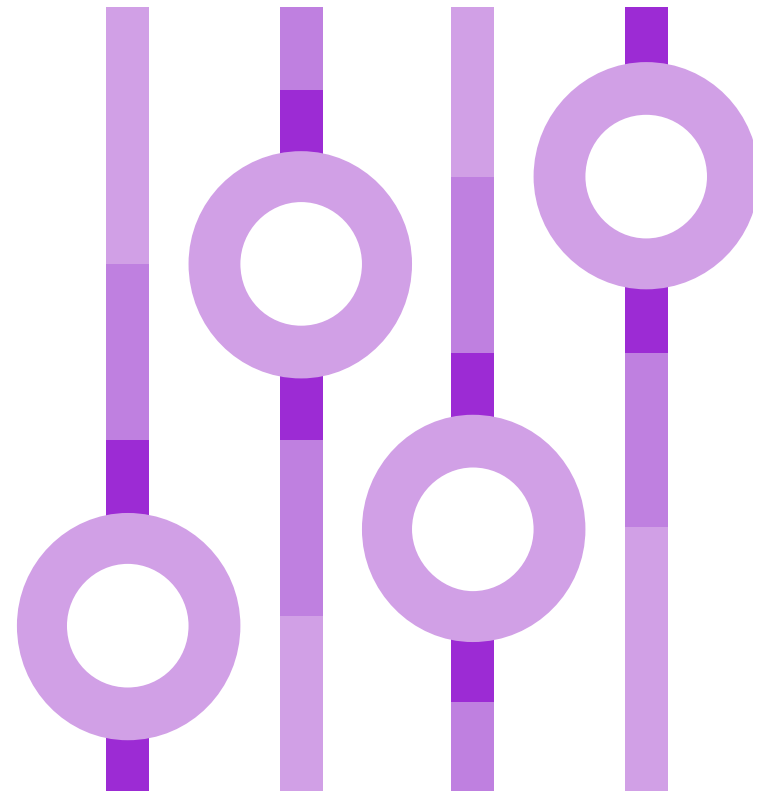


# Trusselbildet og organisering

Astrid Liland  
Beredskapssjef



Seksjon  
beredskap

# Agenda

1. DSA
2. Tidligere atomhendelser
3. Trusselbildet
4. Organisering av norsk atomberedskap

# DSA

*Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet er Norges myndighet og kompetanseorgan for atomsikkerhet, all bruk av stråling, naturlig stråling og radioaktiv forurensing i miljøet*

*Strålevernet er direktorat for HOD, KLD og UD, og støtter andre departementer ved behov*



HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET



KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET



UTENRIKSDEPARTEMENTET



## Nordområdeseksjonen



Tromsø



Svanhovd

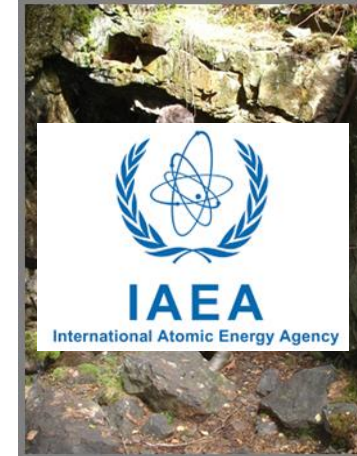


Hovedkontor, Bærum

27.05.2019

# Strålevernet- hva vi gjør

- **Nasjonal fagmyndighet** med oppdatert oversikt og kunnskap om risiko og effekter av stråling.
- **Regulerer og har tilsyn** med radioaktive kilder og spaltbart materiale, sykehus, industri mm.
- **Monitorerer stråledoser** til befolkningen, yrkeseksponerte og pasienter, og miljøet.
- Representerer Norge i **internasjonalt arbeid**, blant annet i IAEA og langsiktig samarbeid med Russland.
- **Leder den norske atomberedskapsorganisasjonen**



A large, bright yellow and orange mushroom cloud from a nuclear explosion, set against a dark background. The cloud has a thick, dark stem rising from the ground, topped by a large, billowing, glowing head. The overall color palette is dominated by fiery yellows, oranges, and reds, with the background being a deep, dark brown or black.

