

# Samfundssikkerhed & kritisk infrastruktur i en forandret verden

Betydningen for rådgiver- og ingeniørvirksomheder

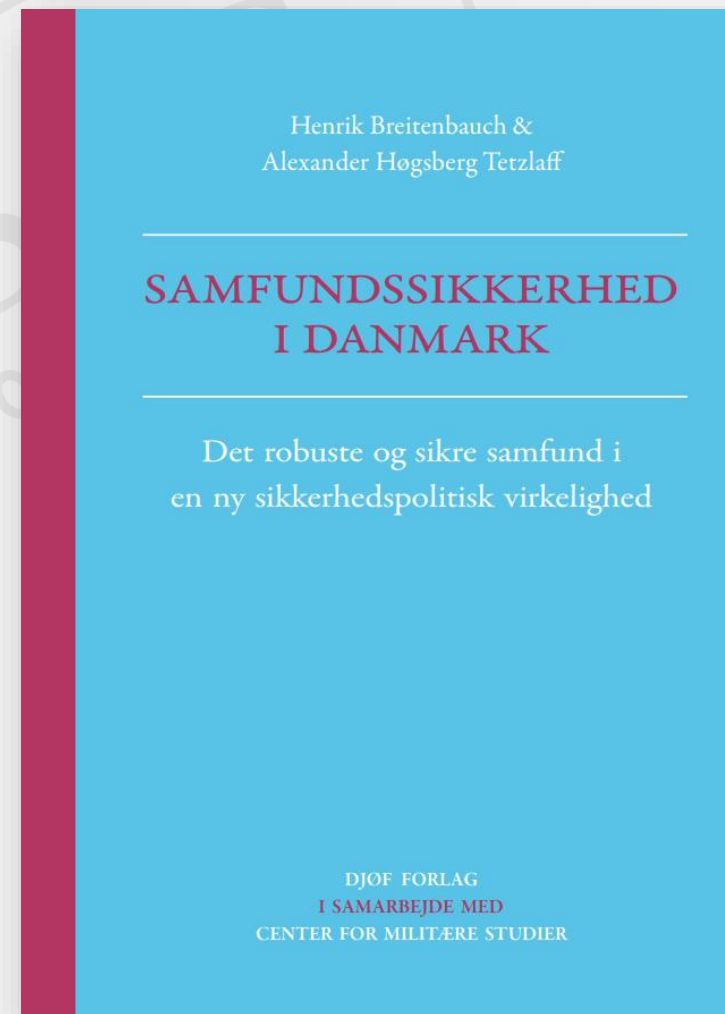
**Alexander Høgsberg Tetzlaff**

major

militæranalytiker

Center for Militære Studier

KØBENHAVNS UNIVERSITET



# Agenda

Trusselsbilledet: en ny geopolitisk virkelighed



Modtiltag (NATO, EU, globale og nationale)



Samfundssikkerhed & 'Robust Project'

# Historien om historien

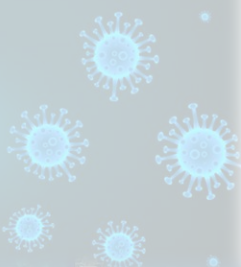
1989/1991



The 2010erne - idag



N-95 MASKS  
COVID-19  
CORONAVIRUS PROTECTION



2020-  
2022

2001



2022 - idag



6. marts 2022

Nationalt kompromis om dansk sikkerhedspolitik

Regeringen (Socialdemokratiet) og Venstre, SF, Radikale Venstre og Konservative er enige om, at den europæiske sikkerhed er truet. Vi skal være rustet til den nye situation i tilfælde af en væsentlig ændring i NATO og EU. Allpartierne er derfor enige om en række tiltag, der skal styrke det danske forsvarsbudget og muligheden for at manøvrere i den nye sikkerhedspolitiske situation.

Styrelsen for Forsvar om til behandling af Forsvarsloven

Allpartierne er enige om at tage de nødvendige skridt til at forbedre den nuværende Allpartierne er derfor enige om at afsætte og 2023. I løbet af gennemførelsen, kommer forberedelse, afslutte indsat, styrke

Regeringen vil inden udgangen af 2023 indstille styrkede diplomatiske indsat parallelt med

Historisk løst af Forsvarsloven af 2 pct. af BNP

Allpartierne er enige om, at den nuværende Russlands aggression kræver en historisk og et økonomisk foranstaltning til væsentlig forsvar og sikkerhed løses varigt til 2 pct. af BNP

Allpartierne er enige om, at den nye sikkerhedspolitiske situation kræver en væsentlig national sikkerhedsforanstaltning - herunder med fokus på dansk forsvar- og sikkerhedsforanstaltning

