

Beredskap og informasjonssikkerhet

Når alt går galt - hva gjør man da? IT har mange oppgaver og driver med overvåking og håndtering. Men hvis man ser på den organisatoriske siden, så er det litt annerledes. Da kan det fort bli en sak som går i beredskapssporet, og man må håndtere alle følgene av en hendelse. Hvilken påvirkning får en alvorlig IT hendelse på for eksempel helse og omsorg? Vi vil få høre om hvordan Kristiansand har brukte ROS Agder når Kristiansand lagde sin helhetlige-ROS. Og hvordan kommunens helhetlige-ROS brukes i beredskapsarbeid også med informasjonssikkerhet.



- **Sigurd Paulsen** / Beredskapssjef og informasjonssikkerhets ansvarlig Kristiansand kommune



# Hva sier ROS Agder



Kristiansand  
kommune



ROS Agder 2024

- **Digitale sårbarheter**

- § Utpressingsangrep
- § Elektronisk kommunikasjon
- § Nulldagssårbarheter
- § Innsiderisiko

- **Konsekvenser**

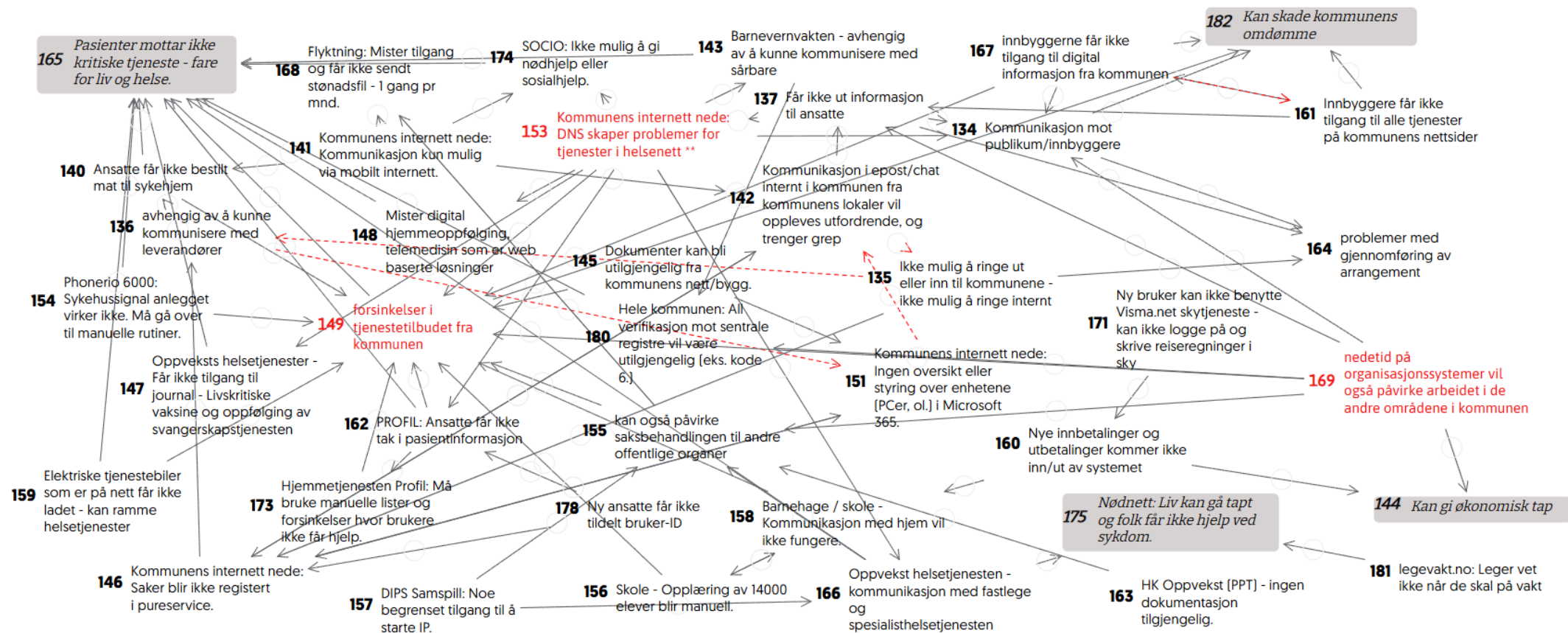
- § Systemnedetid
- § Sensitive data kompromittert
- Disse punktene understreker viktigheten av å ha robuste sikkerhetstiltak og beredskapsplaner for å håndtere IKT-hendelser og cybersikkerhetstrusler.



