

Emner

- Hvem er det nu der snakker..
- TVIS' drift og vores opgaver
- Cybertrusler - Behøver jeg at gøre noget nu..
- Vælg en vej
- Hvornår er det nu det er..



Hvem snakker..

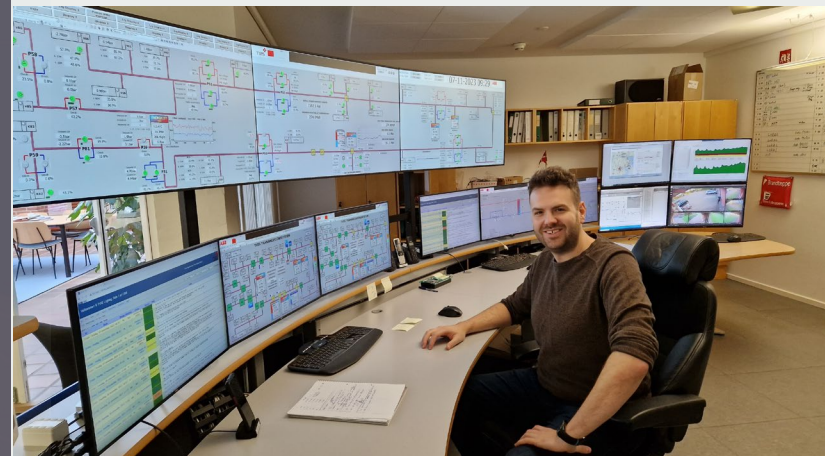
- Finn Junker, baggrund som Maskinmester, 57 år
- Primære funktion – driftschef
 - Afregning og målere
 - Chef for kontrolrummet
 - Ansvarlig for IT/OT
- 13 år i TVIS, tidligere Siemens, Ista..
- Arbejdet mest med systemer, projekter og IT
- Autodidakt IT/OT mand
- Arbejdet en del med ISO-systemer



TVIS - drift og kontrolrum, Fredericia

Korte facts om TVIS:

- Ejet og etableret af 4 kommuner i trekantområdet 1986
- Fjernvarmegrossist, ejer ikke produktionsanlæg
- Køber overskudsvarme
 - Fra et kraftværk
 - Fra en affaldsforbrænding
 - Fra et raffinaderi
- Ejer en 139 km rørledning og tilhørende 70 stationer
- Leverer ca. 2.000.000 MWh/år
- 28 ansatte i drift, vedligehold og projekt, 0 ansatte til IT
- Dækker 98% af områdets varmemov, ca. 2% lokal kedel
- Maks. varmeleverance +450 MW
- Kapacitet til varmeforsyning af +220.000 huse
- 9 teknikere i drift, 1 vagtgående





Cybersikkerhed - Behøver jeg at gøre noget nu..

- Konstatering store virksomheder også rammes
- Overholdelse af NIS2/CER direktiver og LOSB
- Vælg en vej.
 - *LOSB, 44 risikoscenarier, beredskabsplan*
 - *Sektorcert – 25 anbefalinger*
 - *Statens IT – 20 anbefalinger*
 - *CIS – 18 kontroller*
 - *D-mærket*
 - *SikkerDigital.dk vejledninger*
 - *IEC62443 standarden*
 - *ISO 27001 standarden*
 - *93 foranstaltninger*



Og så er de 5. minutter vist gået..

Spørgsmål?





Forsvar mod en usikker verden

Hvad giver ISO27001 så:

- 93 konkrete foranstaltninger
- Politik for risikoanalyse og informationssikkerhed
- System for håndtering af hændelser
- Driftskontinuitet og krisestyring
- Leverandørstyring/-sikkerhed
- Sikkerhed ved køb og vedligehold af systemer
- Retningslinjer for basal "computer hygiejne"
- Træning i cybersikkerhed for medarbejdere
- Medarbejdersikkerhed, adgangskontrol
- Beredskabsplaner opdateret for IT/OT
- Sårbarhedsscanninger
- Administratorrettigheder, udstyrsfortegnelser



Cybersecurity risk management

Omfattede organisationer skal træffe passende tekniske, operationelle og organisatoriske sikkerhedsforanstaltninger i forhold til risikoen

- Lovkrav om risikobaseret sikkerhed
- Risiko = sandsynlighed x konsekvens
- Hensyn til bl.a. organisationens størrelse, omkostningerne og risikoen for samfundet

Organisationen skal kunne dokumentere:

- at der er gennemført aktuelle risikovurderinger,
- implementeret sikkerhed målrettet risikoen

Ledelsen har ansvaret: "Godkender" og "fører tilsyn"



Minimumskrav jf. artikel 21

- Politikker for risikoanalyse og informationssikkerhed
- Håndtering af hændelser
- Driftskontinuitet og krisestyring
- Forsyningskædesikkerhed
- Sikkerhed ved erhvervelse, udvikling og vedligeholdelse af net-og informationssystemer
- Politikker og procedurer til vurdering af effektiviteten af de pågældende foranstaltninger
- Grundlæggende cyberhygiejne og uddannelse i cybersikkerhed
- Brug af kryptografi og kryptering
- Personalesikkerhed, adgangsstyring og aktivstyring
- Anvendelse af multifaktorautentifikation eller "kontinuerlige autentifikationsløsninger" mv., "hvor relevant"