Atmosfæriske prøvesprengninger  
50- og 60-tallet



# Tsjernobyl

## 26. april 1986



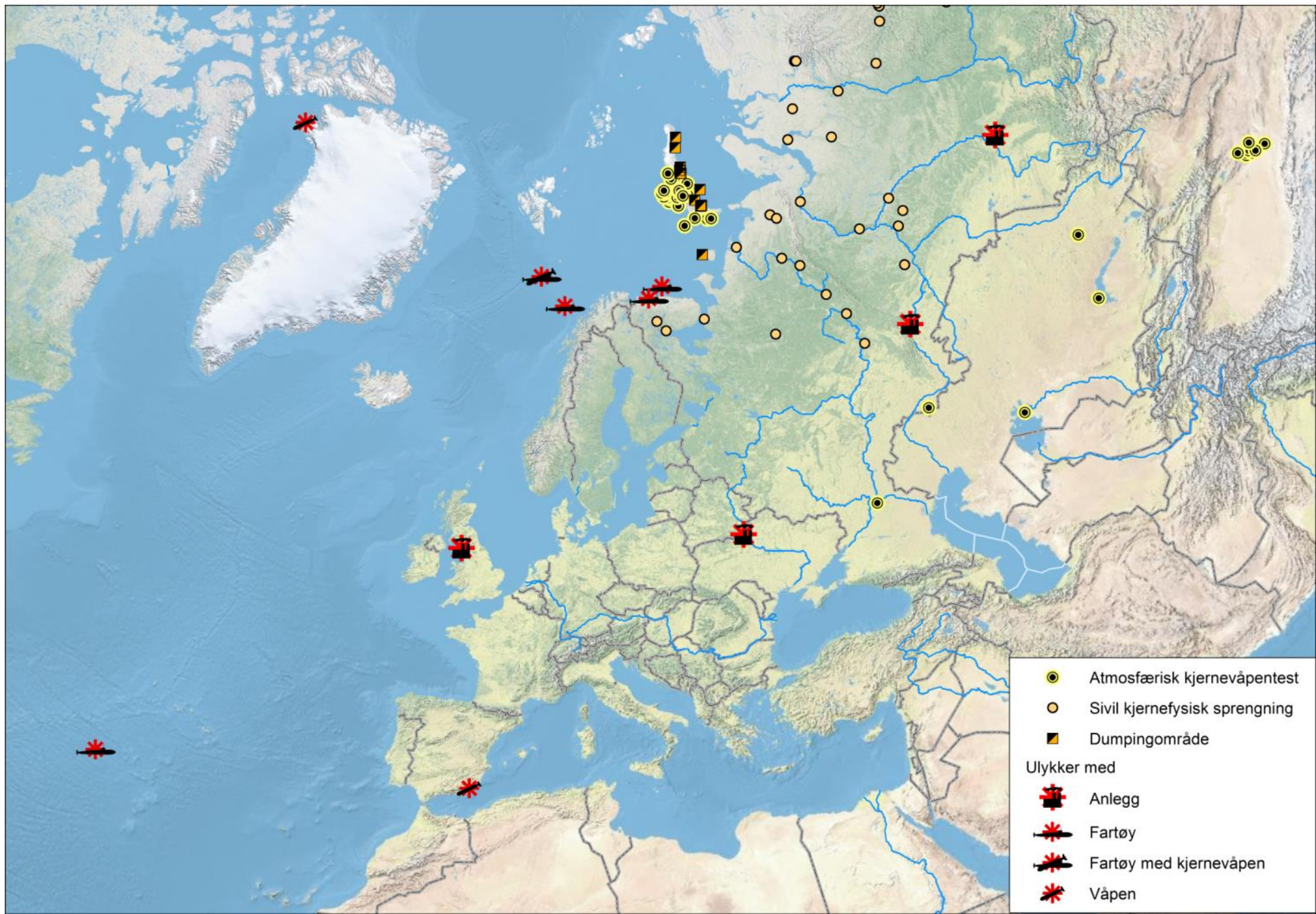


# Noen hendelser etter Tsjernobyl



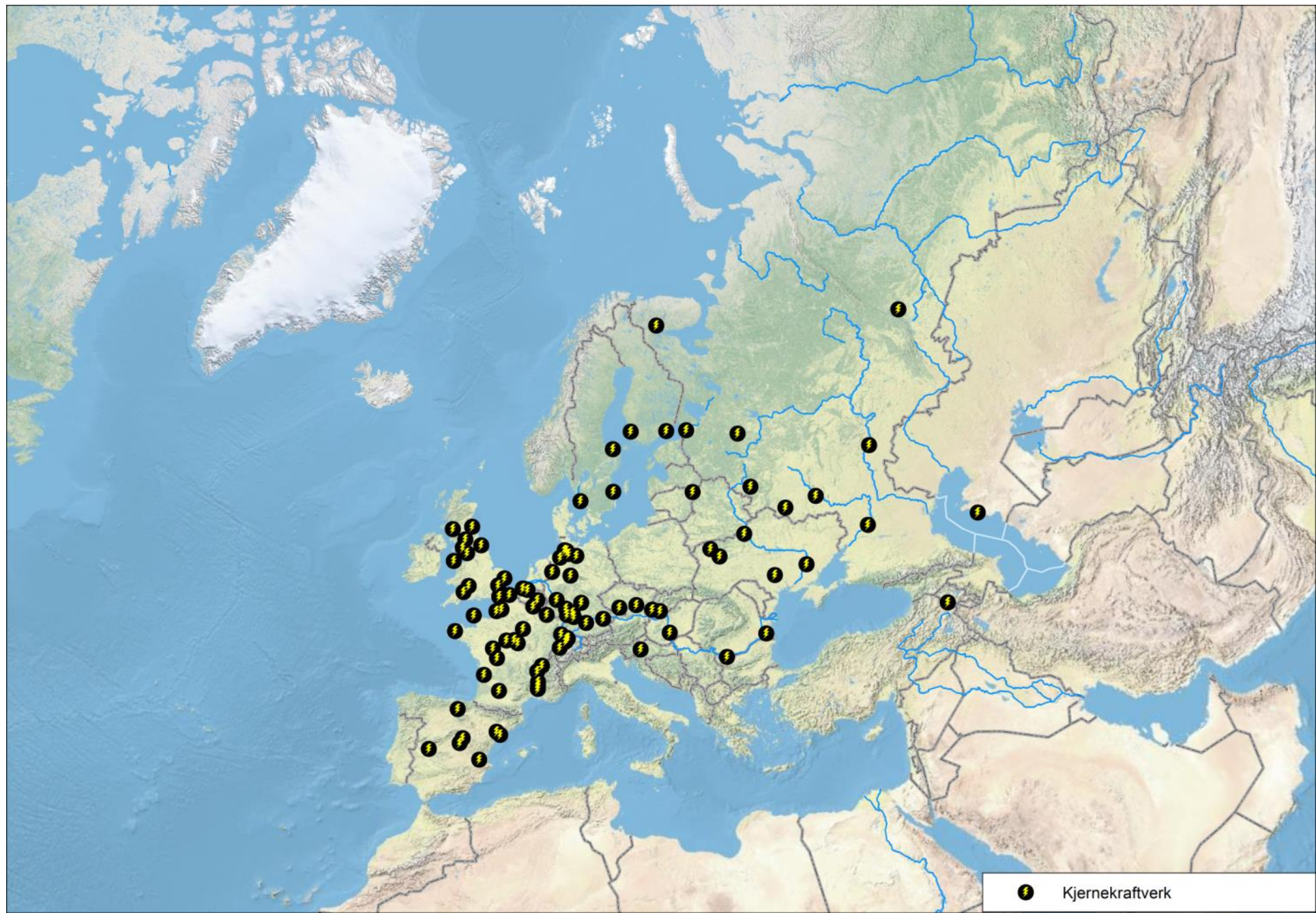


# Noen tidligere hendelser



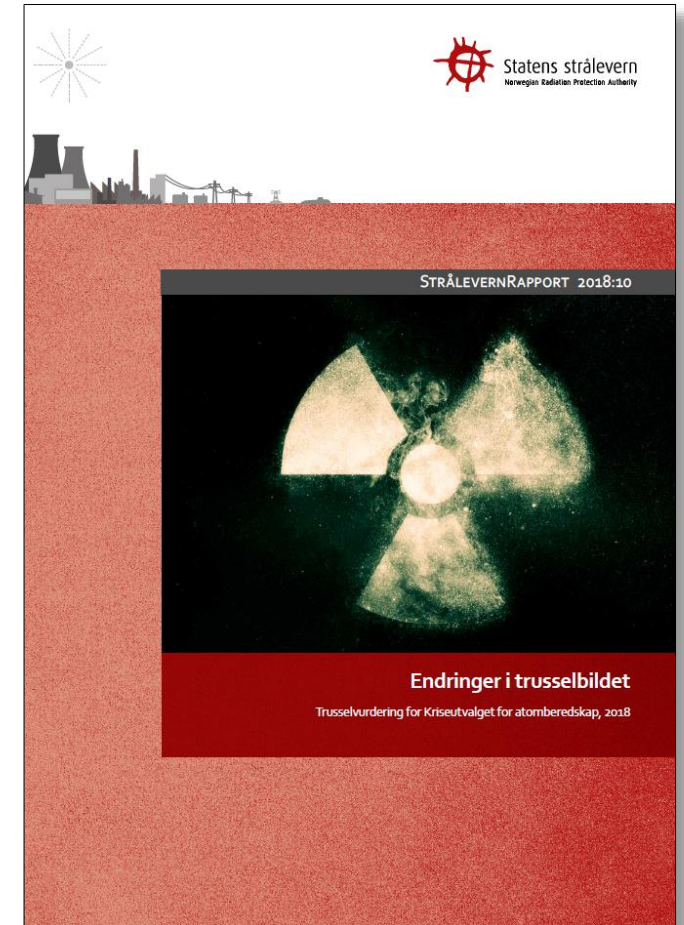
