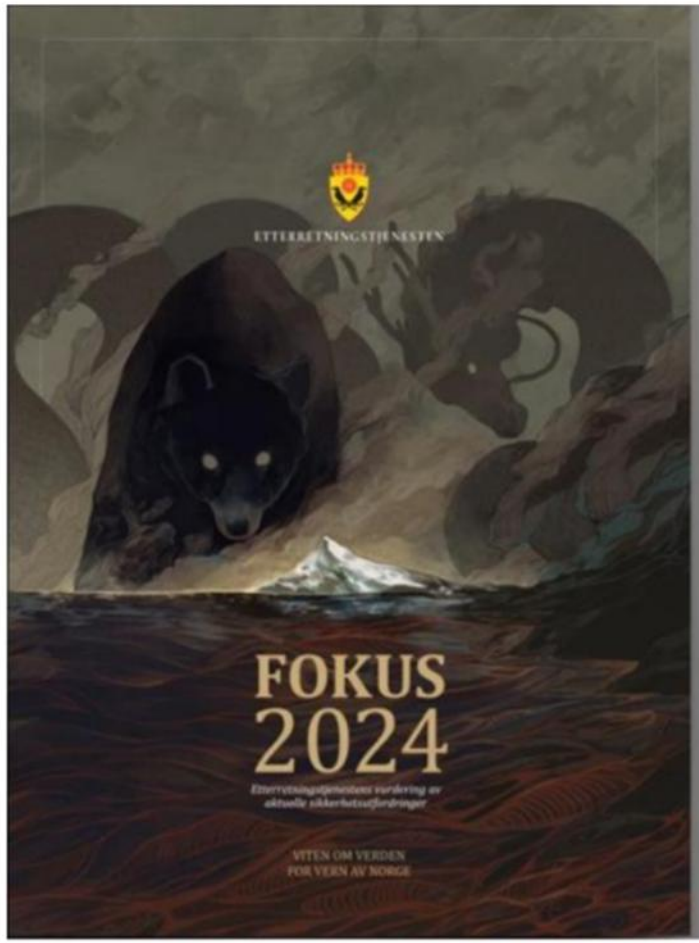
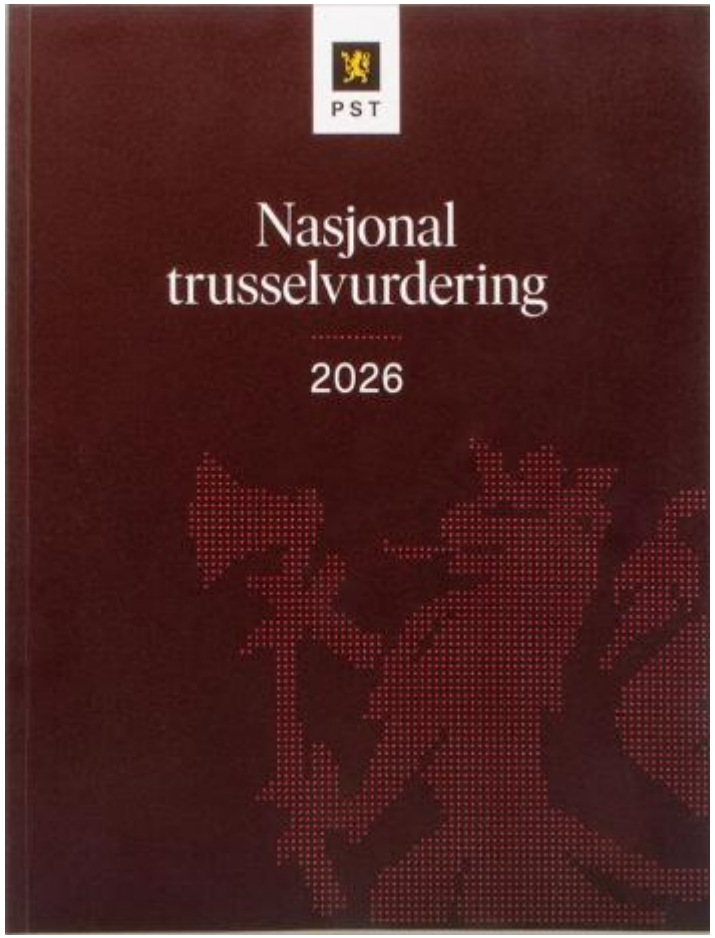
Ålesund kommune

Øving analog måned

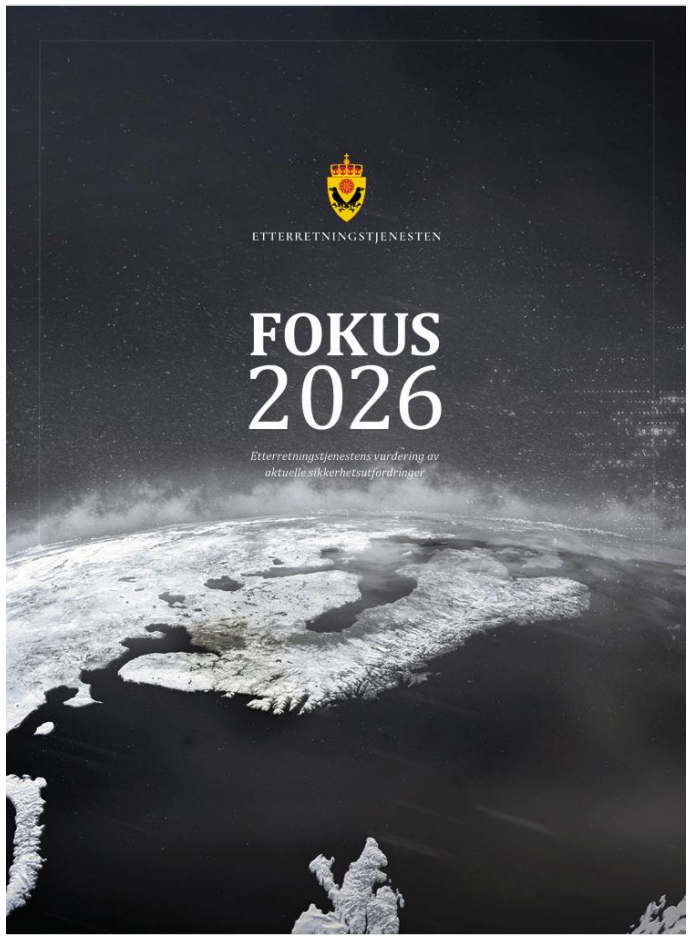
KINS 26.03.2026

Nasjonale trusselvurderinger 2024




PST
Nasjonal trusselvurdering
2026


NSM
Risiko 2026
Dagens valg – morgendagens risiko


ETTERRETNINGSTJENESTEN
FOKUS
2026
Etterretningstjenestens vurdering av aktuelle sikkerhetsutfordringer