Det vil indebære, at der skal være markant styrke i dansk forsvar. Allpartierne er enige om, at Danmark gennemfører en væsentlig sikkerhedsforanstaltning - herunder med fokus på dansk forsvar- og sikkerhedsforanstaltning

Allpartierne er samtidig enige om, at Forsvarsloven skal gennemføres i et samarbejde med Forsvarskommandens anbefaling skal være grundlaget for Forsvaret skal være rustet til



2008



# Nye trusselstyper

Fred

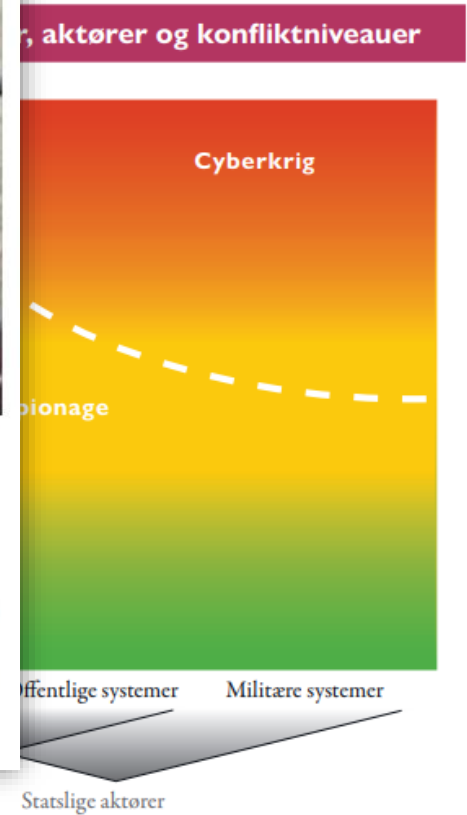
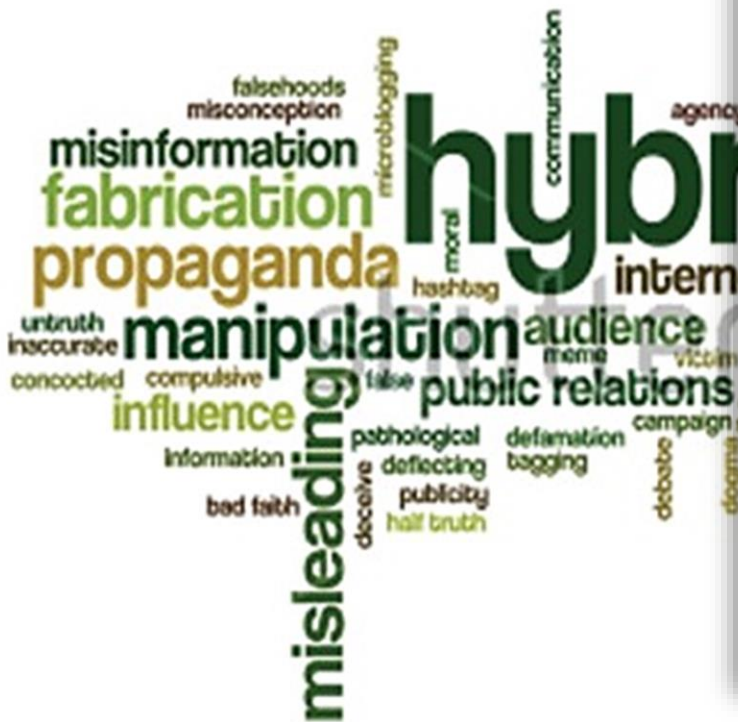
## NO, DENMARK IS NOT LEGALISING SEXUAL ABUSE OF ANIMALS