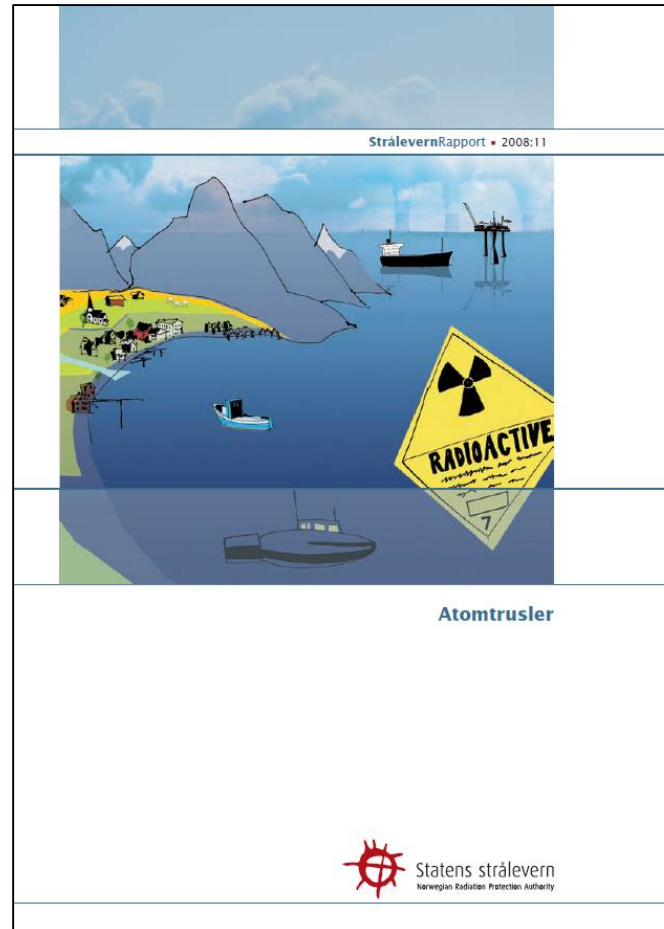


# Kjernekraftverk i Europa



# Trusselbildet i bevegelse

- 2008: Atomtrusler (StrålevernRapport 2008:11)
- 2010: Seks dimensjonerende scenarier besluttet av regjeringen
- Nå: Endringer i trusselbildet (StrålevernRapport 2018:10)

