

# Håndtering av en atomhendelse - norsk atomberedskap

27.5.2019

Ved seniorrådgiver Monica Dobbertin



Direktoratet for  
strålevern og atomsikkerhet

Varsling  
Håndtering  
KU  
DSA  
Regionalt  
Lokalt



Direktoratet for  
strålevern og atomsikkerhet

# Håndtering av en atomhendelse



# Internasjonale forpliktelser

## *Internasjonale konvensjoner (IAEA):*

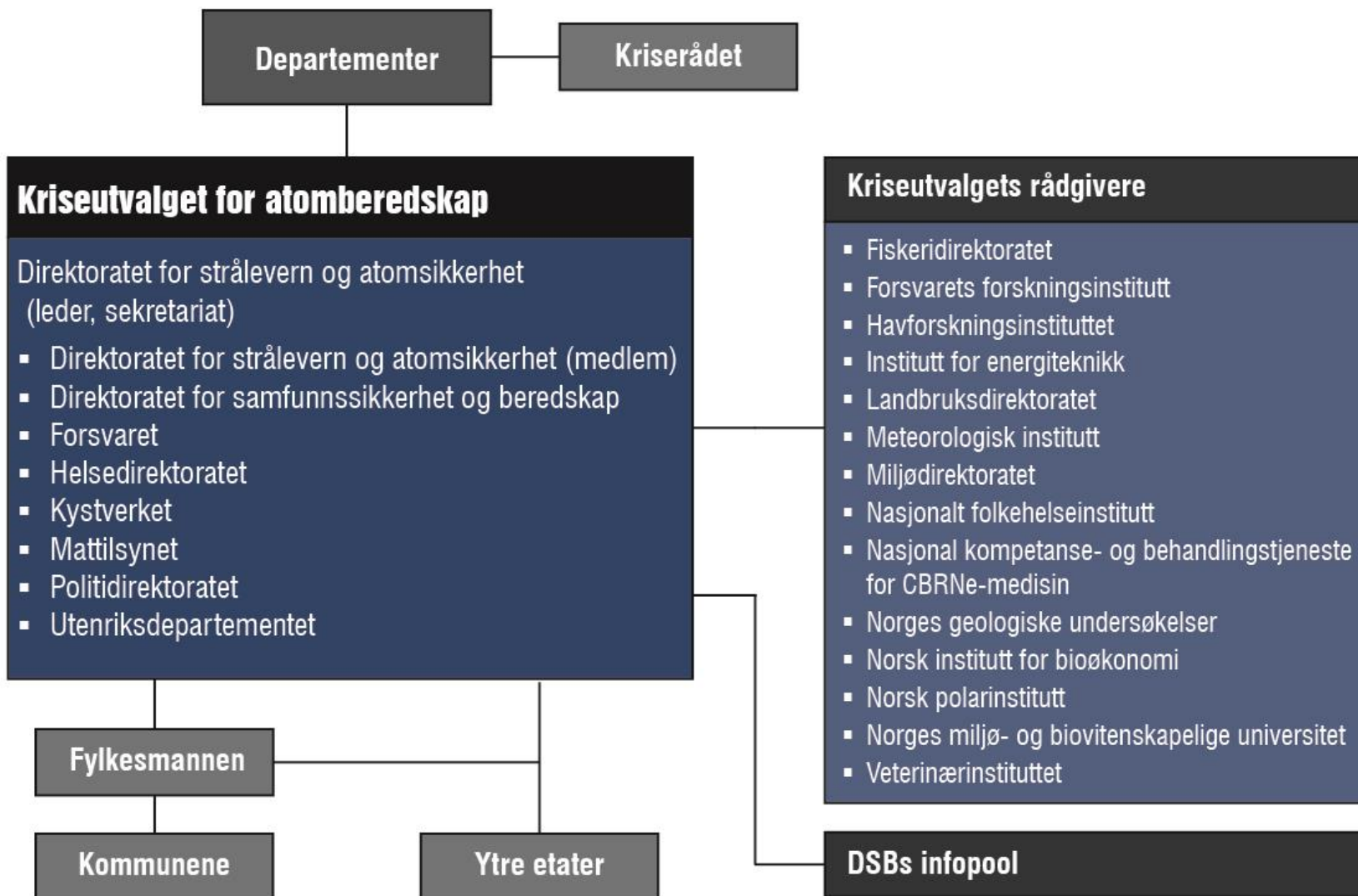
- Konvensjon om tidlig varslings
- Konvensjon om assistanse
- Konvensjon om nukleær sikkerhet
- Nordisk assistanse avtale