# Konsekvenser og sammenhenger – utfall internett



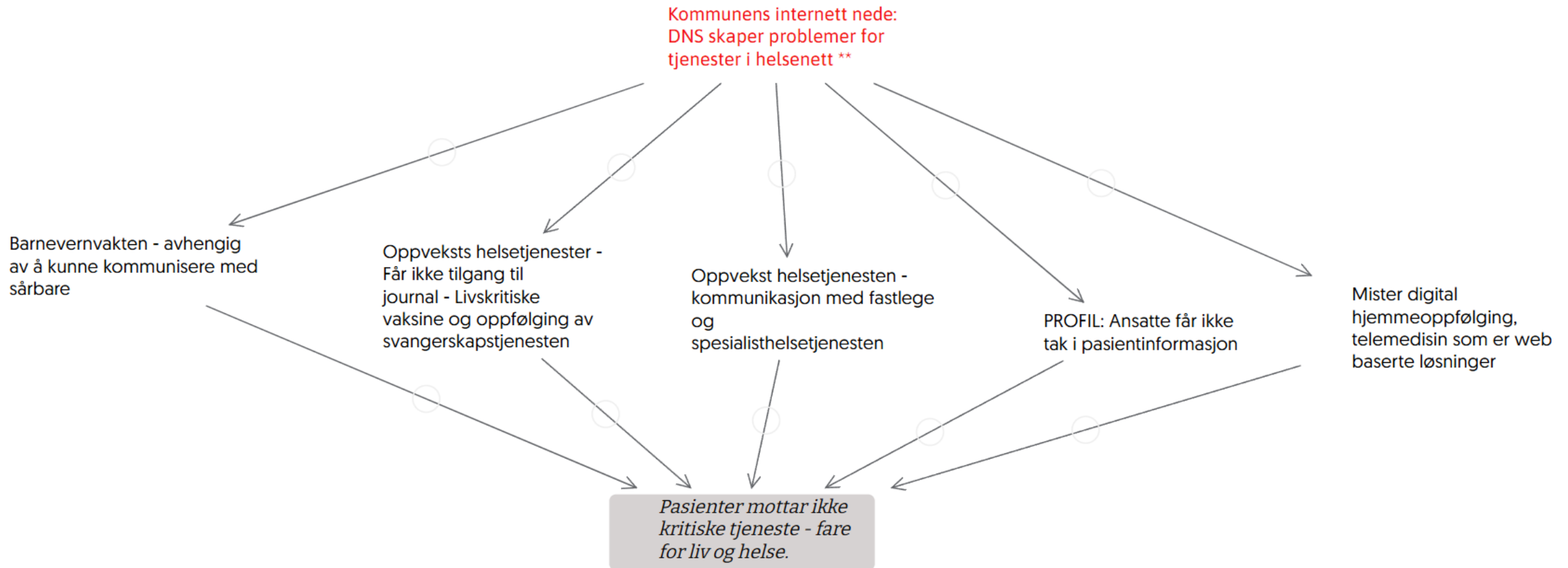
Kristiansand kommune



# Konsekvenser og sammenhenger – utfall internett



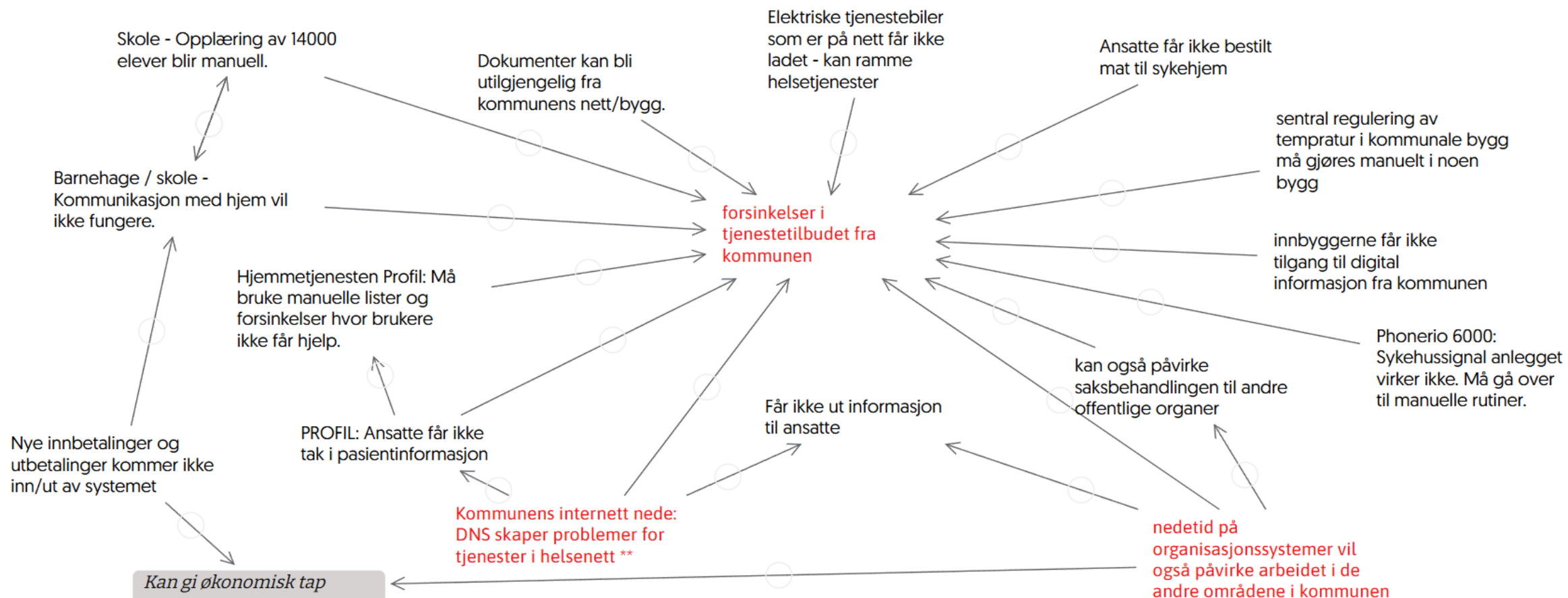
Kristiansand  
kommune



# Konsekvenser og sammenhenger – utfall internett



Kristiansand  
kommune



# Kommunal Helhetlig ROS

6 detaljanalyser U.offentlighet jfr. Offentlighetsloven §24

- Utfall av kraft.
- Utfall av elektronisk kommunikasjon, ecom.
- Svikt i velferdsteknologi, kommunikasjon, oversikt,
- Svikt i vannforsyning, styring, strøm, brudd, forurensing
- Svikt i informasjonssikkerhet, konfidensialitet, Integritet eller tilgjengelighet.
- Unormaliteter eller Dataangrep/cyberangrep



# Kommunen har svært mange systemer

## Tjenesteområder

### [Tekniske tjenester](#)

111 applikasjoner

### [Helse og omsorg\\*](#)

23 applikasjoner

### [Skole og utdanning\\*](#)

16 applikasjoner

### [Støtte](#)

35 applikasjoner

### [Bygg og eiendom\\*](#)

33 applikasjoner

### [Familie og barn\\*](#)

11 applikasjoner

### [Administrasjon](#)

41 applikasjoner

### [Demokrati og innbyggerrettigheter\\*](#)

9 applikasjoner

## Nøkkeltall

467 Applikasjoner

508 Datasett

298 Behandlinger