SEPTEMBER 09, 2017

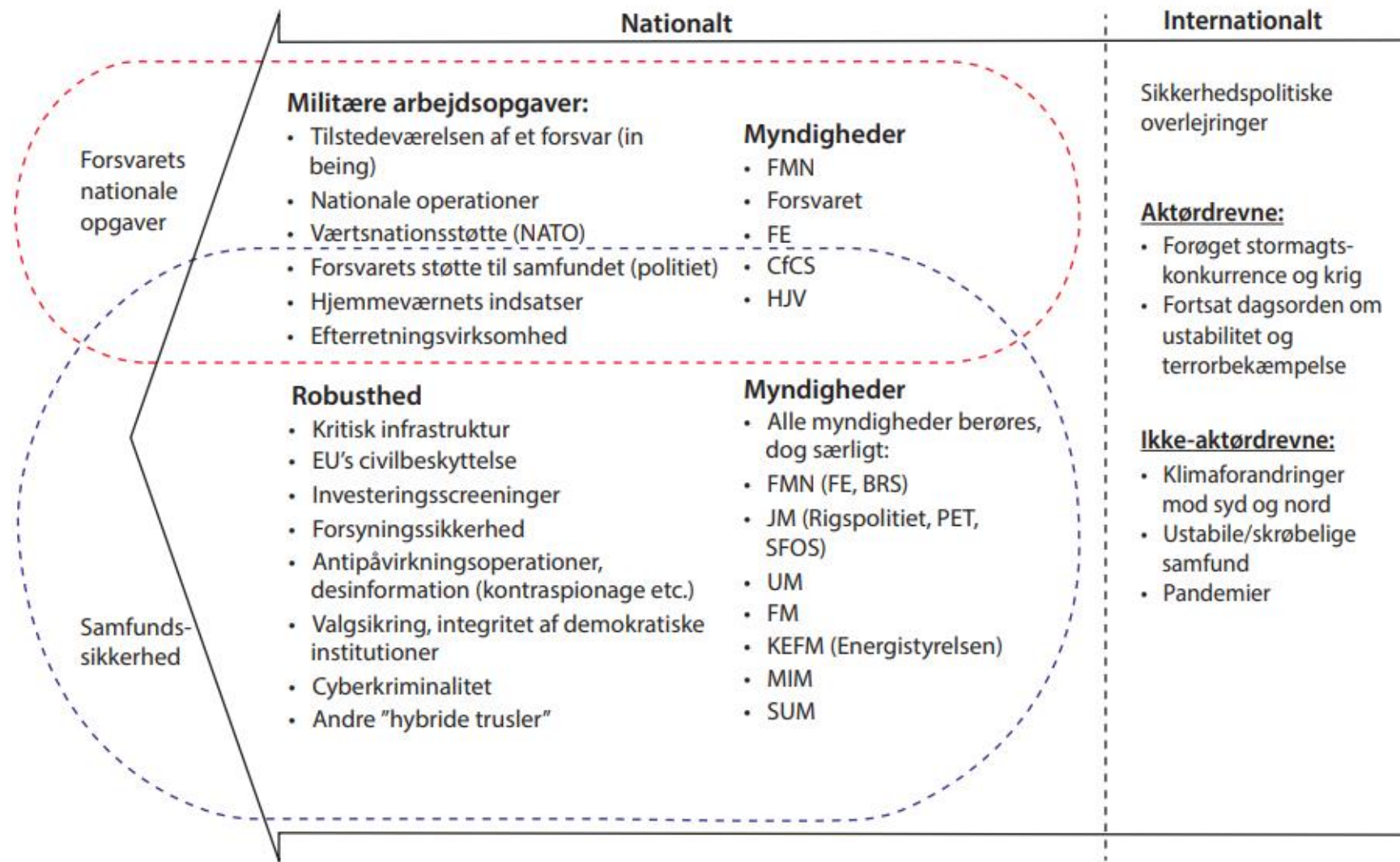


When the intention of a media outlet is not to inform, but rather to mislead and disinform, there are different tools available in the toolbox. One of them is to pretend that a parody website spreads genuine information – and if this lie is then repeated often enough times through multiple channels, it is likely that a critical number of people will start believing it.

“Brothel for zoophiles to open in Denmark”, so runs the headline of a disinformation story that has recently been migrating across online outlets and social media. The story has visited a number of countries, among them Russia, Georgia and Belarus. And although it is obviously completely untrue, the story fits very well the overarching negative narrative about moral decay in the West in general.



**Figur 1. Sikkerhedspolitisk overvejning af samfundssikkerheden i Danmark**



# Agenda

Trusselsbilledet: en ny geopolitisk virkelighed



**Modtiltag (NATO, EU, globale og nationale)**



Samfundssikkerhed & 'Robust Project'

# Internationale modtag

- **NATO:**

- 1949: Washingtontraktaten, §3 – evnen til at imødegå væbnet angreb (et nationalt ansvar)
- 2016 – **Commitment to enhance resilience** (imødegå hybride trusler, styrke civile beredskab, "seven baseline requirements")
- 2021: **Strengthened resilience commitment**
- NATO topmøde i Vilnius 2023: specifikke resilienskrav



- **EU:**

- NIS-2 direktiv (Network and Information Security)
- CER direktiv (Critical Entities Resilience Directive)
- Begge træder i kraft **17. oktober 2024**
- DORA (Digital Operational Resilience Act)