Utviklingstrekk i cyberdomenet

- Økende trusselnivå
- Angrep rammer både privat og offentlig sektor
- Profesjonalisering av angrep
- Cyberorperasjoner kan ramme kritisk infrastruktur
- Angripere bruker KI til å lage mer overbevisende phishing og svindel
- Supply chain-angrep blir vanligere
- Skyløsninger gir nye utfordringer
- IOT øker antall tilkoblede enheter

Bakgrunn og begrunnelse for valg av scenario

- Stadig flere kritiske tjenester er digitalisert – økt sårbarhet
- Kommunen sine IT-system er nede på grunn av Cyberangrep
- Fagsystem er utilgjengelig over lengre tid

ROS-analysen har vurdert scenarioet som sannsynlig og med høy risiko

Heilhetlig ROS-analyse i Ålesund kommune

Hacking av viktig infrastruktur

Ålesund kommune

Forarbeid

Øvingsdirektiv

Beskrivelse:

Kommunen sine IT-system er nede på grunn av cyberangrep.

Kommunen sine fagsystem er utilgjengelig over lang tid.

Hovedmål

- Kommunen skal være forberedt på å kunne drifte alle tjenester forsvarlig med manuell drift /reserveløsninger i minimum 1 måned uavhengig av tilgang på IT-system.
- Redusere sannsynlighet for at en slik hendelse skal inntreffe
- Redusere konsekvenser dersom en slik hendelse likevel inntreffer
- Få en bedre forståelse og oversikt for å avdekke ukjente avhengigheter

Delmål

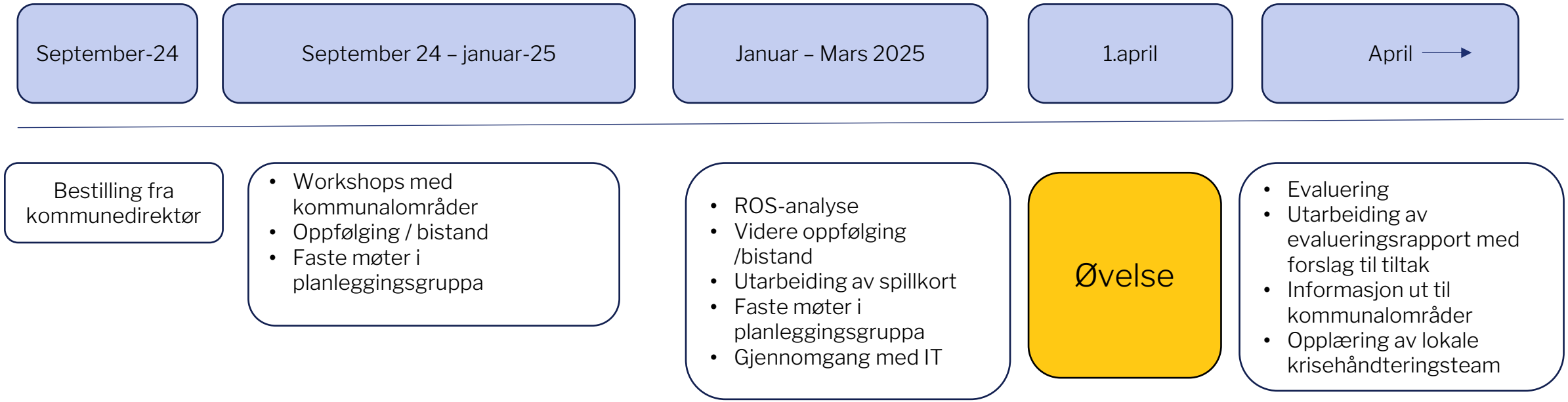
Øke bevissthet og motivere til bedre digital sikkerhet i alle kommunale virksomheter

Forberede virksomhetene på håndtering av hendelser knyttet til digital sikkerhet

Sikre forsvarlig drift i alle kommunale virksomheter selv om IT-system ikke er tilgjengelige

Forhåndsvarsel / bestilling fra kommunedirektør til ledergruppa september 2024

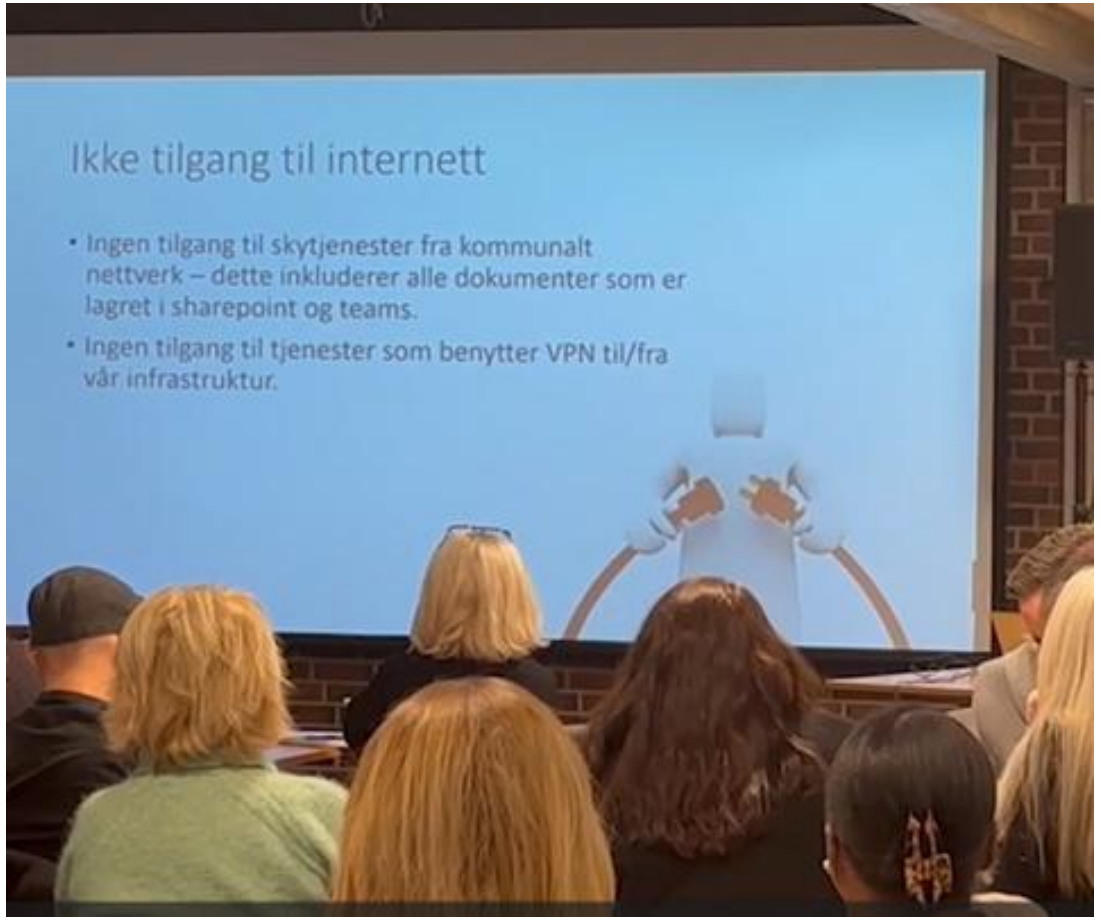
- Vist til helhetlig ROS
- Sikre gode nok rutiner, ha et etablert og øvd planverk for håndtering av en slik hendelse.
- Det skal arbeides med lokale beredskapsplaner og tiltakskort i hver virksomhet for å kunne sikre forsvarleg drift uten tilgang på fagsystem i minimum 1 måned