### [Trafikk og transport\\*](#)

17 applikasjoner

### [Plan, bygg og geodata](#)

16 applikasjoner

### [Skatt og avgift\\*](#)

4 applikasjoner

### [Kultur, idrett og fritid\\*](#)

21 applikasjoner

### [Relasjonshåndtering](#)

4 applikasjoner

### [Natur, klima og miljø\\*](#)

2 applikasjoner

### [Næring\\*](#)

4 applikasjoner

### [Sosiale tjenester\\*](#)

4 applikasjoner

### [Samfunnssikkerhet og beredskap\\*](#)

3 applikasjoner

### [Pedagogisk programvare](#)

1 applikasjoner

# Akseptabelt risikonivå for kommunens IT systemer



Kristiansand  
kommune

- For å kunne skille mellom alle systemer, så ser vi på hvor kritisk systemet er for å nå formålet med behandlingen.
- De mest kritiske kaller vi forretningskritisk systemer som har så stor viktighet i Kristiansand, at om det skulle være brudd på tilgjengelighet, integritet og konfidensialitet så vil det gi store konsekvenser for kommunen.
- Slike brudd vil kunne resultere i;
  - Skade på eller tap av liv
  - varige og alvorlige helsemessige konsekvenser
  - at den registrertes rett til personvern krenkes på en svært alvorlig måte
  - total svikt i tjenester til befolkningen
  - gi store økonomiske tap/ skade på miljøet
  - tap av tillit og omdømme.