- **Globalt:**

- ISO-27001

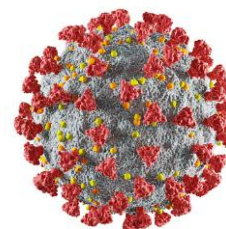
# Nationale modtiltag vedr. kritisk infrastruktur

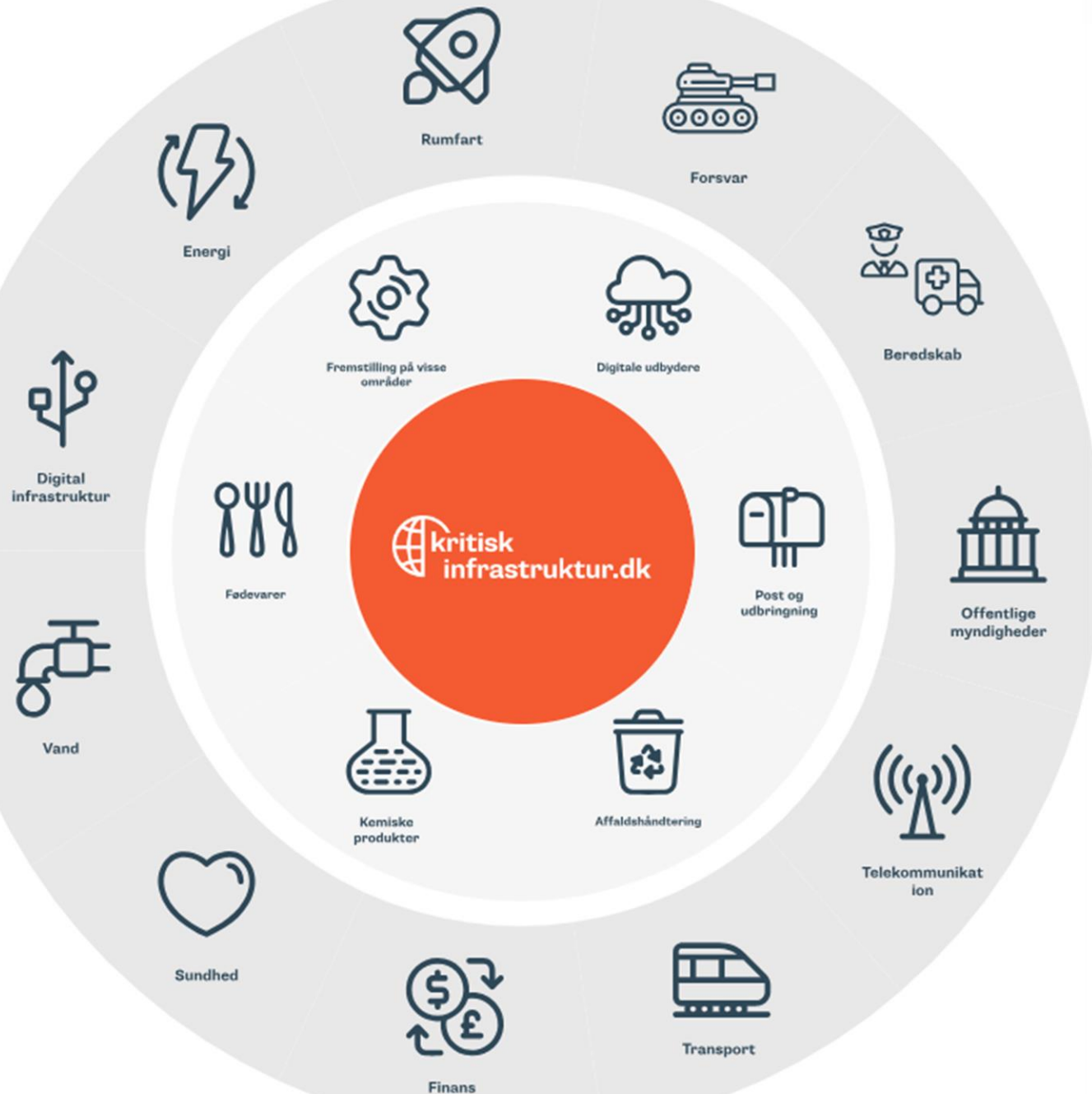
- 2020 - 2022: **Kortlægning af kritisk infrastruktur** (“Der eksisterer på nuværende tidspunkt ikke én samlet oversigt over kritisk infrastruktur. Det er uhensigtsmæssigt, da silodannelse mellem de IT-sikkerhedsansvarlige, de medarbejderansvarlige og de ansvarlige for den fysiske sikkerhed kan få alvorlige konsekvenser” – *brancheforening kritiskinfrastruktur.dk*)
- 2020: **Lov om leverandørsikkerhed i den kritiske teleinfrastruktur**  
”forbyde konkrete leverandøraftaler vedrørende den kritiske teleinfrastruktur, hvis aftalerne vurderes at udgøre en trussel mod statens sikkerhed.” (5G Huawei)
- 2021: **Investeringscreeningsloven**  
“gribe ind over for investeringer og aftaler, der udgør en trussel mod national sikkerhed”
- **Tendens:** kritisk infrastruktur går fra stat til privat