## *Bilaterale avtaler:*

- Sverige
- Finland
- Nordisk samarbeidsavtale
- Storbritannia
- Tyskland
- Nederland
- Polen
- Russland
- Litauen
- Ukraina

# Varsling av en hendelse

- **DSA er Norges varslingspunkt for atomhendelser og kontaktpunkt for faglige henvendelser innen R/N**
- **24/7 vakt**
- **Varsel kommer via**
  - **Telefon**
  - **Epost**
  - **Målestasjoner/luftsugere**
  - **Media**
  - **annet**



# 3 likeverdige nivå

- Skal ikke vente på hverandre
- Skal ha ROS analyser og planverk klart – også for atomhendelser
- Dette er SAMHANDLING satt i system
- Viktig å kommunisere på sitt nivå
- Viktig å kommunisere mellom nivåer
- ANSVARET FOR Å LYKKES LIGGER PÅ OSS ALLE!!

# Kriseutvalget for atomberedskap (KU)

*Har ansvar for:*

- **Håndtere atomulykker og tilsiktede handlinger som rammer Norge, nordmenn eller norske interesser**
- **Beskytte liv, helse, miljø og andre viktige samfunnsinteresser**
- **Akutfase, senfase og løpende beredskapsarbeid**
- **Fred, sikkerhetspolitisk krise, krig**



# Fullmakter i akutt fase (Kgl.res.)

- **Pålegg om innhenting av informasjon og data**
- **Pålegg om prognoser**
- **Konsekvensreducerende tiltak**
- **Bestemme innhold i informasjon – koordinere dette**

# Utfordringer – for oss alle

- Atomhendelser kan skje raskt
- Informasjonsinnhenting – alltid en utfordring
  - Uant stort media press samtidig som vi prøver å innhente/oppdatere informasjon fortløpende – **TID**
- Ekstreme krav til informasjonskoordinering

# Kriseutvalgets tiltak

- Sikring av forurensede områder
- Akutt evakuering
- Tiltak i næringsmiddelproduksjonen
- Rensing av forurensede personer
- Opphold innendørs
- Bruk av jodtabletter
- Kostholdsråd
- Andre konsekvensreducerende tiltak

*KUs tiltak rettes til og formidles gjennom de etater i KU som innehar det aktuelle rettslige grunnlaget for gjennomføringen.*



# DSA – er også KUs sekretariat

- Nasjonalt og internasjonalt varslingspunkt ved atomhendelser
- 24/7 vaktteneste: **67 16 26 00**
- DSA ansatte er KUs stab ved hendelser
- Operasjonslokale for KU
- Fagkunnskap og kompetanse
- Nasjonale laboratorier
- Nasjonale målenettverk



Strålevernsloven  
§16

Kgl.res.  
23 aug. 2013

Delegering

Mandat

Nasjonalt  
atomberedskaps-  
planverk

Styringssystem

DSA  
Beredskapspolicy

Organisering  
roller og ansvar

Ord og  
begreper

KU medlemmenes  
beredskapsplaner

IFE  
beredskapsplaner

HOS  
beredskapsplaner

?  
beredskapsplaner

KU-plan  
- medlemmer

Stabsplan  
- sekretariat  
- rådgivere

Kriseutvalgets  
kommunikasjons-  
plan

FM  
Atomberedskaps-  
plan(er)

SBS

Prosess

Tiltak

Prosedyrer

DSA  
KU-sekretariat

# Nye beredskapsnivåer – vedtatt av KU

Atomberedskaperen følger prinsippet om trinnvis beredskap

Følger situasjonen, vurderer risiko for konsekvenser og gradvis mobiliserer og responderer avhengig av omfang og alvorlighetsgrad.

Før:

informasjonsberedskap og  
høynet atomberedskap.

# Nye beredskapsnivåer

## NIVÅ 0

Sannsynligheten for og omfang av konsekvenser ved en hendelse er minimale eller lik 0.

Hendelsene eller mulige hendelser er av lav alvorlighetsgrad og mindre omfang.

Hendelsene håndteres og følges opp av DSA som sekretariat for KU, som en del av det løpende beredskapsarbeidet til sekretariatet. *KU holdes orientert og involveres ved behov.*

# Nye beredskapsnivåer

## NIVÅ 1

Økt sannsynlighet for konsekvenser av større alvorlighetsgrad og/eller omfang.