## **Følgende systemer er virksomhetskritiske for Kristiansand kommune pr 2023:**

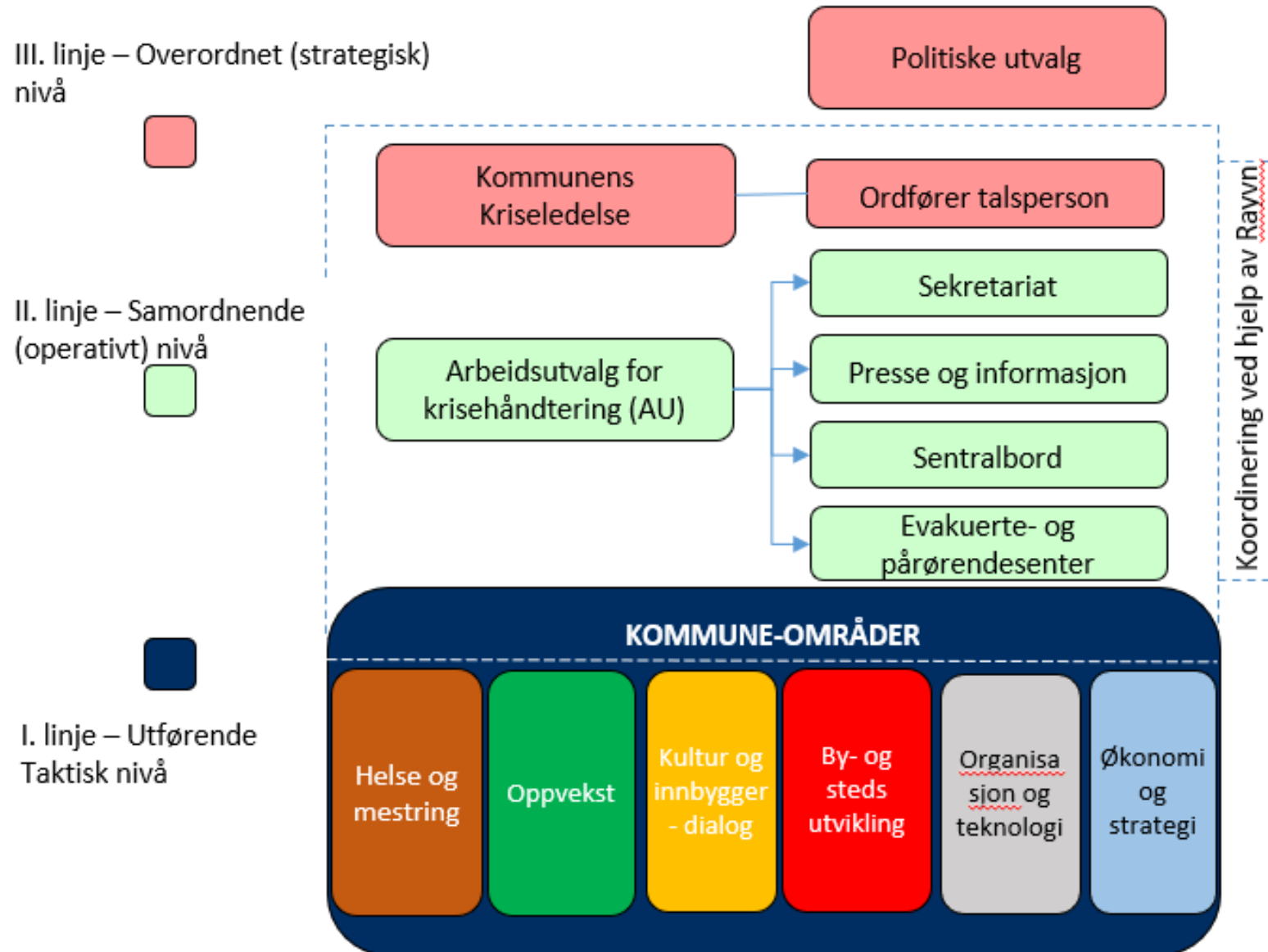
- Hovednettverket inkl. servere og brannmur
- Nettverk for helse- og sosiale tjenester
- HRM med overføringer til andre data
- Profil
- CGM - HM og legevakt
- Responssenteret , helseteknologi, turnussystem
- Sosialsystem - Socio
- MasterCater
- Gemini
- GisLine
- Vitec Plania
- Kvalitetssystemet
- P360
- Visma flyt
- HsPro
- HK data
- [www.kristiansand.kommune.no](http://www.kristiansand.kommune.no)
- Telefonsystemene



