

# Datainnbrudd – erfaringer fra Østre Toten kommune

---

Faglig arena for informasjonsforvaltning og deling av data

Ole Magnus Stensrud  
Kommunedirektør



Østre Toten  
kommune

The background is a dark, futuristic digital space filled with numerous bright green laser lines that create a sense of depth and movement, resembling a data center or a virtual network. The lines are arranged in a grid-like pattern that recedes into the distance.

Ransomware

**Pysa**

## Prioriteringer

Liv og helse

Miljø

Økonomi





## NYHETER

Kommunen lever men sliter med å regninger for millioner kroner

Helse- og omsorgssjef Østre Toten etter dataangrepet: - Dette helt surrealistisk

## ARBEIDSLIV

Arbeid som før tok to timer tar nå en hel dag

Dataangrepet s Marius opp på mange tak

Så, hva s lokalavis kanskje?



Bente Løvaas Olsen, konsulent og Ola Løvstad, leder for tildel kommunen vil være imøtekom innbyggerne ønsker å splitte o Jan Rune Bakkelund)



BJELLER I STEDET FOR ALARMARMBÅND: Diana Stepanova på Labo avdeling 4 viser fram for å tilkalle hjelp. Det vanlige alarmsystemet er satt ut av drift etter dataangrepet. Foto: kommune



TUNGVINT: - Det er tungvint å jobbe uten tilgang til fagsystemene. Det som før tok to timer tar nå en hel dag, sier byggesaksbehandler Sohrab M. Kamaly. Foto: Sæmund Moshagen





Workspace x + workspace.ikomm.no/ototen

NRK TV Home Fritid ledelse Lover kommune Ny teknologi Toten KS styrende organer Filer - OneDrive Gmail YouTube Maps Andre bokmerker

Østre Toten kommune Workspace Hjem Personlig Ole Magnus

Filter

### Your frequently used tiles ^

- Visma Enterprise...
- Framsikt
- Compilo
- Acos Websak+
- Visma AnsattWeb
- NAV Arbeidsgiver
- Mercell
- Prosjekt Microsoft 365
- Ikomm LiveChat

### Annonseringer

Alle kunngjøringer

**Nyhetsbrev fra André Alves**  
sø. 20:20 | Alle ansatte  
Oppsummering av uke 17: Sikkerheto Vi har denne uka hatt 16 sikkerhetshendelser. Noen av dem relateres til ansatte som er på...

**10-faktor - nå er det ledelsens ansvar**  
fr. 07:47 | Alle ansatte  
Svarprosenten i ansattundersøkelsen - 10-faktor - endte på hele 80! Dette er HR-sjef Liz Merete Tangen og HMS-rådgiver Turid...

**Flere ansettelse**  
28 apr. | Alle ansatte  
Kommunedirektør Ole Magnus Stensrud informerer: Hans Petter Olsby Hoff er ansatt som leder for IKT-, digitaliserings- og innovasjonsavdelingen (IDI)...

**10-faktor - endelig svarprosent: 80**  
28 apr. | Alle ansatte  
Dette er det beste totalresultatet på 10-faktor. Vi har lovet kake til alle over 85% og kaken kommer. Vi tar kontakt med hver og en leder og så blir...

Kunngjøringer →

### Web-/Lokale-Applikasjoner

- Acos Websak+
- Acos Websak+ historisk
- Visma AnsattWeb
- Prosjektportalen
- KS Læring
- Compilo
- Ledige stillinger INTERNT
- Mercell
- IKbygg
- Framsikt
- Prosjekt Microsoft 365
- Ikomm LiveChat
- Ikomm Remote Control
- NAV Arbeidsgiver

### Citrix-Intern

- Visma Enterprise Intern
- Utforsker Intern
- Word Intern
- Excel Intern
- PowerPoint Intern
- Outlook Intern
- Adobe Reader Intern

### Microsoft Office

- Word Online
- Excel Online
- PowerPoint Online
- Outlook Online

## Prioriteringer

Liv og helse

Miljø

Økonomi





# Mener Østre Toten gjorde det riktige da angrepet rammet



Espen Torseth, seniorrådgiver hos Institutt for informasjonssikkerhet og kommunikasjonsteknologi ved NTNU, roser Østre Toten kommune. (Foto: Torbjørn Aurvåg)



# Håndtering av angrepet - læringspunkter



# IKT-sikkerhet i forut for dataangrepet



Kartlegging og ekstern vurdering

<https://www.ototen.no/aktuelt/ny-versjon-av-sikkerhetsrapporten.13134.aspx>



# Sammendrag KPMGs rapport



KPMGs gjennomgang har identifisert en rekke svakheter.