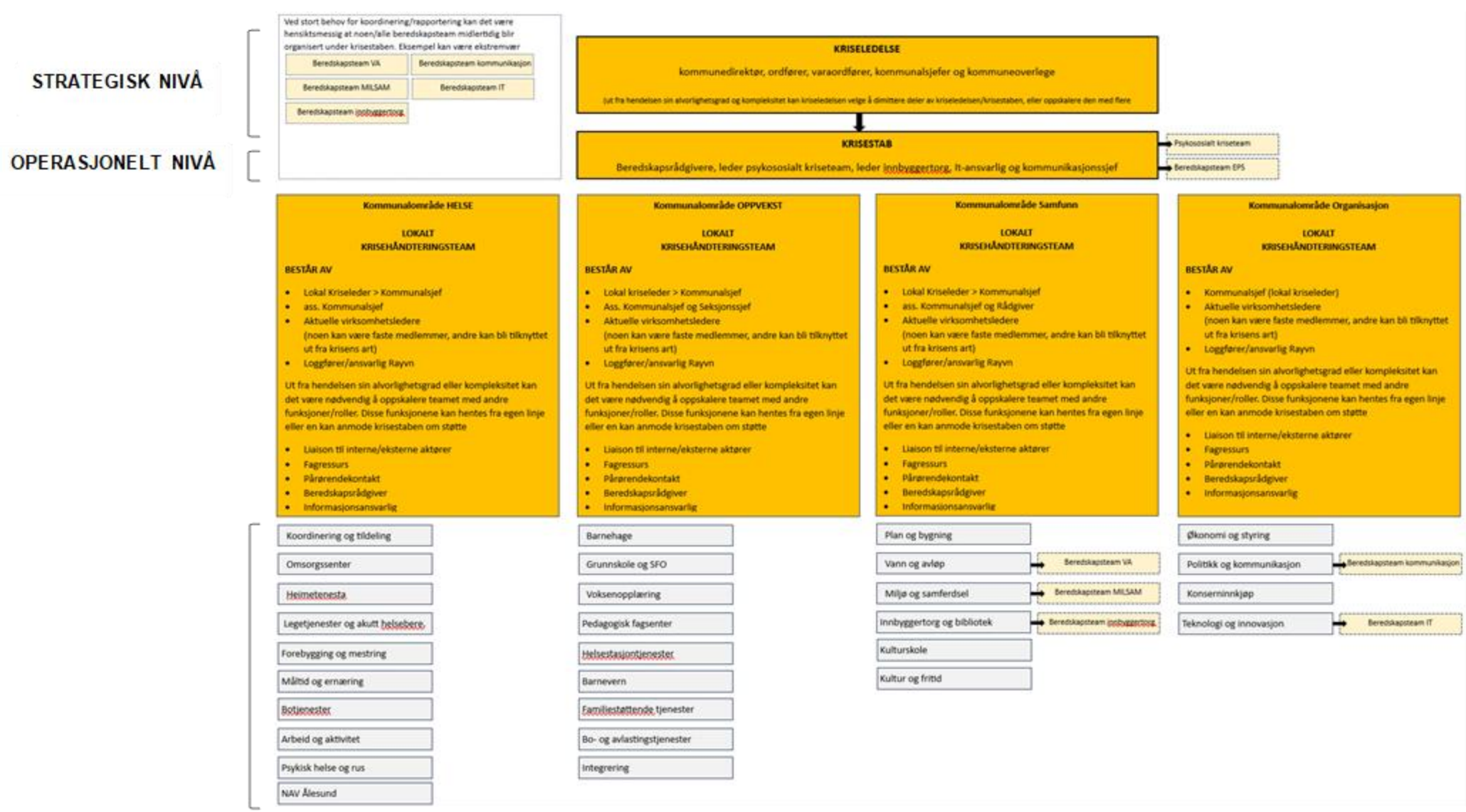


Workshops

Program for dagen:

- Risikoer og trusselsituasjon
- Hvordan er kommunen sin beredskapsorganisasjon bygd opp
- Krisekommunikasjon
- Mal for lokal beredskapsplan
- Workshop – utarbeiding av tiltakskort




