



# Informasjonssikkerhet på jernbanen

## - Sett fra et jernbaneforetak

Sjt konferansen 2022

Andreas Lumbe Aas  
Direktør Sikkerhet og kvalitet, Vy tog

# Kort om Vy

- Vygruppen - et av Nordens største transportkonsern
  - Norge og Sverige
- Fire virksomhetsområder:
  - Tog
  - Gods (tog)
  - Buss
  - Kundeopplevelse og innovasjon



# Agenda

1. Informasjonssikkerhetspolitikk
2. Verdier – Trusler – Sårbarheter
3. Sikkerhetskultur
4. Konsernstruktur – Mor / datter

Dere skal få vite litt om hvordan vi jobber med informasjonssikkerhet i Vy



## Informasjonssikkerhetspolitikk (utdrag)

Arbeidet med informasjonssikkerhet skal sikre at Vygruppens informasjon, herunder

- Personopplysninger (GDPR)
- Virksomhetskritisk informasjon (inkl togdrift)
- Skjermet informasjon (Sikringsforskriften)



Konfidensialitet  
Integritet  
Tilgjengelighet

er ivaretatt og beskyttet i henhold til den verdi den har for virksomhetene og de lovkrav som gjelder.

# Verdier

Verdier

Trusler

Sårbarheter



## Liv og helse

Passasjerer  
 Ansatte  
 3. person



## Materiell & Miljø

Kjøretøy  
 Utstyr, Bygninger  
 Miljø, klima, natur



## Transportfunksjon

Opprettholde  
 rutetilbudet  
 Omdømme  
 Økonomi



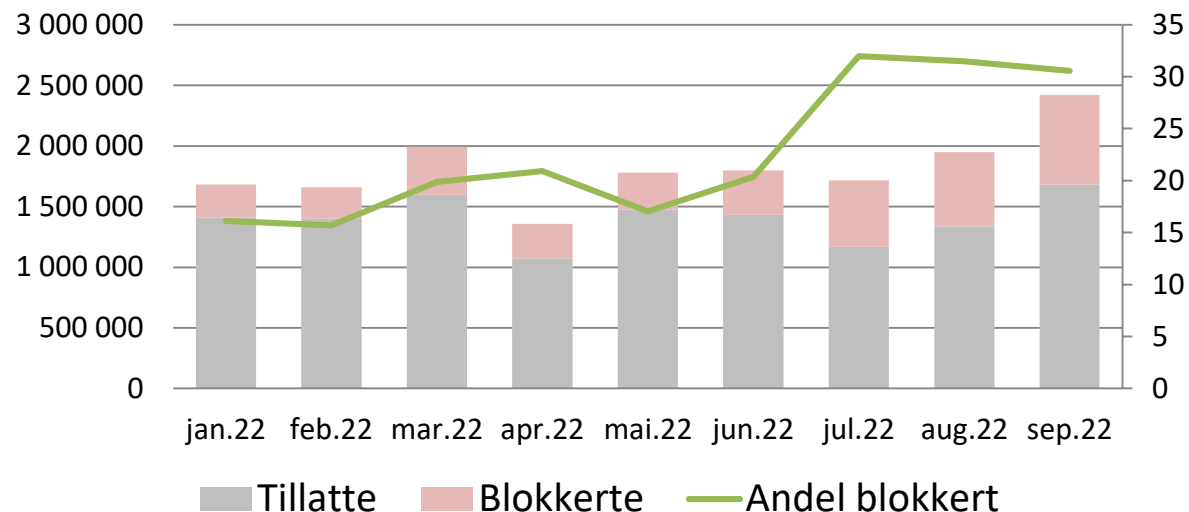
## IT systemer og informasjon

Driftssystemer  
 Kundeinformasjon  
 Ansattinformasjon

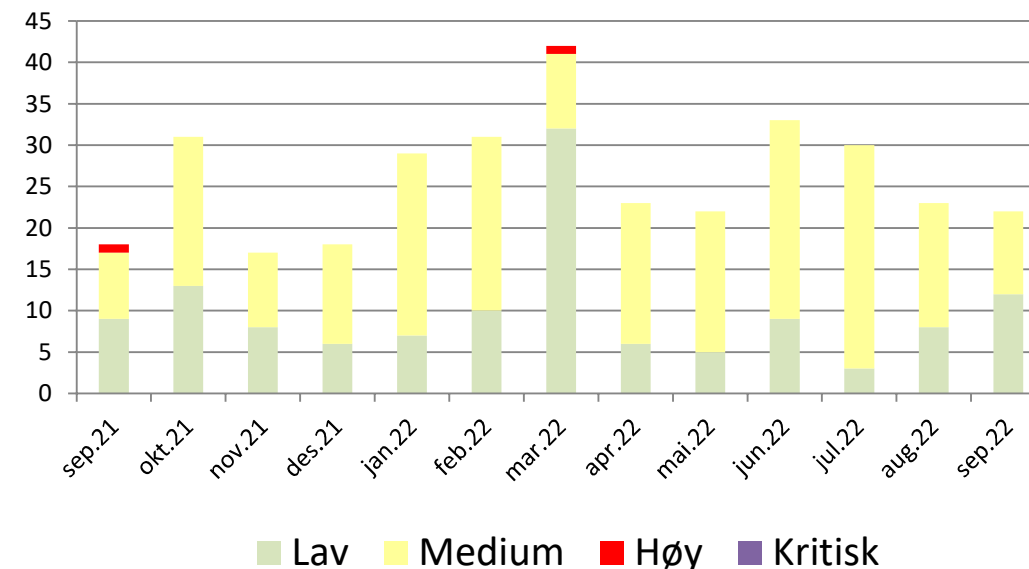
# Trusler – eksempel med spam

Verdier
Trusler
Sårbarheter

## E-poster



## Kritikalitet i vurderte angrep



**Trusselen er kontinuerlig til stede og håndteres av både oss og en sammensatt leverandørkjede**

F eks:

- Microsoft stopper mye spam
- Telecom (Telenor, Telia etc) stopper mye tjenestenekt/DDoS
- NSM VDI - Varslingssystem for digital infrastruktur

**Vi vurderer hvor alvorlige truslene er.**

Flest i de minst alvorlige kategoriene, tilsvarende som for Uønskede hendelser.

# Sårbarheter

Verdier

Trusler

Sårbarheter