*«KPMG antar at tilstanden i sammenliknbare kommuner ligger på omtrent samme nivå som Østre Toten kommune forut for hendelsen.»*



*«Implementasjon av få, men viktige tiltak kan gjøre stor forskjell på sikkerhetstilstanden i en kommune.»*

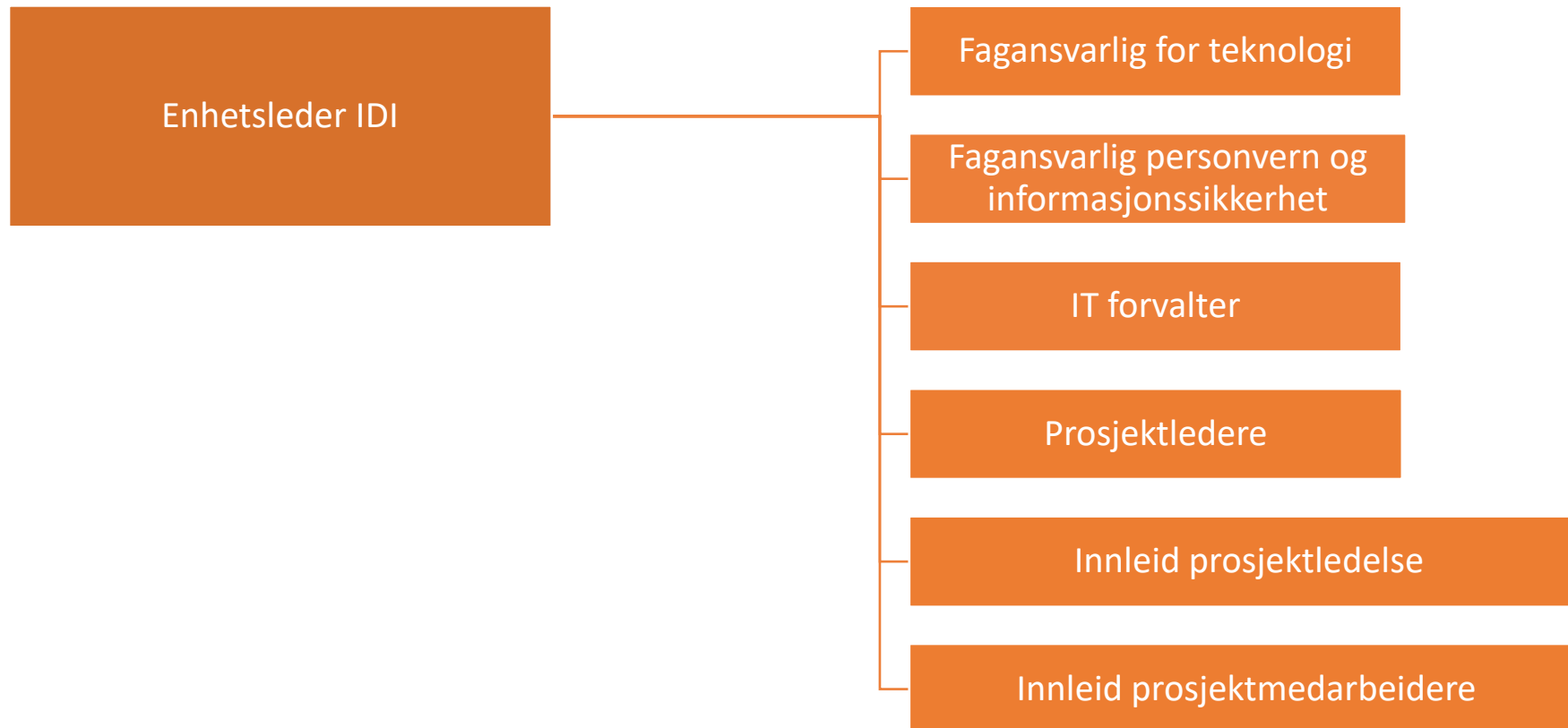


## KPMG, anbefalinger til kommunedirektøren

- Oppdater kommunedirektørens internkontroll på IKT-sikkerhet
- Kommunen må gjennomføre jevnlige risikovurderinger
- Styrke kompetansen innen IKT-sikkerhet og personvern
- Ivareta god bestillerkompetanse
- Styre etter NSMs grunnprinsipper
  - kommunen og
  - tjenesteleverandørene



# Enhet for IKT, digitalisering og innovasjon (IDI)



## Bot og pålegg fra Datatilsynet



ØSTRE TOTEN

**Østre Toten må punge ut fire millioner kroner i bot etter dataangrepet: - Beklagelig og kjedelig**



- For overtredelse av kravene til sikkerhet og internkontroll ved behandling av personopplysninger.
- Pålegges å etablere og dokumentere at et egnet styringssystem for informasjonssikkerhet og personopplysningssikkerhet er implementert.
- Pålegges å gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyser for alle sentrale systemer/løsninger i infrastrukturen.