STRATEGISK NIVÅ
OPERASJONELT NIVÅ
Ved stort behov for koordinering/rapportering kan det være hensiktsmessig at noen/alle beredskapsteam midlertidig blir organisert under krisestaben. Eksempel kan være ekstremvær
Beredskapsteam VA
Beredskapsteam kommunikasjon
Beredskapsteam MILSAM
Beredskapsteam IT
Beredskapsteam innbyggertorg
KRISELEDELSE
kommunedirektør, ordfører, varaordfører, konmunalsjefer og kommuneoverlege
(ut fra hendelsen sin alvorlighetsgrad og kompleksitet kan kriseledelsen velge å dimittere deler av kriseledelsen/krisestaben, eller oppskalere den med flere
KRISESTAB
Beredskapsrådgivere, leder psykososialt kriseteam, leder innbyggertorg, It-ansvarlig og kommunikasjonssjef
Psykososialt kriseteam
Beredskapsteam EPS
Kommunalområde HELSE
LOKALT KRISEHÅNDTERINGSTEAM
BESTÅR AV
Lokal Kriseleder > Kommunalsjef
ass. Kommunalsjef
Aktuelle virksomhetsledere (noen kan være faste medlemmer, andre kan bli tilknyttet ut fra krisens art)
Loggfører/ansvarlig Rayvn
Ut fra hendelsen sin alvorlighetsgrad eller kompleksitet kan det være nødvendig å oppskalere teamet med andre funksjoner/roller. Disse funksjonene kan hentes fra egen linje eller en kan anmode krisestaben om støtte
Liaison til interne/eksterne aktører
Fagressurs
Pårørendekontakt
Beredskapsrådgiver
Informasjonsansvarlig
Koordinering og tildeling
Omsorgssenter
Heimetenesta
Legetjenester og akutt helsebere
Forebygging og mestring
Måltid og ernæring
Botjenester
Arbeid og aktivitet
Psykisk helse og rus
NAV Ålesund
Kommunalområde OPPVEKST
LOKALT KRISEHÅNDTERINGSTEAM
BESTÅR AV
Lokal kriseleder > Kommunalsjef
Ass. Kommunalsjef og Seksjonssjef
Aktuelle virksomhetsledere (noen kan være faste medlemmer, andre kan bli tilknyttet ut fra krisens art)
Loggfører/ansvarlig Rayvn
Ut fra hendelsen sin alvorlighetsgrad eller kompleksitet kan det være nødvendig å oppskalere teamet med andre funksjoner/roller. Disse funksjonene kan hentes fra egen linje eller en kan anmode krisestaben om støtte
Liaison til interne/eksterne aktører
Fagressurs
Pårørendekontakt
Beredskapsrådgiver
Informasjonsansvarlig
Barnehage
Grunnskole og SFO
Voksenopplæring
Pedagogisk fagsenter
Helsestasjontjenester
Barnevern
Familiestøttende tjenester
Bo- og avlastingstjenester
Integrering
Kommunalområde Samfunn
LOKALT KRISEHÅNDTERINGSTEAM
BESTÅR AV
Lokal Kriseleder > Kommunalsjef
ass. Kommunalsjef og Rådgiver
Aktuelle virksomhetsledere (noen kan være faste medlemmer, andre kan bli tilknyttet ut fra krisens art)
Loggfører/ansvarlig Rayvn
Ut fra hendelsen sin alvorlighetsgrad eller kompleksitet kan det være nødvendig å oppskalere teamet med andre funksjoner/roller. Disse funksjonene kan hentes fra egen linje eller en kan anmode krisestaben om støtte
Liaison til interne/eksterne aktører
Fagressurs
Pårørendekontakt
Beredskapsrådgiver
Informasjonsansvarlig
Plan og bygning
Vann og avløp
Beredskapsteam VA
Miljø og samferdsel
Beredskapsteam MILSAM
Innbyggertorg og bibliotek
Beredskapsteam innbyggertorg
Kulturskole
Kultur og fritid
Kommunalområde Organisasjon
LOKALT KRISEHÅNDTERINGSTEAM
BESTÅR AV
Kommunalsjef (lokal kriseleder)
Aktuelle virksomhetsledere (noen kan være faste medlemmer, andre kan bli tilknyttet ut fra krisens art)
Loggfører/ansvarlig Rayvn
Ut fra hendelsen sin alvorlighetsgrad eller kompleksitet kan det være nødvendig å oppskalere teamet med andre funksjoner/roller. Disse funksjonene kan hentes fra egen linje eller en kan anmode krisestaben om støtte
Liaison til interne/eksterne aktører
Fagressurs
Pårørendekontakt
Beredskapsrådgiver
Informasjonsansvarlig
Økonomi og styring
Politikk og kommunikasjon
Beredskapsteam kommunikasjon
Konserninnkjøp
Teknologi og innovasjon
Beredskapsteam IT

Lokal beredskapsplan

Skal fortelle deg og ledelsen hva de skal gjøre dersom de mister tilgang til kritiske system, nettverk, mobil m.m.

Kunne opprettholde tjenester med manuelle metoder

Skal bidra til å komme tilbake til så normal drift som mulig - så snart som mulig

Bilde: DSB Veileder

Utarbeiding av tiltakskort

En viktig del av lokal beredskapsplan

- Hva kan skje? – tenk konsekvenser !
- Hva gjør vi ?

Tenk faser:

- Varsling – mobilisering fra/ til virksomhet - har vi kontaktinfo
- Håndtering – hva kan /må vi ha på plass for å kunne håndtere drift uten fagsystem/internett/mobilnett
- Prioritering
- Tenk alternative handlingsmønster
- Ressursbehov (kommunikasjon, transport, materiell, personell mm)
- Informasjon

Mal tiltakskort

Tiltakskort: **Digitalt utfall**			
Utarbeidet av:		Dato:	
Revidert av:		Dato:	
Godkjent av:		Dato	
Mål/hensikt	• Redusere /hindre feil • Sikre dokumentasjon og rapportering		
Begrepsavklaring	• Svikt i kommunikasjon, telefoni og IKT defineres som bortfall av dette, evt ustabilitet over en periode • Lokal hendelse refererer her til for eksempel en institusjon eller en tjeneste • Lokal prosedyre/plan refererer til de planer og prosedyrer som er etablert ute på hver enhet, bofelleskap m.fl.		

Tiltak	Svikt i kommunikasjon, telefoni og IKT inntil 24 timer (mindre alvorlig hendelse)
	• Varsling
	• Iverksette lokal prosedyre:
	  ○ Skriftlige lister på pasienter/bruker
	  ○ Skriftlige lister på ansatte
	  ○ Iverksette rutine for skriftlig dokumentasjon
	  ○ Iverksette rutine for alternative kommunikasjonsformer
	  ○ Lokal plan for informasjon ?
	
	Svikt i kommunikasjon, telefoni og IKT over 24 timer (alvorlig hendelse)
	• Varsling
	• Lokal beredskapsgruppe etableres
	• Informere krisestøttestab /kriseledelse om situasjonen (fortløpende vurdering om kriseledelsen skal settes)
	• Iverksette lokal prosedyre:
	  ○ Skriftlige lister på pasienter/bruker		

Knagger å henge det på

- Vi mister flere av våre kommunikasjonskanaler
- Tenk over om det er konsekvenser vi ikke fanger opp
- Viktig med klare kommunikasjonslinjer i kommunalområdet under øvelsen og i en hendelse
  Hvem informerer hvem ?
- Prioritering av oppgaver – hva er viktig på kort sikt og lang sikt ?
- Bruk av ressurser – hva er rett disponering ?

Eksempel

- Lokal journalløsning for legevakt og legekontor (CGM)
- Turnusplanlegging (GAT)
- Adgangskontroll
- Velferdsteknologi
- Byggstyring
- Og mange, mange flere..