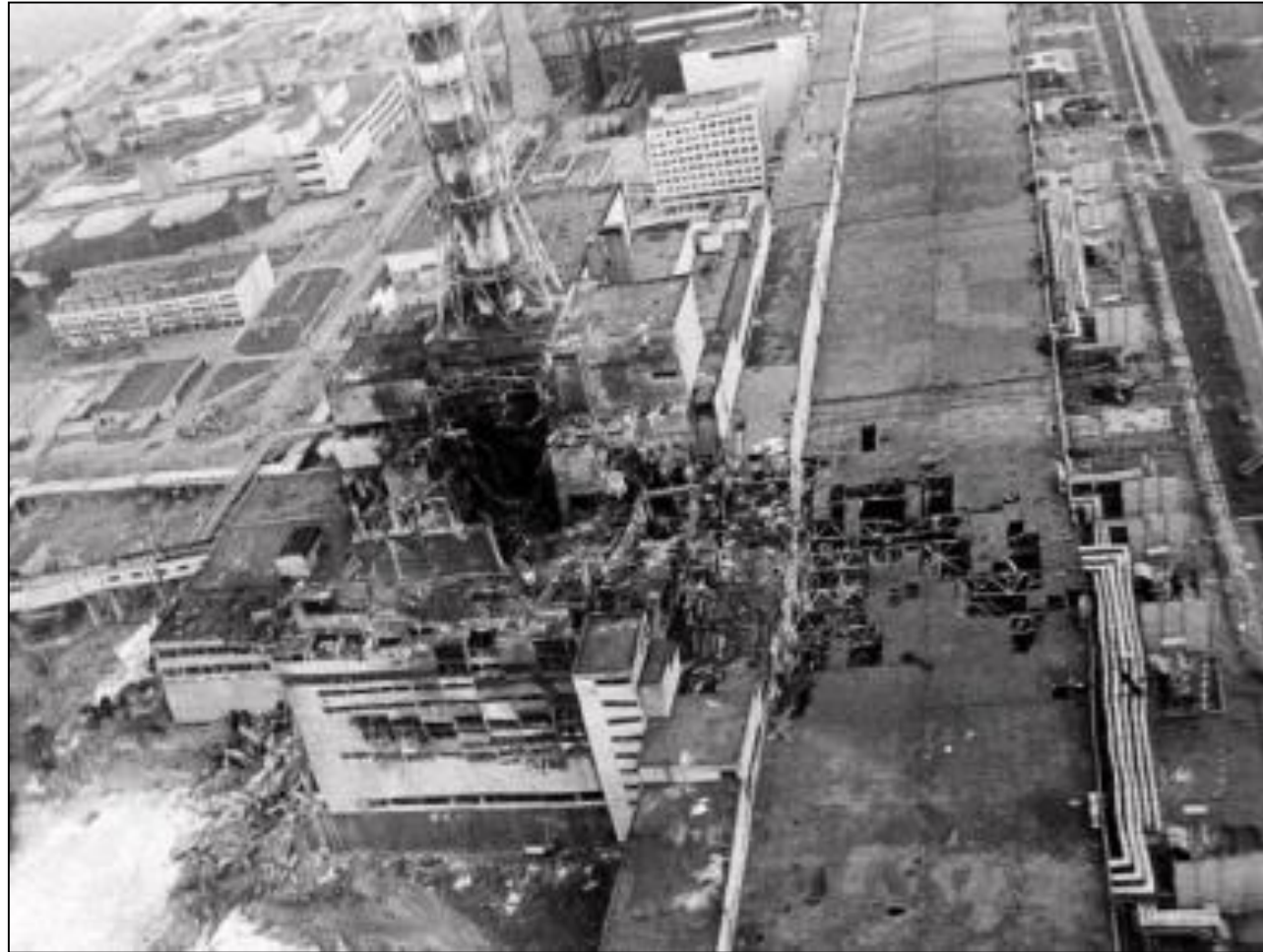




# 6 dimensjonerende scenarier for norsk atomberedskap

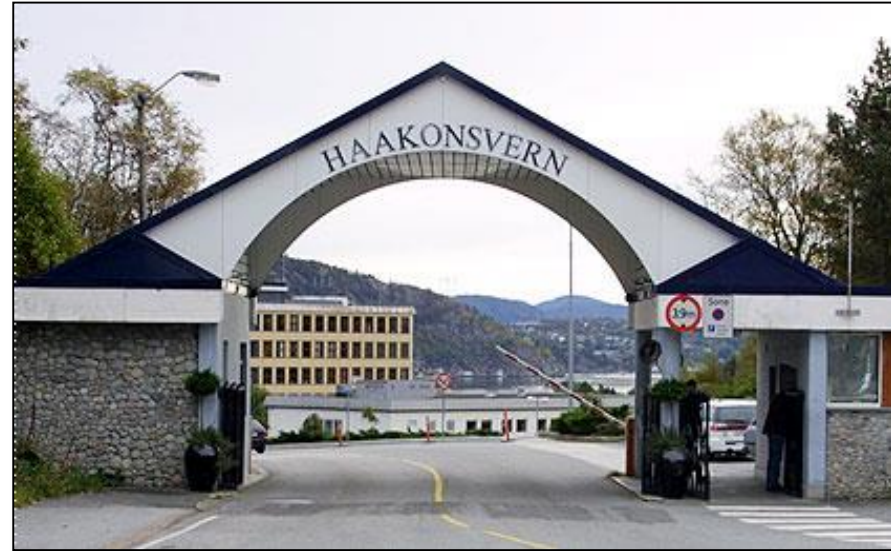
1. Stort luftbåret utslipp fra anlegg i utlandet
2. Stort luftbåret utslipp fra anlegg i Norge
3. Lokal hendelse i Norge – tilfeldig sted
4. Lokal hendelse som utvikler seg over tid
5. Utslipp til marint miljø
6. Hendelse i utlandet som ikke direkte påvirker norsk territorium

# Scenario 1 – Stort luftbårent utslipp fra et annet land





# Scenario 2 – Luftbårent utslipp fra anlegg i Norge



# Scenario 3 – Lokal hendelse med mobil kilde





# Scenario 4 – Lokal hendelse som utvikler seg over tid



# Scenario 5 – Marint utslipp og/eller frykt for forurensning





# Scenario 6 – Alvorlige hendelser i utlandet uten direkte konsekvenser for Norge

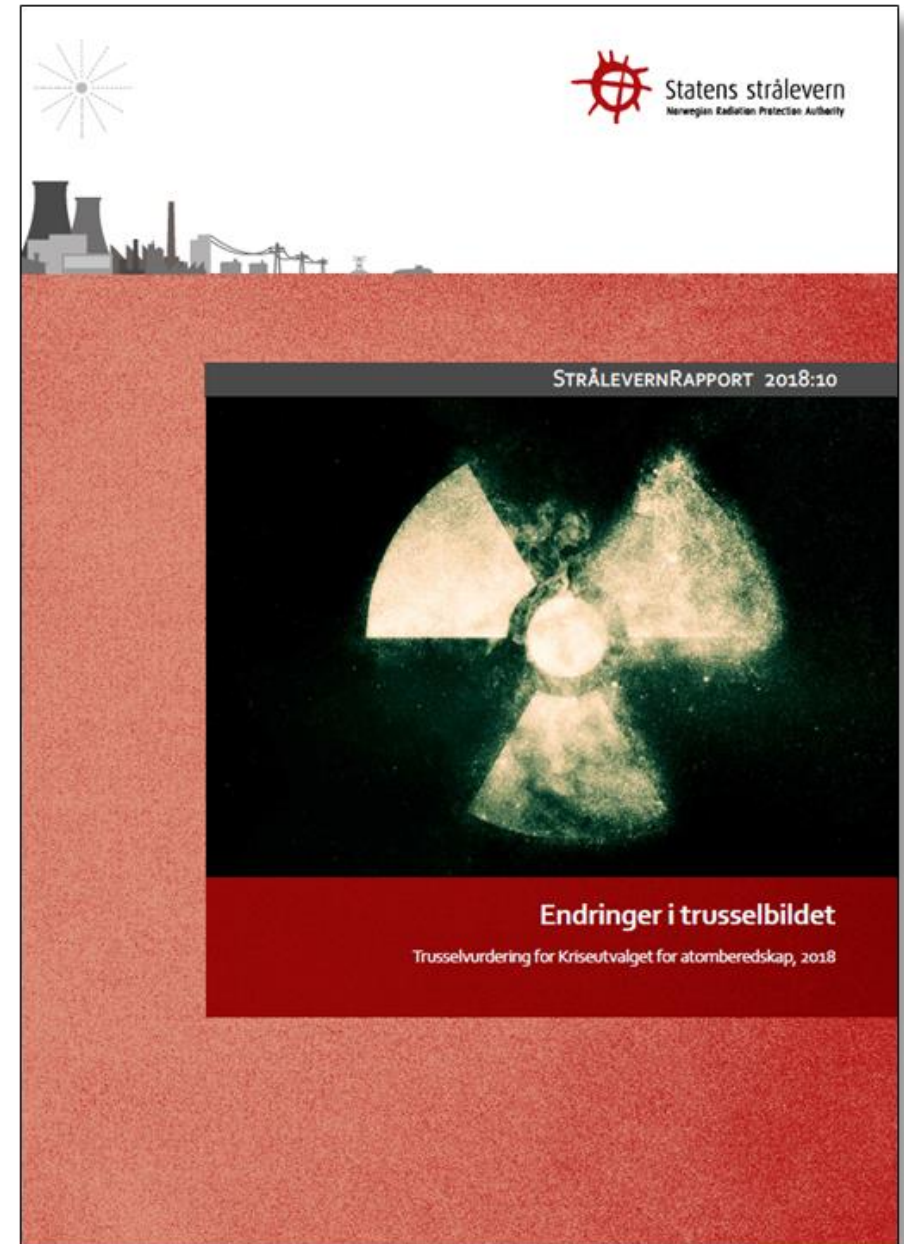


# Terrorisme

Relevant for alle scenariene



# Endringer i trusselbildet











1989: Komsomolets (*Mike*, april)  
*Echo-II* (juli)  
1998: *Delta*  
2000: Kursk (*Oscar-II*)  
2003: K-159 (*November*)

2006: Daniil Moskovsky (*Victor-3*)  
2011: Jekaterinburg (*Delta-IV*)  
2014: Krasnodar (*Oscar-II*)  
2015: Orel (*Oscar-II*)  
...