# Krisedynamikker er under forandring

- Ny normal: **Ingen fred - konstant konkurrence**
- Fra korte kriser → **længerevarende kriser**  
(udfordrer robustheden på sigt)
- Kombinationen af flere typer hybride kriser samtidig: **Øger kompleksiteten**
- Fra kriser i én sektor → **kriser i flere sektorer samtidig**





### Samfundsvigtige funktioner

De aktiviteter, varer og tjenesteydelser, som udgør grundlaget for samfundets generelle funktionsdygtighed.

### Kritisk infrastruktur

Infrastruktur, herunder systemer, tjenester, processer, netværk og aktiver samt serviceydelser, der er nødvendige for at opretholde eller genoprette samfundsvigtige funktioner.

### Kritisk it-infrastruktur

Den delmængde af kritisk infrastruktur, der omfatter den digitale infrastruktur, der er nødvendig for at opretholde eller genoprette samfundsvigtige funktioner.

### Samfundskritiske it-systemer

De it-systemer, hvor større driftsforstyrrelser resulterer i væsentlige udfordringer for samfundet som helhed. Utilgængelighed og ustabil drift i it-systemerne kan få markante følger for samfundet og for opretholdelsen af samfundskritiske processer.

### Sektoransvarsprincippet indebærer bl.a., at:

1. Alle ministre skal sikre et forsvarligt beredskab inden for eget ressort.
2. Sektoransvaret omfatter alle kritiske funktioner og opgaver, som er pålagt lovgivningsmæssigt, politisk eller administrativt.
3. Myndighedernes beredskabsplanlægning skal bygge på en løbende og systematisk risikovurderingsproces, som er forankret i ledelsen.
4. Myndighederne skal løbende overvåge risikobilledet inden for egen sektor.

# Krav til personer og virksomheder med kritisk infrastruktur

- Sektorregulering: sektormyndigheden fastlægger og administrerer krav til sikkerhedsgodkendelser, certificeringer, træning mv.
- Klassifikation: Yderst hemmeligt – hemmeligt – fortroligt – til tjenestebrug (efter skadesgrad)
- Efter et "Need to know"-princip
- PET laver selve undersøgelsen (flaskehals...)
- Sikkerhedscirkulæret
  - §12: *"Klassificerede informationer må ikke gøres tilgængelige for personer, der ikke er sikkerhedsgodkendt til at behandle informationer af den pågældende klassifikationsgrad."*
  - §13: *"Enhver offentlig myndighed træffer afgørelse om sikkerhedsgodkendelse af ansatte i myndigheden og ansatte i private firmaer, der arbejder for den offentlige myndighed. Sikkerhedsgodkendelsen har kun gyldighed for den sikkerhedsgodkendte persons arbejde for den pågældende myndighed."*
  - §57: *"Enhver offentlig myndighed kan bestemme, at reglerne inden for rammerne af gældende lovgivning skal finde anvendelse på andre informationer af sikkerhedsmæssig betydning, som behandles af den pågældende myndighed."*

*Kilder: Sikkerhedscirkulæret, retsinformation.dk, samt FE's Vejledning om virksomhedssikkerhed (august 2023)*

# Information om trusselsbilledet i Danmark

- Vurdering af terrortruslen mod Danmark: **alvorlig** (CTA/PET)
- Vurdering af spionagetruslen mod Danmark (PET): **Specifik og vedvarende**
- Efterretningsmæssig Risikovurdering (FE): **højere spændingsniveau i DK nærområde**
- Cybertruslen mod Danmark (CFCS): **meget høj**
- Det Biologiske Trusselsbillede (CBB) **covid fremhæver nye sårbarheder**
- [www.kritiskinfrastruktur.dk](http://www.kritiskinfrastruktur.dk)