Risikovurdering

- Gjelder gjennomføring av øvelsen
- Noen (få) unntak

NOPLAY

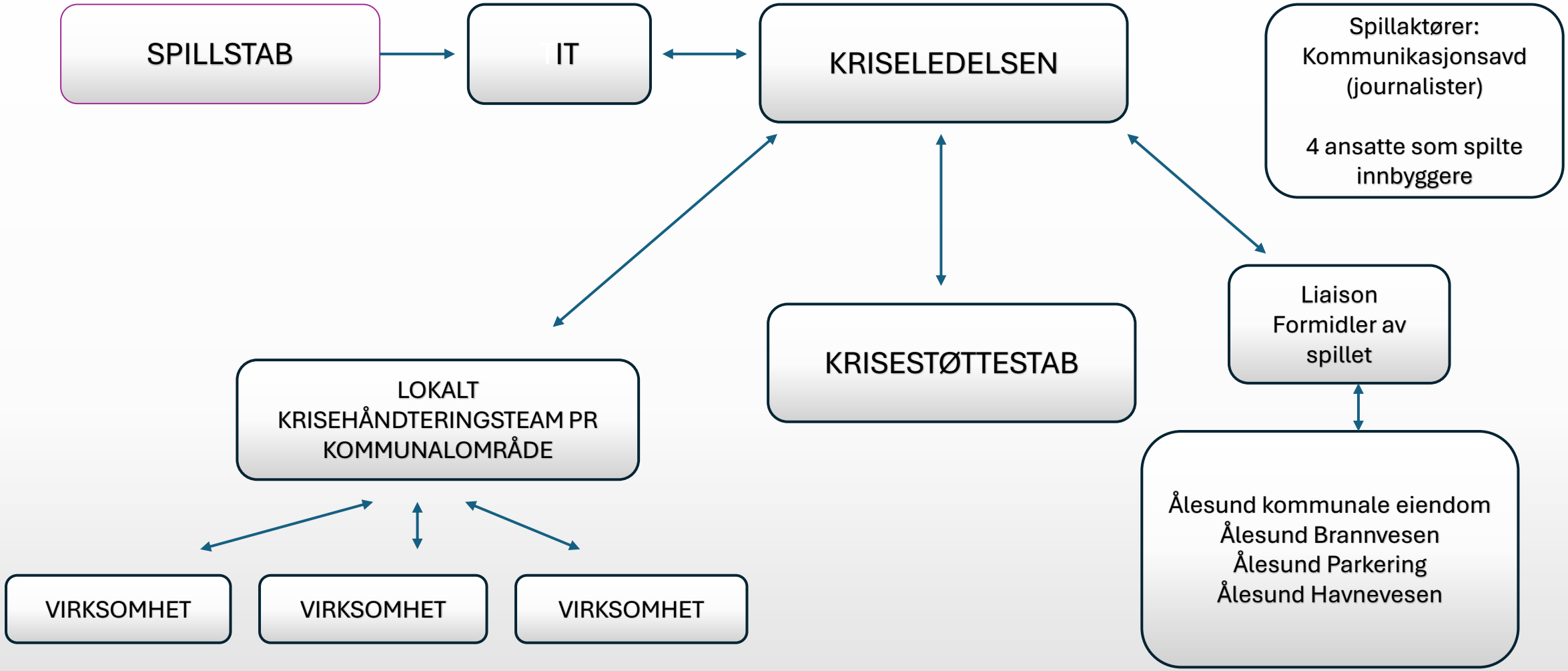
Dersom det oppstår en reel hendelse som gjør at ansatte trenger rask tilgang til systemer,

RING XXX XX XXX

Start samtale med NOPLAY, hva som har skjedd og hvem som trenger å få tilgang til systemer.

Siste innspurt før øvelsen

- Innsjekk med kommunedirektør
- ROS-analyse gjennomført
- Orientering til formannskapet
- Teamsmøte med Virksomhetsledere
  Orientering om øvelsen, viktig info
- Siste innsjekk / orientering til ledergruppa før øvelse
- Utarbeiding av spillkort til medspillere