Demonstrasjoner og andre aksjoner rettet mot  
kjernekraftverk





Nukleært eller radioaktivt materiale på avveier, smugling og annen ulovlig transport av slikt materiale





**BBC** News Sport Weather iPlayer TV Ra

**NEWS TECHNOLOGY**

Home World UK England N. Ireland Scotland Wales Business Politics Health Education Sci/En

15 February 2011 Last updated at 13:51

### Stuxnet virus targets and spread revealed

By Jonathan Fildes  
Technology reporter, BBC News

A powerful internet worm repeatedly targeted five industrial facilities in Iran over 10 months, ongoing analysis by security researchers shows.



Stuxnet, which came to light in 2010, was the first -known virus specifically designed to target real-world infrastructure, such as power stations.

Security firm Symantec has now revealed how waves of new variants were launched at Iranian industrial facilities.

Stuxnet may have been designed to target Iran's nuclear programme







Transport av brukt reaktorbrensel og annet radioaktivt avfall langs kysten av Norge









Rosatom AES-2006 NPP/Hanhikivi site, Pyhäjoki, Finland



Copyright © Fennovoima, 2013









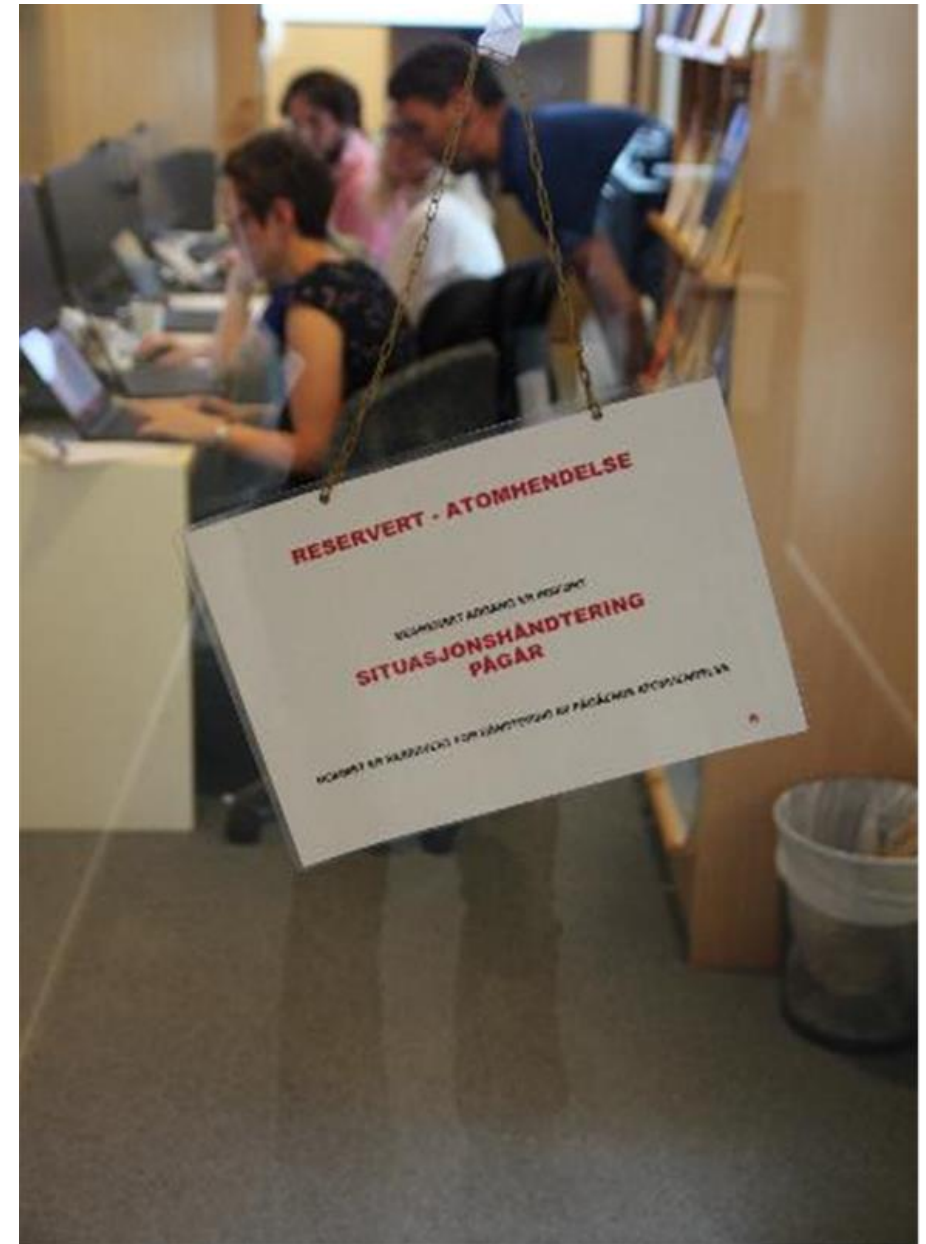


# Oppsummering

- Alvorlige atomhendelser kan inntreffe og ramme Norge eller norske interesser
- Svært alvorlige konsekvenser for liv, helse, miljø og andre samfunnsinteresser
- Norske myndigheter må også være forberedt på å håndtere mindre hendelser
- Endringer og utviklingstrekk de siste årene gir nye utfordringer for det videre atomberedskapsarbeidet