## Datatilsynet har kommet til at Østre Toten kommune skal ilegges følgende vedtak:

*I medhold av personvernforordningen artikkel 58 nr. 2 bokstav i, jf. personopplysningsloven § 26 og pasientjournalloven § 29, ilegges Østre Toten kommune et **overtredelsesgebyr på 4 000 000 NOK** – fire millioner norske kroner – til statskassen, for **overtredelse av kravene til sikkerhet og internkontroll ved behandling av personopplysninger**, jf. personvernforordningen artikkel 32 og artikkel 24, jf. personopplysningsloven § 26 første ledd. Kommunen har blant annet manglet effektive sikkerhetstiltak ved pålogging, tilstrekkelig sikrede backup-systemer og tilstrekkelig logging av viktige hendelser i sitt nettverk.*





*Østre Toten kommune pålegges å etablere og dokumentere at et egnet styringssystem for informasjonssikkerhet og personopplysningssikkerhet er implementert, jf. personvernforordningen artikkel 58 nr. 2 bokstav d. Som ledd i dette arbeidet pålegges kommunen å gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyser for alle sentrale systemer/løsninger i infrastrukturen, med det formål å identifisere behovet for risikoreduserende tiltak. Analysene skal dokumenteres i styringssystemet.*

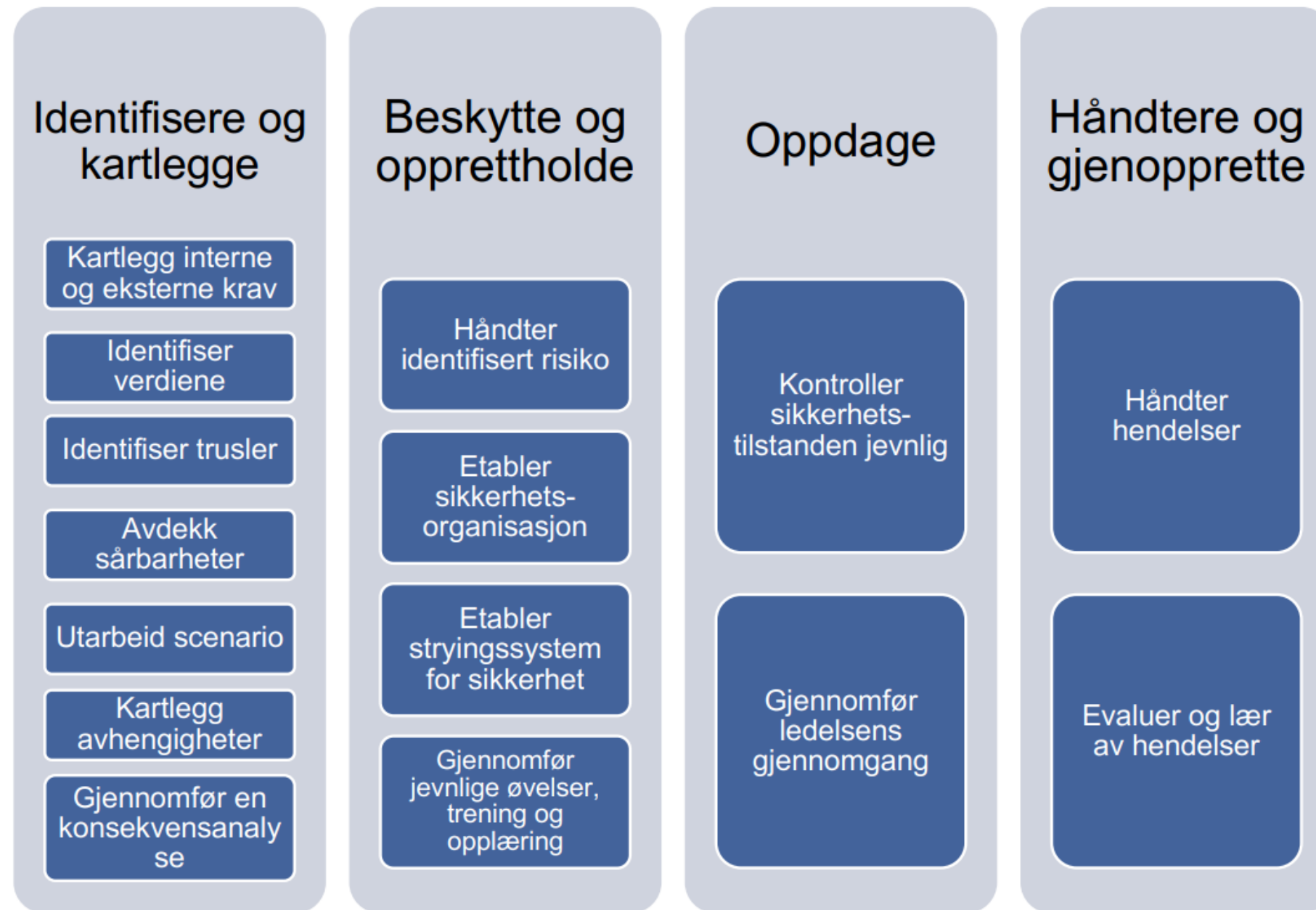


## Russlands invasjon av Ukraina

Kommunal- og distriktsdepartementet og KS ber alle kommuner vurdere sin egen sikkerhets- og sårbarhetssituasjon.