## Eksempler fra NSM - Nasjonalt digitalt risikobilde 2022

Gamle systembrukere	Dårlige passord
<p>Det kan være mange grunner til at systembrukere er inaktive, som at folk slutter, at systemer ikke brukes lenger, at leverandører byttes ut. Ofte henger disse brukerne igjen i systemet, og ofte har de passord som enkelt kan knekkes.</p>	<p>Mange brukere av systemet velger dårlige passord som det er lett for NSM å gjette/knekke. En trusselaktør trenger kun å knekke ett av hundre- eller tusenvis av passord for å få tilgang, avhengig av virksomhetens størrelse.</p>
<p>Anbefalt tiltak: Kontoer som ikke benyttes, bør deaktiveres (GP-IKT 2.6.2 b)).</p>	<p>Anbefalt tiltak: Bruk et sentralt verktøy til å kontrollere passordkvaliteten opp mot virksomhetens sikkerhetskrav (GP-IKT 2.6.3 e)). Bruk multi-faktor autentisering, om mulig (2.6.7 e)).</p>

**Eksempel: Trenitalia ble rammet av ransomware-angrep i mars 2022. 5-10 mill USD**

Påvirket billettsystemer, kundeinformasjon og togpersonalets sine tablets.

**De klarte å opprettholde trafikken!**

**Leverandører og leverandørstyring**

Krav til informasjonssikkerhet i kontrakter og følg opp.

**Perimeterbasert (brannmur) → Identitetsbasert (sky)**

Hvilke tilganger har leverandørene hos deg?

# Sikkerhetskultur

## Innmeldinger - informasjonssikkerhet

Er vi gode på det?  
Når skal du melde?  
Hvor skal du melde?  
Tør du melde fra?



## Beredskap

Øvelser! Øv også strategisk og for kontinuitet  
Varsling – når IT-systemene er nede

Kulturbygging i beredskapen. UH → IT

## Sikring

Grunnsikring – God praksis, sentralstyrt, dekker alle  
Toppsikring – Verdier der skade/tap er alvorlig

Aktksomhet - bygge det inn i sikkerhetsstyringen og  
sikkerhetskulturen

## Barrierer - MTO

Menneske  
Teknologi  
Organisasjon



# Konsernstruktur – Mor / datter



Informasjon skal være ivaretatt og beskyttet i henhold til verdien den har og de lovkrav som gjelder.

**Og husk sikkerhetskulturen!**