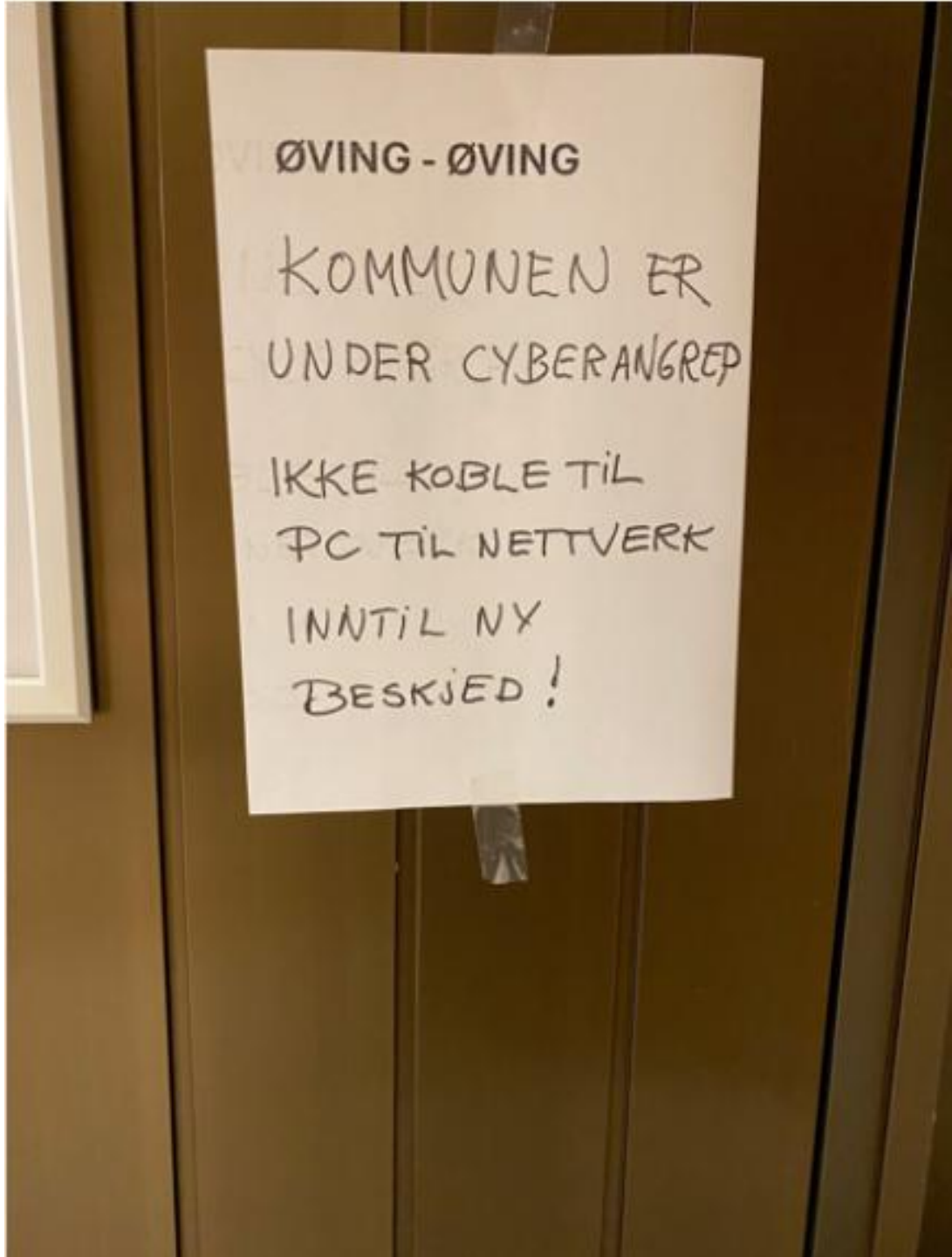

SPILLSTAB
IT
KRISELEDELSEN
Spillaktører:
Kommunikasjonsavd
(journalister)
4 ansatte som spilte
innbyggere
KRISESTØTTESTAB
Liaison
Formidler av
spillet
LOKALT
KRISEHÅNDTERINGSTEAM PR
KOMMUNALOMRÅDE
Ålesund kommunale eiendom
Ålesund Brannvesen
Ålesund Parkering
Ålesund Havnevesen
VIRKSOMHET
VIRKSOMHET
VIRKSOMHET

Tidsplan for øvelsen

Dag 1				Dag 2-3	1-2 uker			3-4 uker		
9.00 – 10.00	**10.00**	**10.00-11.00**	**11.00**	**11-11.30**	**11.30 – 12.00**	**12.00 – 13.00**	**13.00**	**13.00-14.00**	**14.00**	**14.30-15.00**
Førstemøte i kriseledelsen, informasjon fra IT. Kommunalsjef samler info om status fra virksomheter	Statusmøte i kriseledelsen. Rapportering fra hvert kommunal-område	Oppdateringer fra IT om status, meldinger og oppgaver via kommunalsjef til virksomheter. Tilbakemelding om status fra virksomheter	Statusmøte i kriseledelsen. Rapportering fra hvert kommunal-område	Oppdateringer fra IT om status, meldinger og oppgaver via kommunalsjef til virksomheter.	Lunsj	Oppdateringer fra IT om status, meldinger og oppgaver via kommunalsjef til virksomheter Tilbakemelding om status fra virksomheter	Statusmøte i kriseledelsen. Rapportering fra hvert kommunal-område	Oppdateringer fra IT om status, meldinger og oppgaver via kommunalsjef til virksomheter Tilbakemelding om status fra virksomheter	Siste statusmøte i kriseledelsen. Rapportering fra hvert kommunalområde	Øvelsen avsluttes med første-evaluering (bruk skjema)

Øvelse 1. april 2025

Øving Analog Måned



Melding sendt ut via RAYVN til kriseledelsen – kvelden før øvelsen

Flere sikkerhetssystem har i løpet av kvelden varslet om tegn til mistenkelig aktivitet hos en av kommunene i eKommune Sunnmøre

Varslingssystemene har indikert gjentatte forsøk på å aksessere interne system på en uautorisert måte
På bakgrunn av dette har eKommune Sunnmøre besluttet å umiddelbart isolere den aktuelle kommunen fra både resten av eKommune og andre eksterne system som et føre var – tiltak

Atea IRT er koblet på for videre analyse. På det nåværende tidspunkt finnes det ingen indikasjoner på at Ålesund kommune er direkte påvirket av hendelsen, men situasjonen følges tett og det vil fortløpende bli sendt ut mer informasjon hvis dette endrer seg

Melding sendt ut via RAYVN kl. 08.10

(Varsel fra IT til krisestøttestaben)

Innkalling til kriseledelsen fra krisestøttestaben

Situasjonen har eskalert. Flere ansatte i Ålesund kommune melder om problemer med pålogging til ulike interne system, og eKommune Sunnmøre har bekreftet at omfanget av gårsdagens hendelse er større enn først antatt.

Det kan ikke utelukkes at hele eKommune Sunnmøre er berørt. Vi anbefaler at kriseledelsen blir kalt inn umiddelbart for vidare håndtering.

- Ansatte opplever innloggingsproblemer
- eKommune Sunnmøre bekrefter større omfang enn først antatt
- Hele eKommune Sunnmøre kan være berørt
- IT-avdelingen anbefaler kriseledelsen å møtes umiddelbart

Litt om øvelsen:

- Starta kl 09.00 – presis – avsluttet kl 15.00
- Kriseledelsen satt samlet på rådhuset
- Krisehåndteringsteam i hvert kommunalområde
- Scenario medførte at (nesten) alle mistet tilgang til fagsystem og nettverk
- Alle tilganger ble reetablert ca kl 14.00

Krisehåndteringsteam
Helse og omsorg

Førstemøte kl 9.00

Fra IT: Kristisk IT-hendelse – sannsynlig dataangrep

- Dataangrep mot nabokommune har større spredning enn først påvist
- Hele eKommune kan være rammet og IT har mistet tilgang til egne systemer
- eKommune Sunnmøre har iverksatt lokal beredskapsplan og satt lokal stab
- Atea IRT og KommuneCert er varslet og bistår i det videre arbeidet
- Internettlinjen for alle kommunene i samarbeidet er deaktivert
- **Det er viktig at ansatte får beskjed om å ikke logge seg inn på kommunale enheter eller benytte kommunale løsninger på privat utstyr for å hindre videre spredning**

Fra krisestøttestab

Økende antall henvendelser fra innbyggere

- Stor pågang av henvendelser fra innbyggere og pårørende
- Bekymring knyttet til tjenesteleveranser i helse- og omsorgssektoren
- Spørsmål om trygghetsalarmer og digitale helsesystemer
- Ansatte i førstelinjen har begrenset informasjon

Fra kommunikasjon

Behov for pressekonferanse

- Media presser på
- Nasjonale og internasjonale medier viser stor interesse for hendelsen. Kommunikasjonsteamet merker økt press, og mediene ringer også opp direkte enkeltpersoner for å forsøke å få svar på hva som har skjedd i Ålesund.