# Spørsmål?

# Organisering av norsk atomberedskap

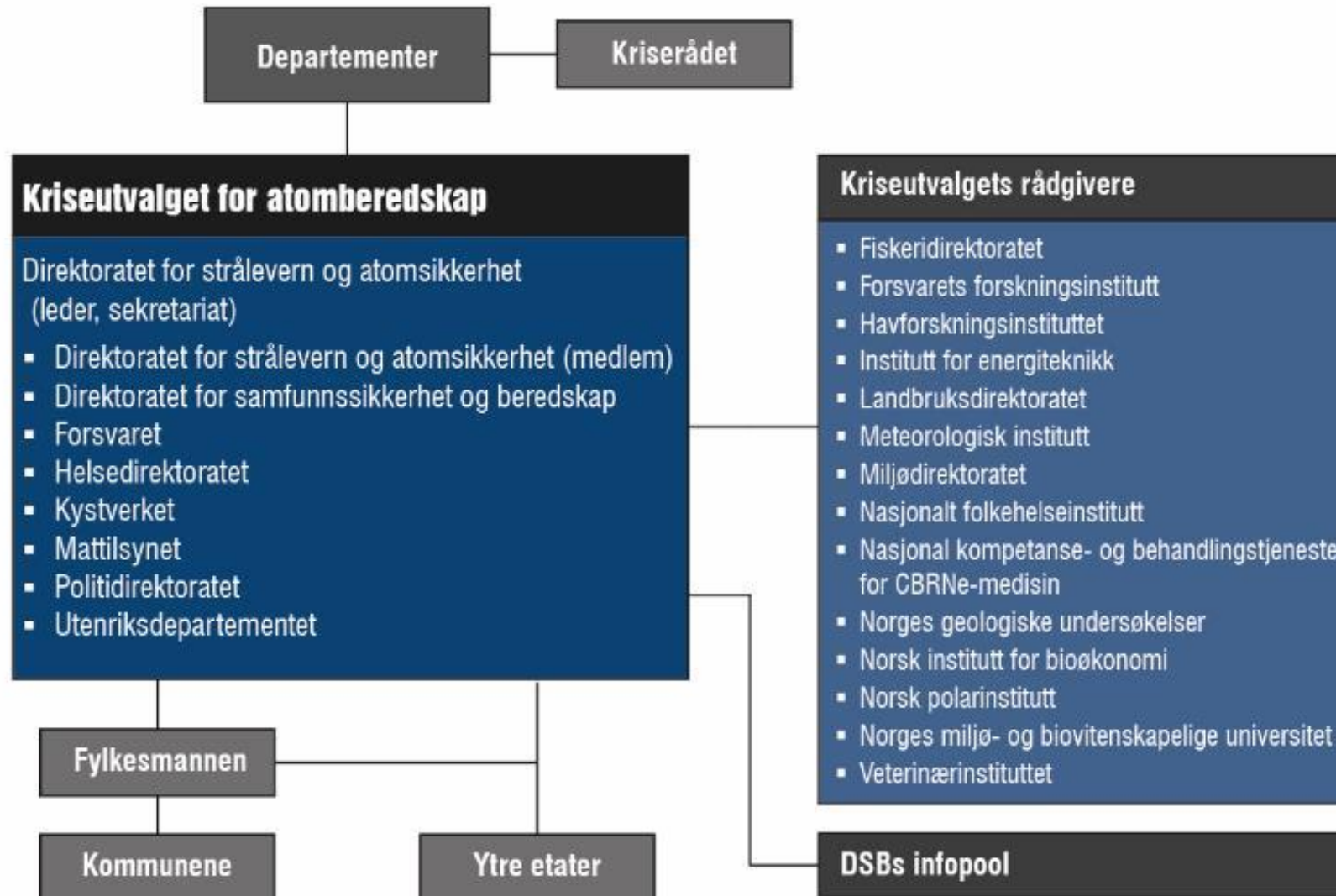




# Strålevernloven §16

- Kongen organiserer en atomberedskap
- Kongen kan, uten hinder av myndighetstildeling i andre lover, pålegge tiltak i akuttfasen
- «Kongen kan videre, uten hinder av myndighetstildeling i annen lovgivning, delegere sin myndighet ...til et særskilt statlig organ for atomberedskap»
- Etater med oppgaver i atomberedskapen plikter å følge samordnet planverk

# Atomberedskapsorganisasjonen

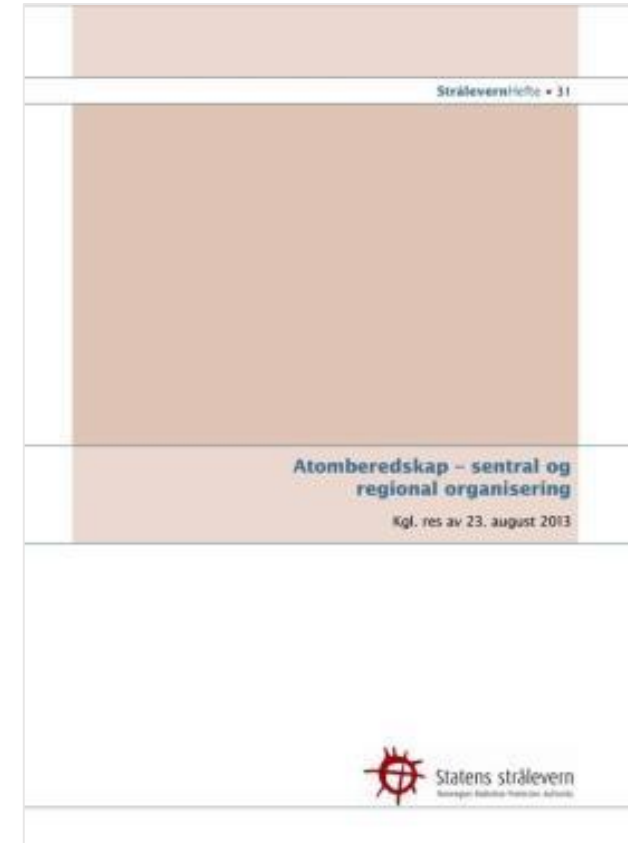




# Kriseutvalget for atomberedskap

## Mandat:

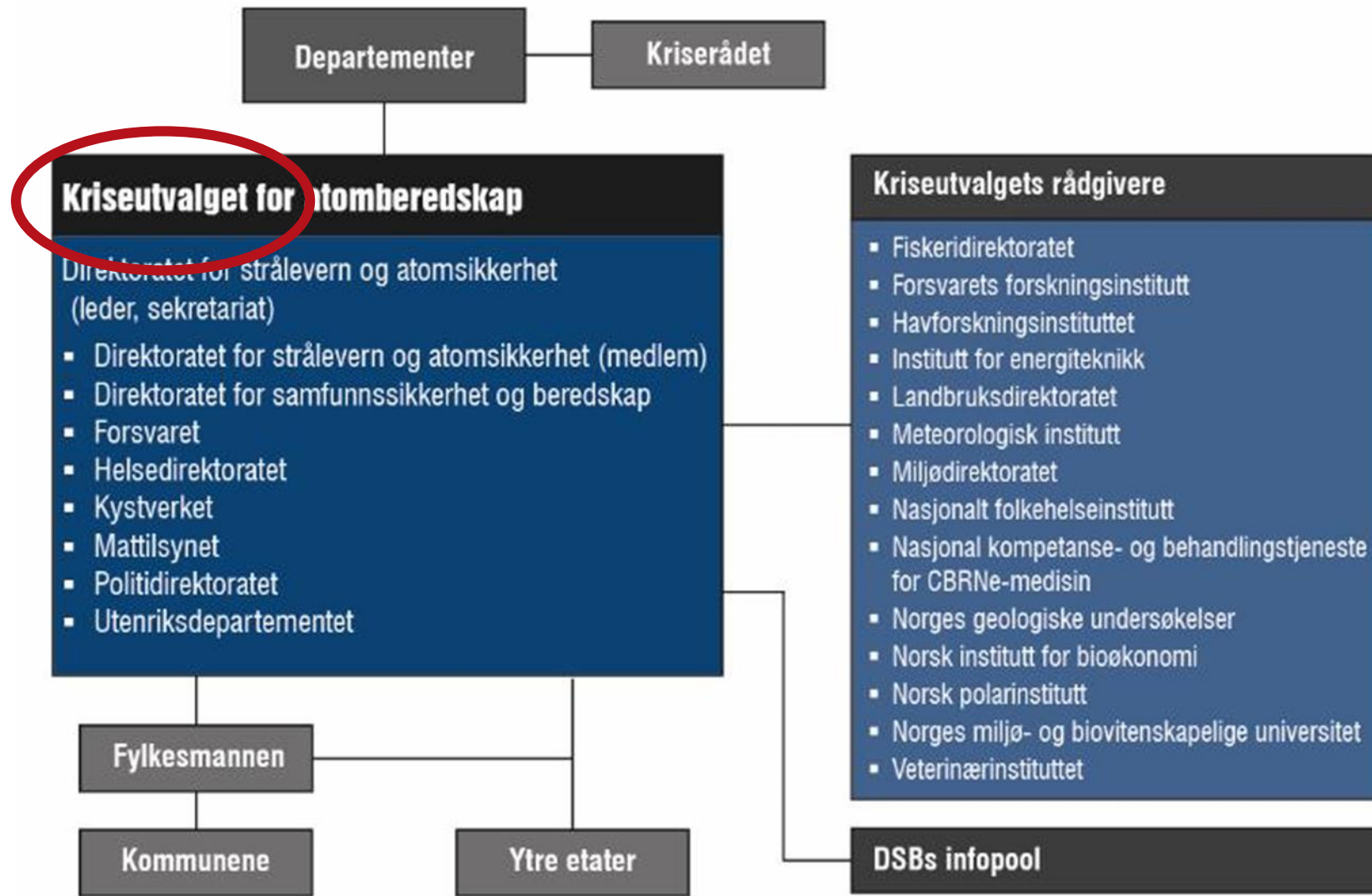
- Stille ekspertise til rådighet for håndtere atomhendelser som rammer Norge eller norske interesser
- Sørge for hurtig iverksettelse av tiltak for å beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser
- Sørge for koordinert innsats og informasjon
- Ansvar i akutfase, senfase og løpende beredskapsarbeid – i fred/sikkerhetspolitisk krise/krig