# Kommunens kriseorganisering



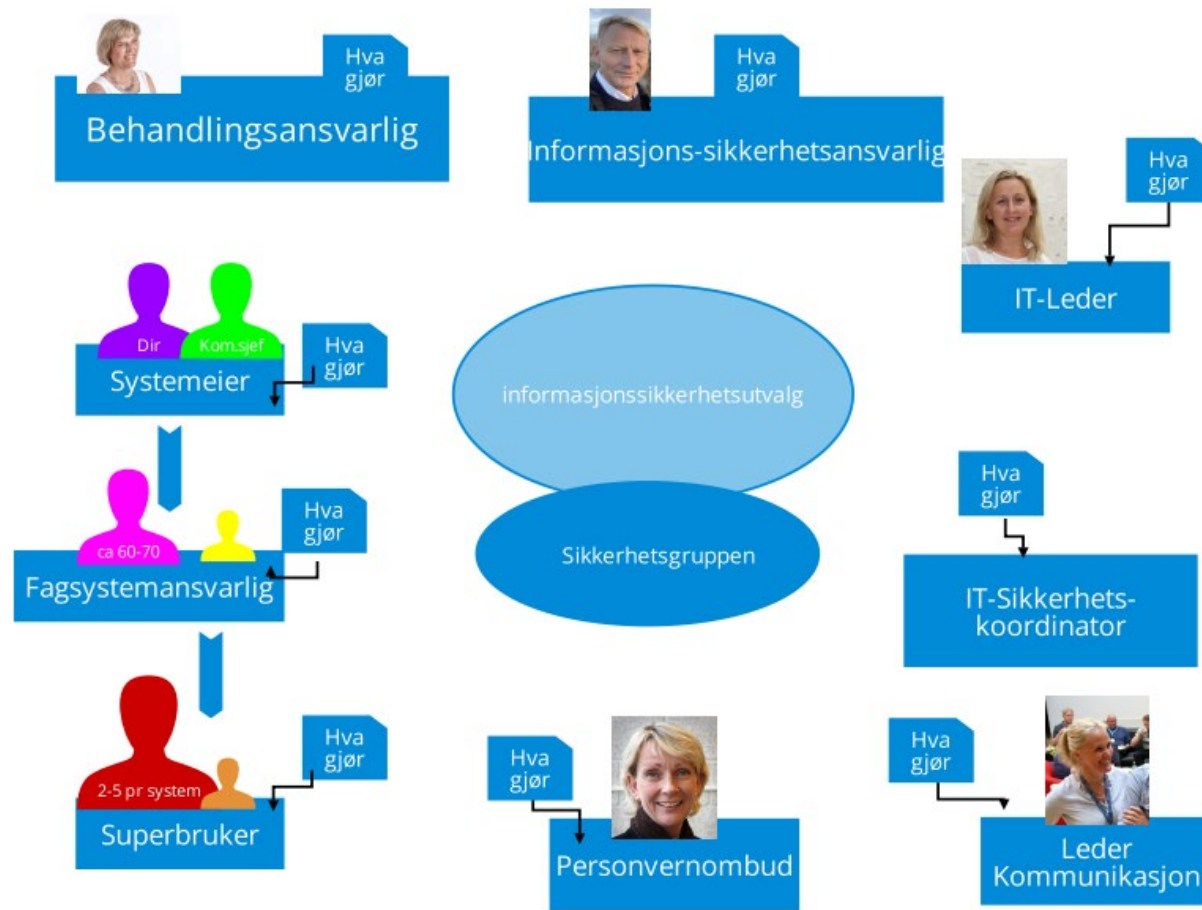
Kristiansand  
kommune



# Sikkerhetsorganisasjon informasjonssikkerhet og personvern



Kristiansand  
kommune



- Informasjonssikkerhetsutvalget – en representant fra hvert tjenestområde, møter en gang pr mnd.
- Ca 120 fagsystemansvarlige, en fagsamling pr år.
- 1 Personvernobud sentralt organisert.
- 2 (3) rådgivere sentralt organiser.
- Informasjonssikkerhetsgruppe møter en time hver uke.



## H-6 B Unormaliteter eller Cyberangrep IKT

Dok. adm.: Sigurd Paulsen Gyldig fra: 28.04.2022 ID: 2648  
Godkjent av: Sigurd Paulsen Revisjonsfrist: 29.04.2028 Revisjon: 1.2

### Mål

Målet med tiltakskortet er å sikre liv og helse, opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner og reduserer konsekvenser ved cyberangrep på kommunens systemer eller tilkoblede nettverk.