**Hedebølger og tørke**



**Højvirulente sygdomme**



**Ulykker med kemiske stoffer**



**Nukleare ulykker**



**Storme, orkaner, oversvømmelser, ekstremregn**



**Terrorhandlinger**



**Transportulykker**



**Vand- og fødevarerborne sygdomme**



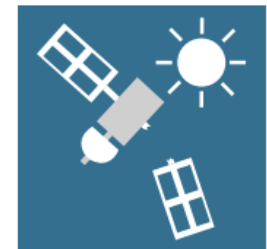
**Maritime ulykker**



**Cyberhændelser**



**husdyrsygdomme**



**Rumhændelser**

# Udenlandske erfaringer med beskyttelse af kritisk infrastruktur

- Norge og Sverige
  - Sektoransvar som i Danmark
  - Dog: nationale myndigheder der dækker hele området og har stærkere mandat (hhv. DSB og MSB)
  - Holistisk blik på sikkerhed på tværs af sektorer og hele samfundet bygget op om begrebet samfundssikkerhed
- USA
  - Critical Infrastructure Protection (CIP) igangsat med præsidentielt dekret I 1998 (Bill Clinton)
  - 16 sektorer/områder identificeret
  - 9/11-terror: startskuddet til *US Department of Homeland Security*
  - National Infrastructure Protection Plan (NIPP) 2006: plan for samarbejde mellem offentlige og private aktører kan samarbejde og forstærke samfundssikkerheden.

# Agenda

Trusselsbilledet: en ny geopolitisk virkelighed



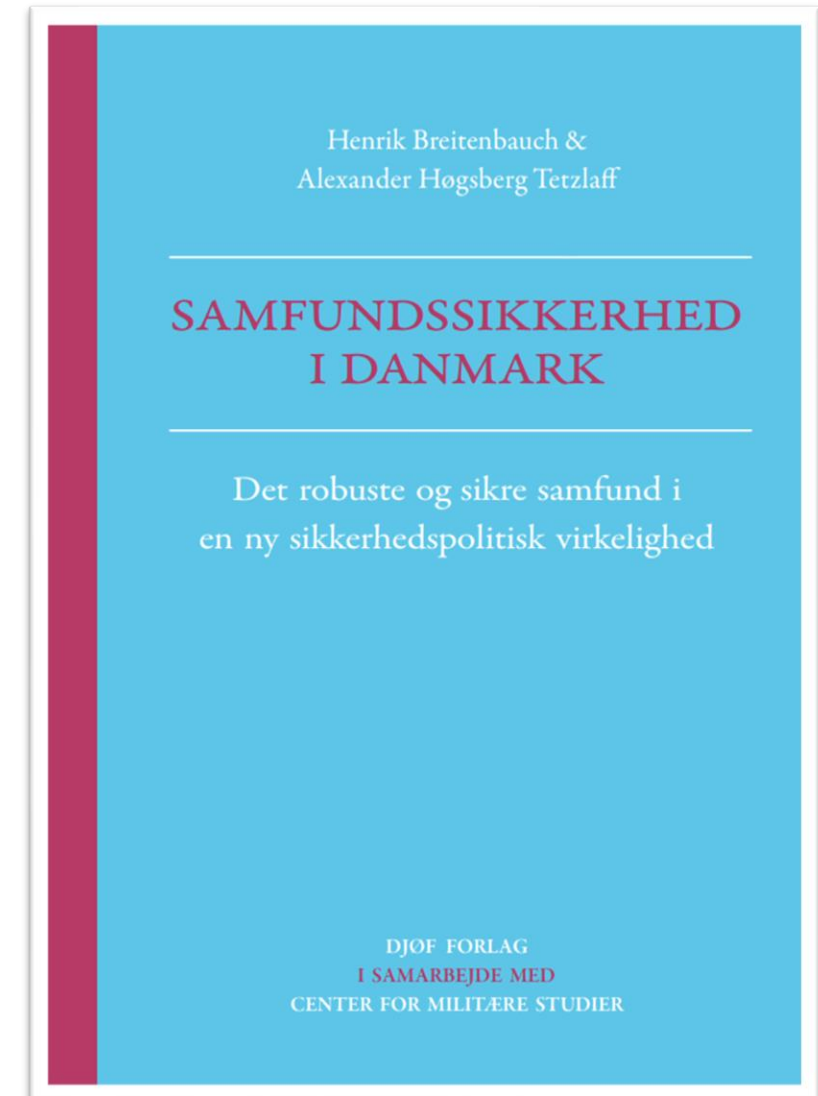
Modtiltag (NATO, EU, globale og nationale)