**Kongelig res.  
23. august 2013**

(1993, 1998, 2006)

# Atomberedskapsorganisasjonen





# I akuttfasen

- Leder av KU varsler straks HOD, andre berørte departementer og Statsministerens kontor
- KU har fullmakt til å beslutte og pålegge iverksettelse av fastsatte tiltak
- Leder av KU kan beslutte iverksettelse av tiltak på vegne av KU, dersom dette er tidskritisk, før KU samles
- KU skal, dersom tiden tillater det, informere og drøfte pålegg om tiltak med ansvarlig departement før iverksettelse
- Tiltak som berører militære forhold og operasjoner, skal alltid klareres med Forsvarsdepartementet

# KU kan beslutte og pålegge:

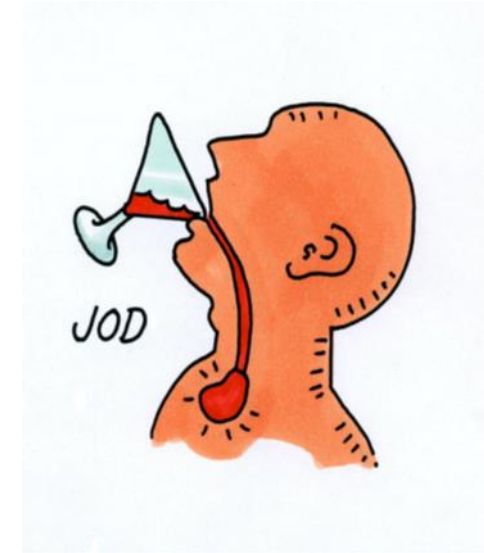
- Sikring av områder som er eller kan bli sterkt forurenset
- Akutt evakuering av lokalsamfunn
- Tiltak i næringsmiddelproduksjon
- Rensing av forurensete personer





# KU kan gi råd om:

- Rensing av forurensede personer
- Opphold innendørs opptil 2 døgn
- Bruk av jodtabletter
- Kostholdråd
- Andre konsekvensreducerende tiltak



# Kriseutvalget har et informasjonsansvar

Kgl.Res.23.08.2013:

- **koordinert informasjonsformidling** til sentrale myndigheter og samarbeidspartnere i inn- og utland, fylkene, media og allmennheten.
- Kommunikasjonsenheten ved Strålevernet skal bistå KU under en hendelse