### Ansvar

It-enheten har ansvar for hurtig iverksettelse av tiltak i samarbeid med IT-sjef og eller leder IKT infrastruktur.  
Arbeidsutvalget (AU) har ansvaret for å koordinere kommunens innsats og rapportere til kriseledelsen som tar strategiske beslutninger.



## Hvordan

### VED UNORMALITETER ELLER CYBERANGREP VARSLES IT-ENHETEN

Når IT-enheten får varsel om cyberangrep, eller andre unormaliteter på IT systemer:

- Beredskapssjefen eller stedfortreder kontaktes ved hendelser som kan ha betydning for kommunens drift og informasjonssikkerhet.
- Dersom det er indikasjoner på angrep via internett koples dette ut etter konkret vurdering av IT-sjef og leder av IT-infrastruktur.
- IT-enheten setter umiddelbart i gang skadereduserende tiltak etter deres planverk og informerer beredskapssjef/AU samt sender melding til [Informasjonssikkerhetsutvalget - mandat.](#)
- IT-enheten iverksetter feilsøking, tar ned systemer og konfererer med aktuelle samarbeidsparter.

Beredskapssjef varsler berørte beredskapsansvarlige i områdene og i samarbeid med IT kartlegger situasjonen; hvem og hva er berørt, og hva er konsekvensene?

- herunder;
  - Brukere og pasienter i Helse og mestring?
  - Kommunale institusjoner, skoler og barnehager?
  - tjenester til befolkningen?
  - Tekniske installasjoner?





## Liste over aktuelle oppgaver;

- Etablerer loggføring og følger opp områdene ved representanter fra [Informasjonssikkerhetsutvalget - mandat](#)
- Etablere kontakt med eksterne parter på strategisk nivå, sykehuset, Statsforvalteren, datatilsynet osv.
- Iverksette rapportering fra berørte kommunalområdene
- Rapportere status til behandlingsansvarlig og KDL.
- Vurdere sammen med IT alternativ kommunikasjon for de berørte områdene.
- Vurdere informasjonsbehovet ovenfor øvrig befolkning gjennom alternative kanaler.
- Rapportere til eksterne aktører.
- Initiere evaluering av hendelsen og sende sluttrapport til behandlingsansvarlig.

## Vedlegg og referanser

Se også tiltakskort [H-6 A Utfall av elektronisk kommunikasjon \(ekom\)](#) om situasjonsorientering og situasjonsforståelse

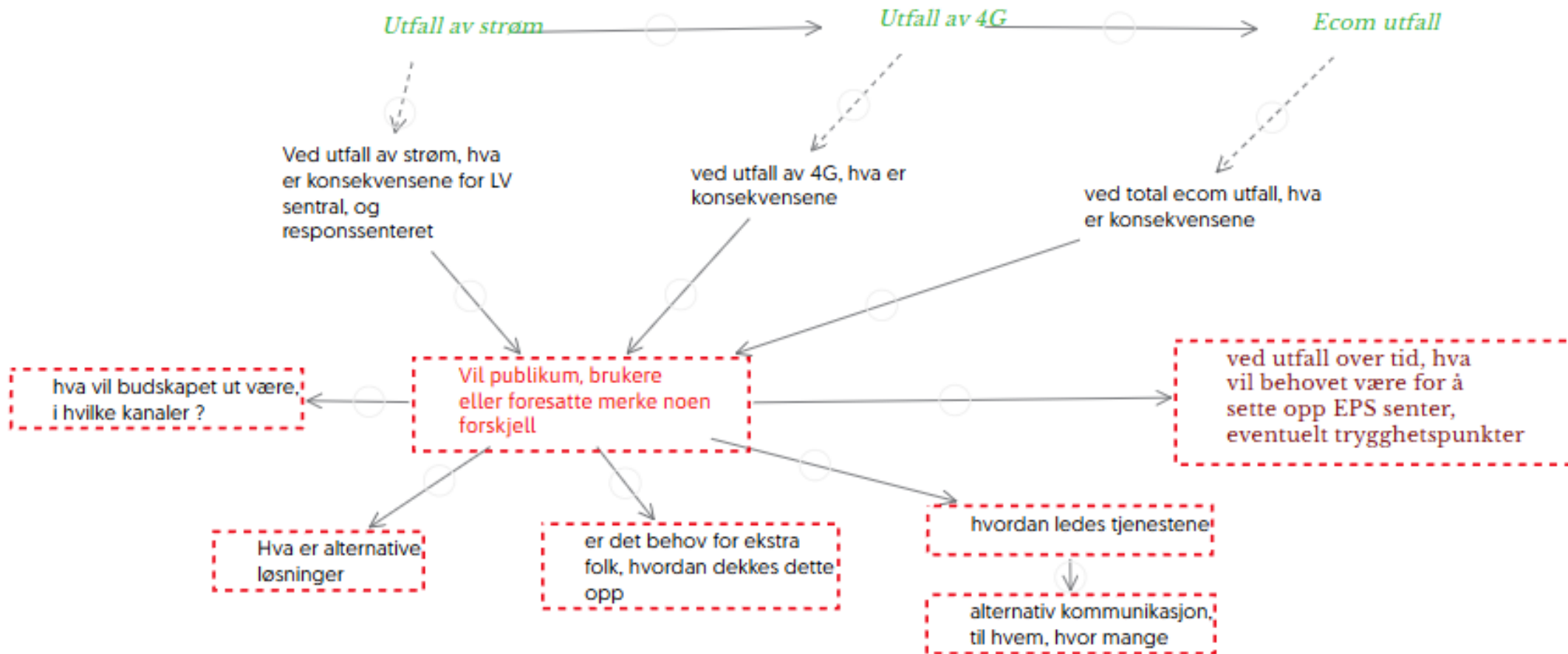
[Behandlingsoversikt](#)