Forskelle mellem NIS2 og ISO27001

Ekstra i NIS2/CER	Ekstra i ISO27001
Registrering på DK liste	Politik og mål
Deadline 24h/72h/1 md	Intern audit
EU rapporteringssystem	Ledelses evaluering
Risikovurdering af fysiske adgange til bygninger	Løbende forbedring
	Detaljerede krav i Annex A



Minimumskrav jf. artikel 21

- Politikker for risikoanalyse og informationssikkerhed
- Håndtering af hændelser
- Driftskontinuitet og krisestyring
- Forsyningskædesikkerhed
- Sikkerhed ved erhvervelse, udvikling og vedligeholdelse af net-og informationssystemer
- Politikker og procedurer til vurdering af effektiviteten af de pågældende foranstaltninger
- Grundlæggende cyberhygiejne og uddannelse i cybersikkerhed
- Brug af kryptografi og kryptering
- Personalesikkerhed, adgangsstyring og aktivstyring
- Anvendelse af multifaktorautentifikation eller "kontinuerlige autentifikationsløsninger" mv., "hvor relevant"



Hvis du ikke ser det, kan du ikke gøre noget ved det – før det er for sent.

Alle veje fører til Rom..

- Undgå – ja, varmeforsyning < 1000 forbrugere
- Så kom i gang – også på uoplyst grundlag
- Vælg en vej..
 - *ISO eller IEC standard*
 - *Sektorcert – 25 anbefalinger*
 - *Statens IT – 20 anbefalinger*
 - *CIS – 18 kontroller*
 - *D-mærket*
- Start med det samme
- Start med det nemme – succesoplevelser
- Find en projektleder, lav organisation
- Beskriv din valgte vej og implementer den
- Risikovurder dine adgange ift. CER
- Lav en Beredskabsplan, brug ENS vejledninger
- Skabeloner, ja men du skal selv arbejde

THE WAY TO GET
STARTED IS TO QUIT
TALKING AND
BEGIN DOING.

-Walt Disney | Unravel Brain Power



Hvornår er det nu det er..

- Lov om styrket beredskab fremsættes 4. december
- Ikrafttræden, bekendtgørelser osv. 1. marts 2025
- Vælg dit niveau
- Udarbejd dokumentation
- Indsend materiale til ENS 1. oktober 2025
- Herefter drift og procedurer
- Kontrolbesøg, afhængig af niveau

Niveau	Fjernvarme og kraftvarme	Varmelevering og andre vilkår	Omfattes af
4 GP I og V	Transmission og Produktion Meget store fjernvarmeselskaber Nogle med > 25 MW kraftvarme	> 17.000 TJ - Nogle også omfattet af el-beredskab - Akutsygehuse og særlige kunder	- Klassisk beredskab - EU NIS2 og CER - Årlig beredskabsplan, øvelser hvert år.
3 GP I	Distribution og Produktion Store fjernvarmeselskaber Nogle med > 25 MW kraftvarme	2.000 – 16.999 TJ - En del også omfattet af el-beredskab - Sygehuse og særlige kunder	- Klassisk beredskab - EU NIS2 og CER - Årlig beredskabsplan, øvelser hvert 3. år.
2 GP II	Distribution og Produktion Mellem fjernvarmeselskaber Nogle med > 25 MW kraftvarme	700 – 1.999 TJ - Enkelte også omfattet af el-beredskab - Sygehuse og særlige kunder	- Klassisk beredskab - EU NIS2 og CER - Beredskabsplan hver 3. år
1 GP II og III	Distribution og produktion Mindre fjernvarmeselskaber Nogle med < 25 MW kraftvarme	50 – 699 TJ - Særlige kunder kan flytte et niveau op.	- Klassisk beredskab - Beredskabsplan ved ændringer i anlæg og stikprøve
FRI GP IV	Distribution og produktion Små fjernvarmeselskaber	< 50 TJ - Med få undtagelser ved særlige kunder	Omfattes ikke af beredskab

Tidsplan – som kendt lige nu	
1. nov. 2024	ROS Scenarier i høring frem til 15. nov. 2024
2. dec. 2024	DFH klar med nyt Beredskabsmodul 15. dec. 24
4. dec. 2024	Lovforslag fremsættes i Folketinget
10. jan. 2025	Bekendtgørelse i høring (fra 4. dec. 2024)
20. feb. 2025	Loven vedtages
1. mar. 2025	Loven træder i kraft, inkl. NIS2 og CER
1. mar. 2025	Bekendtgørelse offentliggøres
1. mar. 2025	ROS scenarier, template og vejledninger er klar
1. okt. 2025	Indberetning af beredskabsplaner
Jan. 2026	ENS starter kontrolbesøg
Jul. 2026	Frist for identificering af kritiske anlæg