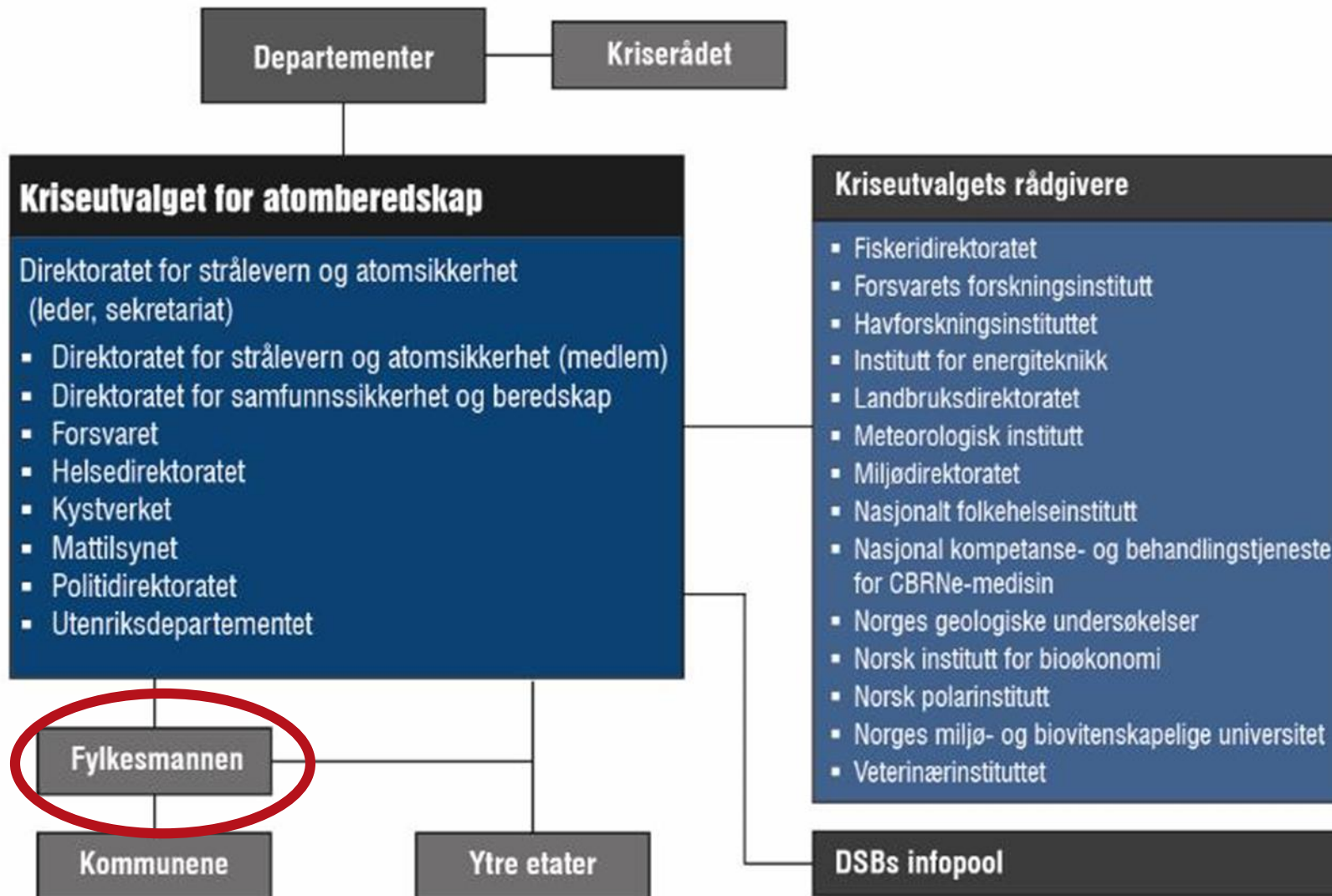


# Kriseutvalgets kommunikasjonsstrategi

- Lav terskel for å informere media
- Media som videreformidler
- Tilgjengelighet
- Åpenhet
- Klart og forståelig budskap
- God intern koordinering og samordning



# Atomberedskapsorganisasjonen



# Fylkesmannen – Kriseutvalgets regionale ledd (1)

## Ved en hendelse

1. KU formidler sine beslutninger om tiltak som oppdrag til Fylkesmannen.
2. Fylkesmannen sørger for:
  - koordinering og bidrag til iverksettelse av samordnede tiltak regionalt og lokalt.
  - nødvendige tilpasninger og prioriteringer ut i fra regionale forhold.
  - rapportering tilbake til KU om gjennomføring.
  - formidling av relevant informasjon fra regionen til KU





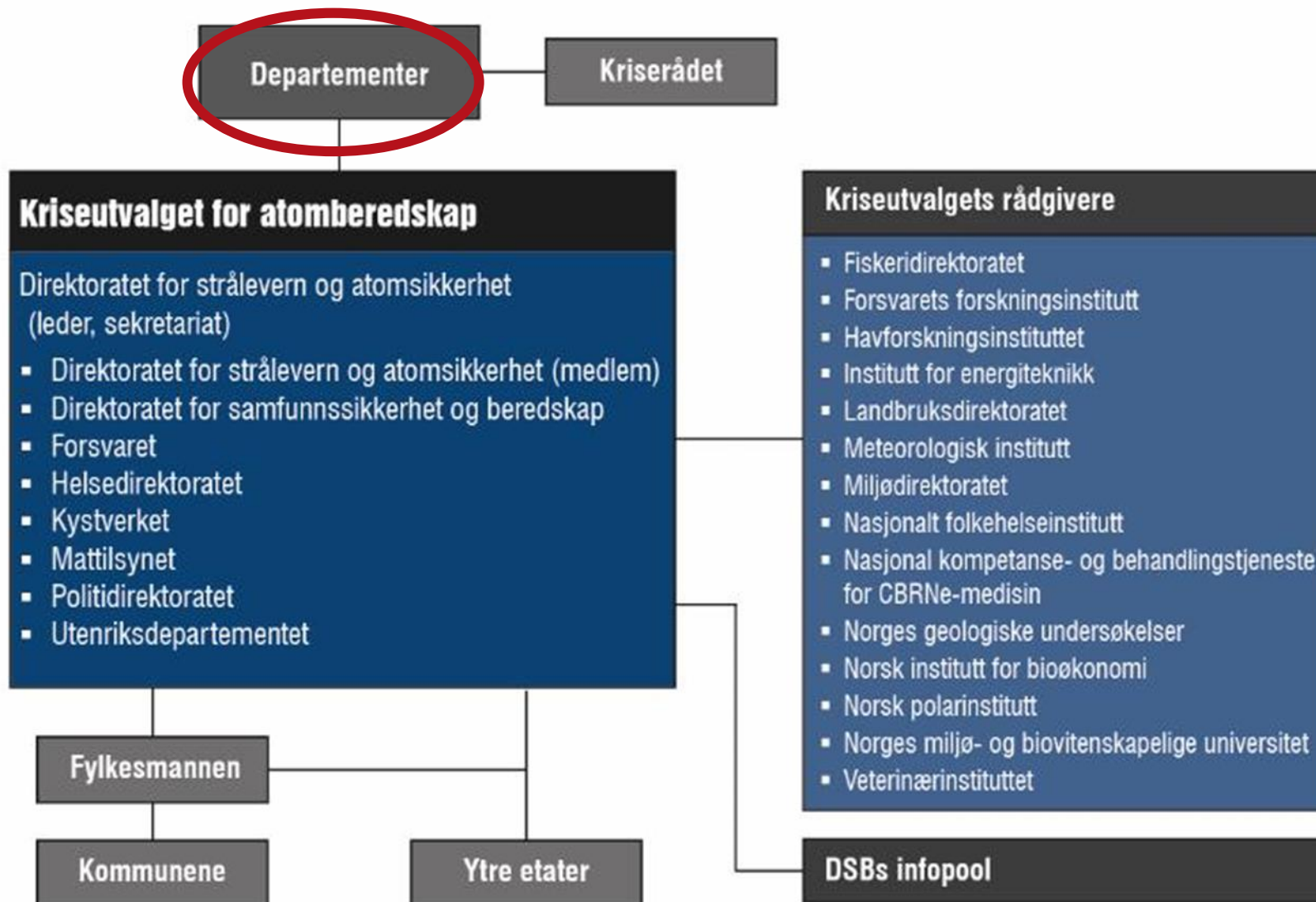
# Fylkesmannen – Kriseutvalgets regionale ledd (2)

## Løpende beredskapsarbeid - Fylkesmannen skal:

- Etablere et regionalt forum for koordinering, der berørte etater deltar.
- Etablere et planverk for sin funksjon i atomberedskapen.
- Medvirke til at de regionale og lokale etater som kommer inn under Fylkesmannens generelle koordinerings- og samordningsansvar har etablert planer for atomhendelser.
- Rapportere årlig om planverket til Statens strålevern som sekretariat for KU.



# Atomberedskapsorganisasjonen



# Atomberedskaps-organisasjonen





# Atomberedskaps-organisasjonen



# Hva skal til for å lykkes?

Det må være felles forståelse av:

- Trusselvurderinger
- utfordringer
- Roller
- Ansvar
- Krisehåndtering – gjennomføringsevne

Samordnet planverk – alle sektorer og alle nivå

Jevnlige møteplasser for felles diskusjon og refleksjon

Øvelser – og lære av dem!

# Spørsmål?