[Informasjonssikkerhet - policy](#) oversikt over virksomhetskritiske systemer i kommunen.

# Øvelse - utfall av strøm og ecom i Helse og Mestringsområdet



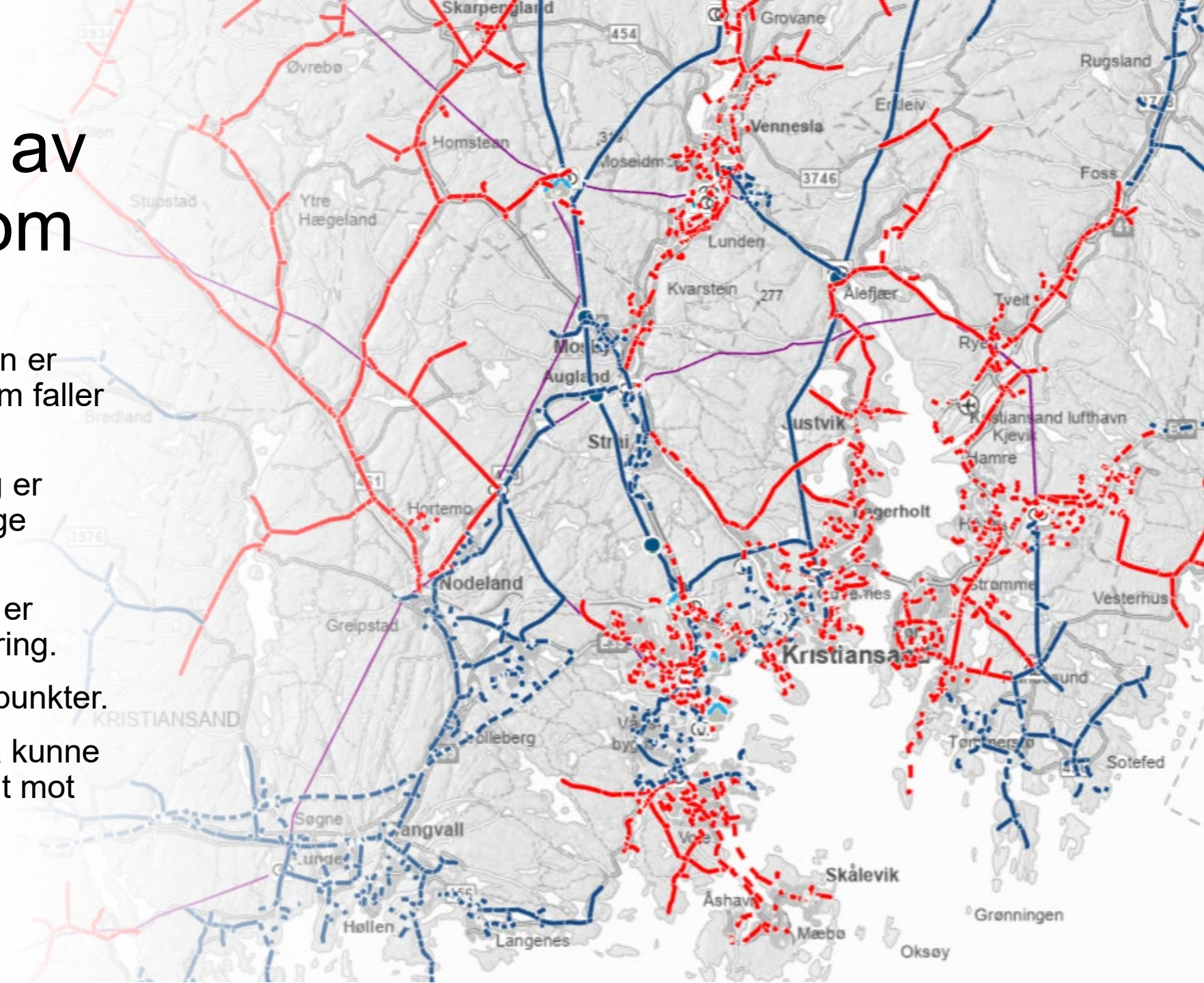
Kristiansand  
kommune





# Øvelse utfall av strøm og ecom

- Hva lærte vi:
  - Informasjons til befolkningen er utfordrende når tele og ecom faller ut.
  - Tverrsektoriell samhandling er utfordrende og blir betydelige verre ved utfall av ecom.
  - Grunnberedskap i alle ledd er forutsetning for god håndtering.
  - Mer samtrening på læringspunkter.
  - Kommunen må forberede å kunne etablere trygghetspunkter ut mot befolkningen



# Kommunens informasjon til befolkningen

- ✓ Kommunen gir informasjon på hjemmesiden.
- ✓ Push meldinger på CIVIS
- ✓ Pressekonferanser
- ✓ Media
- ✓ Folkemøter
- ✓ Trygghetspunkter
- ✓ SMS til adresser
- ✓ SMS til foresatte barnehage og skoler



Hjem / Aktuelt / 2025 / Tresse stenges for gratis parkering

Language ▾

Min side

Søk

Meny

## Informasjon etter snøfallet

Oppdatert torsdag klokken 14.20: På denne siden publiserer vi nyheter og informasjon knyttet til været.

### Oppdatert torsdag klokken 14.20:

Parkeringsplassen i Tresse stenges for gratis parkering fredag klokken 19.00. For de som ikke rekker å flytte bilen innen den tid, vil det være mulighet til å kjøre ut via Strandpromenaden.

Alle roder er strødd og hovedveier saltet.

Brøytemannskapene jobber fortsatt med etterrydding etter snøfallet.