- Sikkerhetsovervåkning
- Sikring av kritiske funksjoner og tjenester
- Beskytte tjenester som er tilgjengelig på Internett
- Årvåkenhet og teknologi





Figur 1 NSMs grunnprinsipper for sikkerhetsstyring





## 1. Identifisere og kartlegge

1.1 Kartlegg styringsstrukturer, leveranser og understøttende systemer



1.2 Kartlegg enheter og programvare



1.3 Kartlegg brukere og behov for tilgang



## 2. Beskytte og opprettholde

2.1 Ivareta sikkerhet i anskaffelses- og utviklingsprosesser



2.2 Etabler en sikker IKT-arkitektur



2.3 Ivareta en sikker konfigurasjon



2.4 Beskytt virksomhetens nettverk



2.5 Kontroller dataflyt



2.6 Ha kontroll på identiteter og tilganger



2.7 Beskytt data i ro og i transitt



2.8 Beskytt e-post og nettleser



2.9 Etabler evne til gjenoppretting av data



2.10 Integrer sikkerhet i prosess for endringshåndtering



## 3. Oppdage

3.1 Oppdag og fjern kjente sårbarheter og trusler



3.2 Etabler sikkerhetsovervåkning



3.3 Analyser data fra sikkerhetsovervåkning



3.4 Gjennomfør inntrengingstester



## 4. Håndtere og gjenopprette

4.1 Forbered virksomheten på håndtering av hendelser



4.2 Vurder og klassifiser hendelser



4.3 Kontroller og håndter hendelser



4.4 Evaluer og lær av hendelser



## «Arbeidspakker»

**D1: Oversikt over egen infrastruktur**

**D2: Tekniske beskyttelsestiltak**

**D3: Bevisstgjøring av ansatte**

**D4: Operativ IKT-sikkerhet**

**D5: Gjenoppretting**

Vi jobber nå med 17 konkrete tiltak



# Mapping mot NSMs Grunnprinsipper for IKT sikkerhet

1. Identifisere og kartlegge	2. Beskytte og opprettholde		3. Oppdage	4. Håndtere og gjenopprette
<b>1.1</b> Kartlegg styringsstrukturer, leveranser og understøttende systemer	<b>2.1</b> Ivareta sikkerhet i anskaffelses- og utviklingsprosesser	<b>2.2</b> Etabler en sikker IKT-arkitektur	<b>3.1</b> Oppdag og fjern kjente sårbarheter og trusler	<b>4.1</b> Forbered virksomheten på håndtering av hendelser
<b>1.2</b> Kartlegg enheter og programvare	<b>2.3</b> Ivareta en sikker konfigurasjon	2.4 Beskytt virksomhetens nettverk	<b>3.2</b> Etabler sikkerhetsovervåking	<b>4.2</b> Vurder og klassifiser hendelser
1.3 Kartlegg brukere og behov for tilgang	2.5 Kontroller dataflyt	<b>2.6</b> Ha kontroll på identiteter og tilganger	<b>3.3</b> Analyser data fra sikkerhetsovervåking	4.3 Kontroller og håndter hendelser
	2.7 Beskytt data i ro og transitt	2.8 Beskytt e-post og nettleser	3.4 Gjennomfør inntrengingstester	<b>4.4</b> Evaluer og lær av hendelser
	<b>2.9</b> Etabler evne til gjenoppretting av data	2.10 Integrer sikkerhet i prosess for endringshåndtering		

# Evaluering av hendelseshåndteringen

Grethe Østby  
Stipendiat

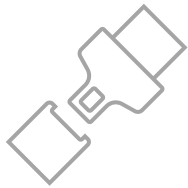
NTNU  
Institutt for informasjonssikkerhet og  
kommunikasjonsteknologi

Fakultet for informasjonsteknologi og  
elektroteknikk

Rapport kommer før sommeren 2022



# Hva kan andre lære av oss?



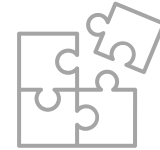
Finn ut hvor  
sårbare dere er



Datasikkerhet  
må prioriteres



Ting tar tid



Samarbeid