**Samfundssikkerhed & 'Robust Project'**

# Samfundssikkerhed i Danmark

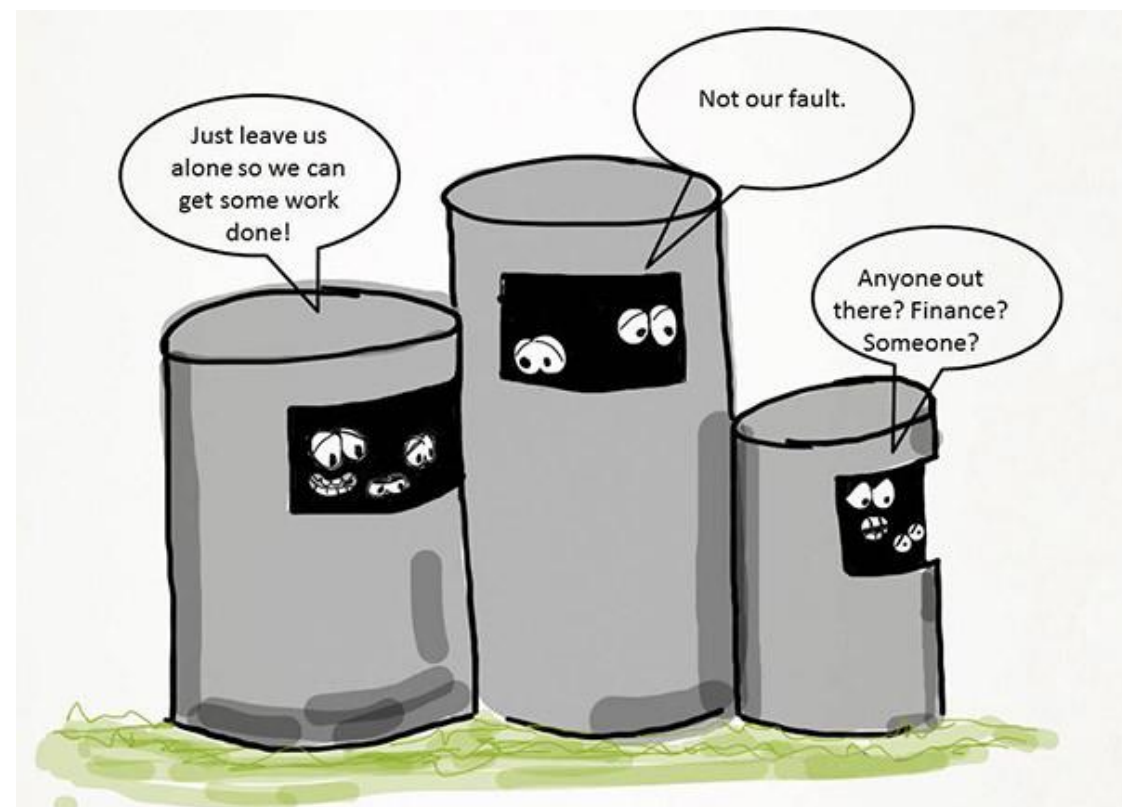
- Sikkerhedspolitik handler om at sikre **staten**
- Samfundssikkerhed handler om at sikre **samfundet**
- ...mod både **aktørdrevne** og **ikke-aktørdrevne** trusler
- Også inden for **fysisk og digital sikkerhed**





# Samfundssikkerhed i Danmark

- **Gentænkning** af det sikre og robuste samfund i Danmark
- Danmark har ikke foretaget en samlet **strategisk tilpasning** til nye trusler.
- Behov for **tværgående** adressering af sikkerhedsudfordringer i Danmark (særligt fokus på **bedre organisering**)



Silotænkning udfordrer samfundssikkerheden

# “Don't Build an Island of Resilience in a Sea of Fragility”



***Goldman Sachs HQ, New York City,  
29<sup>th</sup> of October 2012 (Hurricane  
Sandy)***

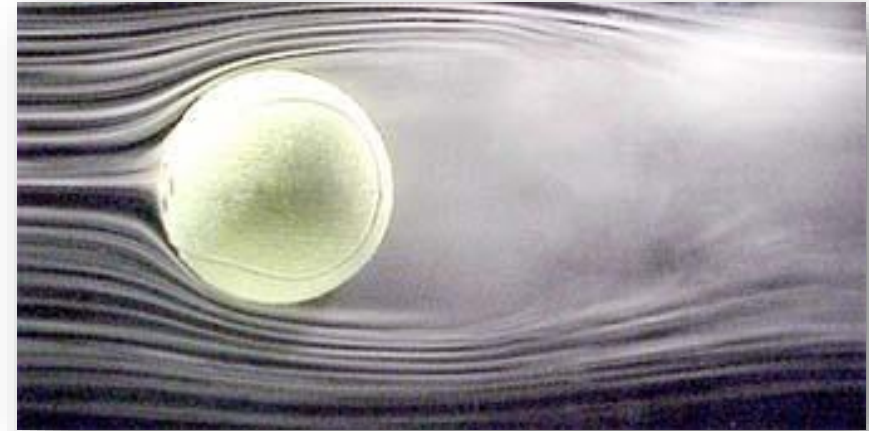
*Inspireret af Dr. Stephen E. Flynn, Global  
Resilience Institute, US*