Dag 1 – Statusmøte kl 10.00

Fra IT: Bekreftelse fra IT på løsepengevirus

- Gjennom natten har IT-systemene til både Ålesund kommune og resten av eKommune Sunnmøre blitt utsatt for omfattende angrep.
- De fleste av våre kritiske systemer er nå utilgjengelige

- Majoriteten av brukerkontoene til både ansatte og driftspersonellet har blitt sabotert eller deaktivert.

- Vi har mottatt krav om løsepenger i bytte mot dekrypteringsnøkler. Innholdet i meldingen etterlater ingen tvil om at dette er et koordinert og bevisst angrep.

- Arbeider med å kartlegge omfanget og forstå hvordan dette kan ha skjedd.

- Informasjon fra Atea IRT - tekniske funn, mulig trusselaktør.

Fra krisestøttestab/ kommunikasjon

Feilinformasjon spres raskt

- Falske rykter og feilinformasjon spres raskt i sosiale medier og skaper panikk og usikkerhet.

- Kommunen må bruke ressurser på å korrigere feilinformasjon og berolige innbyggerne.

Fra krisestøttestab:

Kritisk mangel på tilgang til pasientjournaler

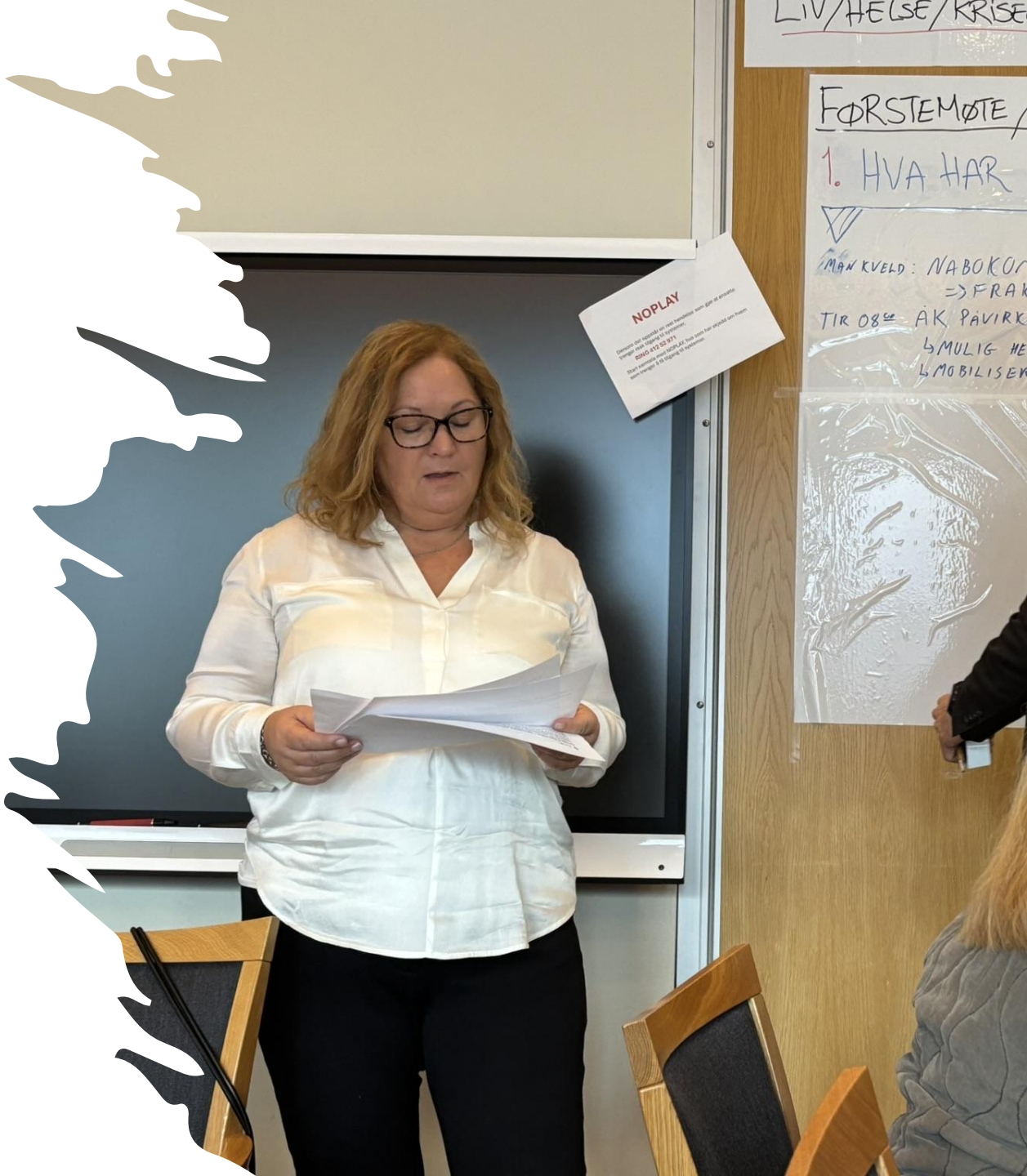
- Pasientjournalsystemer er utilgjengelige
- Kritiske helseopplysninger kan ikke hentes ut
- Behandling og medisinering kompliseres
- Manuelle rutiner må benyttes som alternativ
- Økt risiko for feil og forsinkelser

Tips:

Bruk tavler for oppdatering under øvelse

IT har kontroll på angrepet, men gjenoppretting vil ta lang tid

- IT bekrefter at de har kontroll på angrepet
- Gjenopprettingsarbeidet er omfattende og vil ta tid
- Kommunen må forvente å jobbe med provisoriske løsninger over lang tid
- IT utarbeider en overordnet skisse til tidsplan for gjenoppretting, men kriseledelsen må gjøre nødvendige prioriteringer.
- Prioritering fagsystem
- Prioritering rene PC’er



Dag 2-3 Fra IT:

Oppretting av ny "ren tenant" i M365

- IT etablerer en ny M365-løsning for midlertidig samhandling
- Brukere må opprettes manuelt, noe som tar tid
- Ikke alle kan få tilgang samtidig
- Prioritering av brukere og funksjoner er nødvendig

Fra politisk:

Utfordringer med politiske møter

- Saksbehandlings- og møteadministrasjonssystemer er utilgjengelige
- Politisk møtevirksomhet kan bli forsinket eller utsatt
- Saksdokumenter og referater kan ikke hentes frem
- Administrasjonen har utfordringer med saksforberedelser

Fra krisestøttestab:

Usikkerhet knyttet til utbetaling av lønn

- Lønnssystemet er utilgjengelig
- Lønnsutbetalinger kan bli forsinket
- Ansatte kontakter nærmeste leder og lønnsavdelingen for informasjon
- Usikkerhet rundt håndtering av tillegg og fraværsgodtgjørelser

