nyutdannede med fast jobb er stigende.

– Vi synes det er positivt at det er en fremgang og håper denne utviklingen vil holde fram. Det er et stort behov for flere ansatte i hele etaten. Vi tror likevel at tallene kan bli bedre og vil fortsatt jobbe mot dette målet, sier Lise Figenschou, leder for Politiets Fellesforbunds studentforening.

BLI MED I NTF!

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

www.totalforsvar.no

NTF
Norsk TotalforsvarsForum