# Hvorfor har vi brug for samfundssikkerhed i Danmark?

- **Trussel** = intention x kapabilitet (evne)
- **Risiko** = **trussel** x sårbarhed x konsekvens
  
- Reduceret sårbarhed = modstandere har behov for flere kapabiliteter
- Reduceret konsekvens = sænker motivation/intention for et angreb
  
- Investeringer i robusthed kan være afskrækkelse
- Investeringer i robusthed kan gøre terrorisme og krig mindre skræmmende
  
- **Samfundssikkerhed kan være rammen om denne imødegåelse**

# The 'ROBUST Project' – Roskilde Universitet

- Problemet
  - Simple → komplekse → *Turbulente* problemer
  - Krise: kortvarig, forårsaget af én hændelse
  - Turbulens: længerevarende, flere hændelser (noget, vi lærer at leve med)
- Løsningen
  - Robusthed handler om *at forandre for at bevare – transformere for at fastholde*
  - Otte mulige strategier for robust styring



*Irregulære and dynamiske bevægelser*



*Inspireret af prof. Jacob Torfing og prof. Eva Sørensen, RUC*

# Otte strategier for robust styring (1-3)

## 1. Forstærk systemet:

- a. Hav overskudskapacitet ("det er fedtet i en ORG som skaber robustheden")
- b. Rummelighed (løshed nok i struktur og arbejdsgange til, at der er mange overlap og bindeled mellem specialiserede aktører, enheder og niveauer)

## 2. Hold mange døre åbne

- a. Dynamisk planlægning (fleksible planer – ej alt på ét bræt)
- b. Multi-vokalitet (at tale med flere tunger gør det lettere at ændre planer uden at ændre den storyline, der forklarer og begrundes dem)

## 3. Forvent at blive overrasket

- a. Årvågenhed (opmærksomhed på svage signaler og uregelmæssigheder, der indikerer at noget nyt kan være på vej)
- b. Fremsyn (opbygning af *foresight-kapacitet* og paratskab til at handle hurtigt på ny information)

# Otte strategier for robust styring (4-6)

## 4. Strukturer restrukturering

- a. Fleksibilitet (institutioner og politikker der understøtter styring og ledelse af det der opstår – særlige platforme og decentral autonomi)
- b. Mange veje til Rom (ting kan gøres forskelligt)

## 5. Afmål indsats

- a. Skalering (variation i omfang og form af indsatsen som behovet skifter)
- b. Skræddersyet design (løsninger udviklet til en velkendt situation virker sjældent i en ny situation, ej "one size fits all" eller "best practice" (opgør med sidste 20 års lean/effektivitetstænkning!!!!))

## 6. Brug værktøjskassen kreativt

- a. Modularitet (udvikle styrings- og ledelsesformer, der nemt kan kombineres)
- b. Bricolage (mår kendte redskaber bruges til nye formål og kombineres med hinanden på nye måder (eks. Corona: lungemedicin afhjalp en smule))

# Otte strategier for robust styring (7-8)

## 7. Gør innovation til hverdag

- a. Mainstream (giv aktører innovationskompetencer og spred opfattelsen at læring og kreativ tænkning er integreret/vedvarende del af arbejdet)
- b. Eksperimenterende arbejdsform (når politikker og indsatser løbende udvikles og testes mhp. at løse turbulente udfordringer)

## 8. Udvikl responsstrategier i netværk

- a. Respons-netværk (hurtig etablering af en gruppe med forskellige relevante kompetencer og ressourcer)
- b. Meta-styring (styring og ledelse af netværk, der fremmer samarbejde mellem deltagerne)

## Afledte konklusioner

- Behov for øget offentligt & privat samarbejde
- Øget politisk fokus på sikkerhed er kommet for at blive
- Sikkerhedspolitik vil spille en større rolle i alt hvad staten kommer til at foretage sig i fremtiden:
  - Sikring mod spionage, cyberangreb, fysisk sikring mod angreb og terror mv. bør indtænkes fra starten i bygge- og anlægsprojekter
- Konsekvensen bliver nok større udgifter...  
...men måske også potentiale for ny type rådgivning/ekspertise/nye forretningsområder?



# Spørgsmål



Forvirringen er total i verden...