### Skole og barnehage:

Skoler, barnehager og SFO holder åpent som vanlig.

### Helse, omsorg og mestrings:

Kommunens tjenester drives som normalt.

### Parkering, vei og trafikk:

Snørydding og annet veivedlikehold vil pågå kontinuerlig med prioritet på bussveier og gang- og sykkelveier. Vi ber om tålmodighet.

Lenke til brøytekart er fjernet inntil vi har fått rettet problemene som fører til at kartet er misvisende.

Her finner du trafikkinformasjon fra Statens vegvesen

Info om brøtline og vintervedlikehold



Kristiansand kommune

08:56

civis



Egenber...



Vaksinasj...



Tips til n...



Lån og ut...



Publisert 19 timer siden  
Kristiansand kommune

Songdalen

Søgne

Undergangen under fylkesvei  
439 er åpnet



Nyheter



Aktiviteter



Meld fra



Selvbetjening



# Kommunens informasjon internt ved kriser

- ✓ Kommunen gir informasjon på innafor til egne ansatte.
- ✓ Mange ansatte er også koplet på Civis og mottar push meldinger.
- ✓ Mail benyttes til gruppeadresser.
- ✓ Teams brukes til mange fag og tjenestegrupper.
- ✓ Rayvn benyttes til varsling og loggføring til kriseledelse og arbeidsutvalg.
- ✓ Nødnett benyttes til samvirke med statsforvalter, andre kommuner og nødetater.
- ✓ Mulighet for bruk av 4G radiokommunikasjon 20 sett.
- ✓ Mulighet for bruk av satellitt telefon.
- ✓ Mulighet for bruk av starlink telefon og internett.





# Takk for oppmerksomheten.

Sigurd Paulsen

Beredskapssjef og  
informasjonssikkerhetsansvarlig

Kristiansand kommune.