Fra IT /Atea

Mulig datalekkasje oppdaget

Oppsummering:

- IT og Atea har påvist storstilt datanedlasting
- Mulig lekkasje av barnehageadministrative data
- Mulig lekkasje av flere eldre PPT-løsninger
- Potensiell lekkasje av delte filer på helsefilserver
- Potensiell lekkasje av data fra VA sitt styringssystem
- Potensiell lekkasje av eldre HR database
- Verifisering av omfang pågår og vurdering av mulig lekkasje må vurderes

Fra IT / krisestøttestab:

Innbyggerdata funnet på nett

- Innbyggerdata ser ut til å ha blitt funnet på nett
- Mistillit til kommunens datasikkerhet sprer seg i sosiale medier
- Ukjent omfang og alvorlighetsgrad – IT og Atea IRT undersøker
- Media har fattet interesse og stiller kritiske spørsmål
- Forventet økt press på kommunen for å forklare og håndtere situasjonen

GDPR /Personvern:

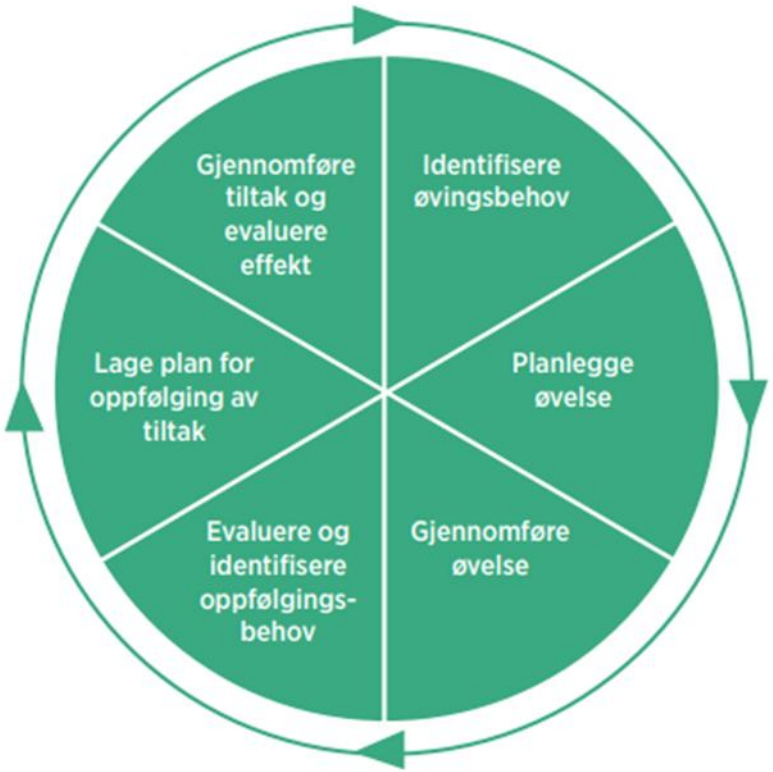
I kjølvannet av at det blir bekreftet at data har kommet på avveie er det flere innbyggere som krever innsyn i egne data, men kommunen har foreløpig ikke tilgang til systemene som inneholder disse dataene.

Dette skaper utfordringer i forhold til GDPR og personvern.

Hvordan varsler vi de berørte?

Hvordan skal vi "rigge oss" for å håndtere dette ?

Etter øvelsen



HURTIGEVALUERING SOM AVSLUTNING AV ØVELSEN

UTSENDING AV EVALUERINGSSKJEMA TIL ALLE VERKSEMDER ETTER ØVELSEN

EVALUERINGSRAPPORT FERDIG MEDIO MAI

Noen tilbakemeldinger

- Knall arbeid i forkant, har fått øynene opp for det å måtte være forberedt i en beredskapssituasjon
- Lært mye, håper at det bygges videre på dette og kjører flere scenarier
- Bra at vi fikk testet felles utsending av SMS
- Vi må øve mer !
- Lært mye, få oversikt og få på plass stedfortrederfunksjonen. Informasjon blir det aldri nok av
- Spennende og lærerikt, imponert over innsatsen alle har lagt ned. Det var ikke meningen at vi skulle være feilfri, vi skulle lære og bli bedre.
- Nyttig og fin øvelse, sett mange læringspunkter gjennom øvelsen. Notert mange forbedringspunkter, skal jobbe videre med både lokal beredskapsplan og tiltakskort.

Erfaring /læringspunkt
Kritisk behov for alternative kommunikasjonskilder når digitale verktøy faller bort
Manglende felles forståelse av hva som skal formidles og hvordan
Tiltakskort må konkretiseres og tilpasses virksomhetsnivå og ulike scenarier
Uklar rolle- og ansvarsfordeling i deler av organisasjonen
Varslingsrutiner fungerer i teorien, men er fragmenterte og uforutsigbare i praksis
Mangelfull internkommunikasjon til ansatte under øvelsen
Uklare rutiner ang bruk av privat utstyr
Uklarhet rundt prioritering og ressursbruk ved langvarig nedetid
Manuell drift vanskelig uten systematiske verktøy

Tiltak
Etablere og teste alternativ digital kommunikasjonskanal
Øke opplæring i stabsarbeid og bruk av beredskapsverktøy
Inkludere akuttmedisinske tjenester i lokale krisehåndteringsteam
Tydeligere begrepsbruk og enhetlig krisekommunikasjon
Flere deløvelser på avdelingsnivå
Utarbeide beredskapsplan for strømbrudd og tap av mobilnett
Felles øvelse for kommunene i eKommune Sunnmøre
Sørge for tilgjengelig papirbasert backup for kritisk dokumentasjon

EVALUERINGSRAPPORT

Øving Analog måned

Inneholder anbefaling for videre arbeid

- Opplæring
- Tiltakskort for flere hendelser
- Kommunikasjon og prioritering !
- Samarbeid beredskap i eKommune Sunnmøre

Hva har vi fått til ?

Lokale krisehåndteringsteam er en del av vår beredskapsorganisasjon
Månedlig opplæring / sjekk av nødnettelefoner
Månedlig opplæring / sjekk av RAYVN
Mer og bedre beredskapsplanverk
Økt bevissthet rundt IT-beredskap – avhengigheter, alternativer, sikkerhet
Bedre planverk, flere øvelser

Ålesund kommune

Takk for meg!

Åse Karin Finnøy Gjære
Seniorrådgiver
avd. sikkerhet og beredskap

Tlf 952 88 638
ase.karin.finnoy.gjaere@alesund.kommune.no