Situasjonen er uavklart/uforutsigbar med tanke på om situasjonen vil få større konsekvenser for liv, helse, miljø eller andre viktige samfunnsinteresser.

Det er behov for å øke ressursbruken. Det betyr at DSA som sekretariat for KU bemanner funksjoner i egen stabsorganisasjon etter behov. *KU holdes orientert og involveres. KU kan bli innkalt ved behov.*



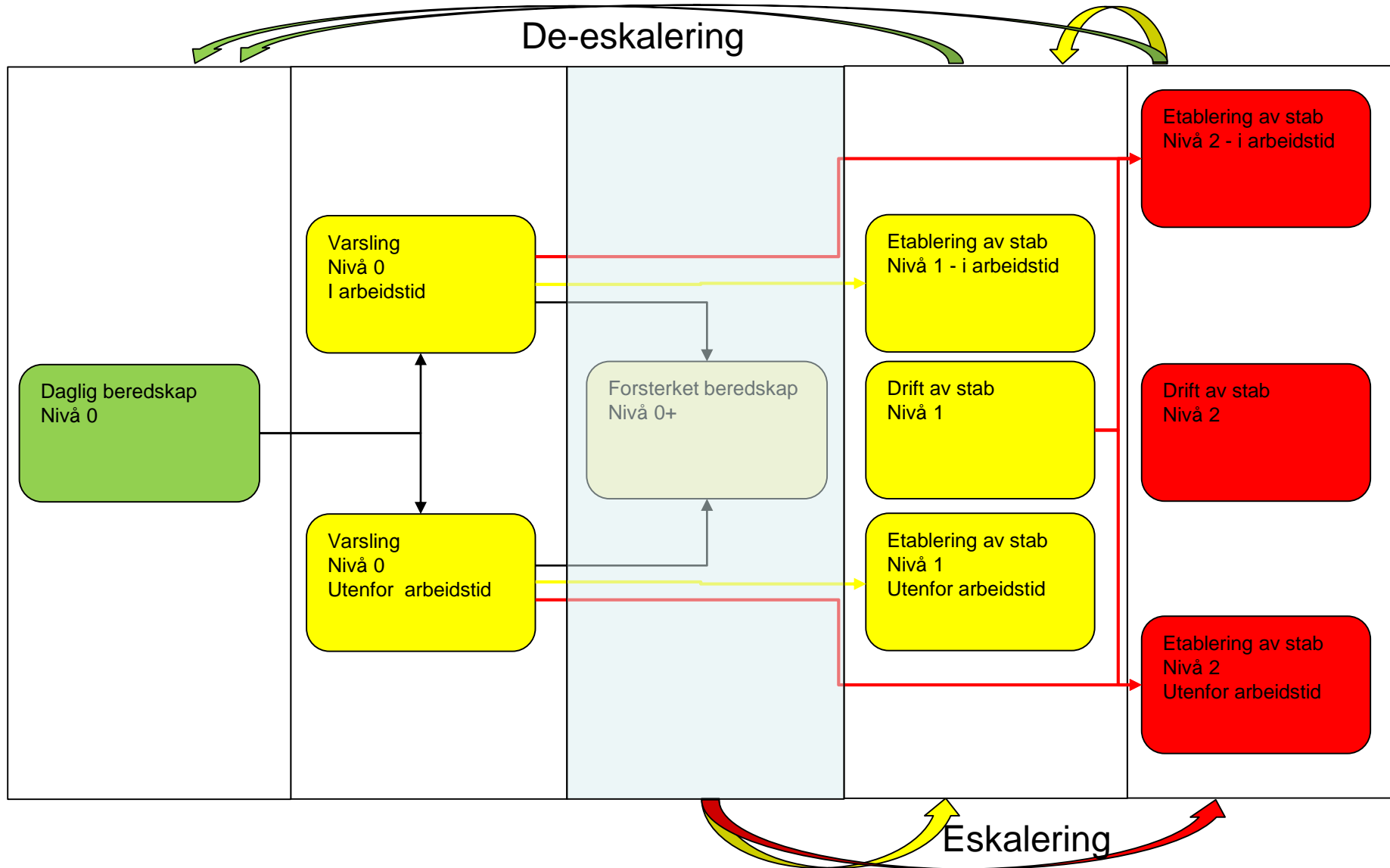
# Nye beredskapsnivåer

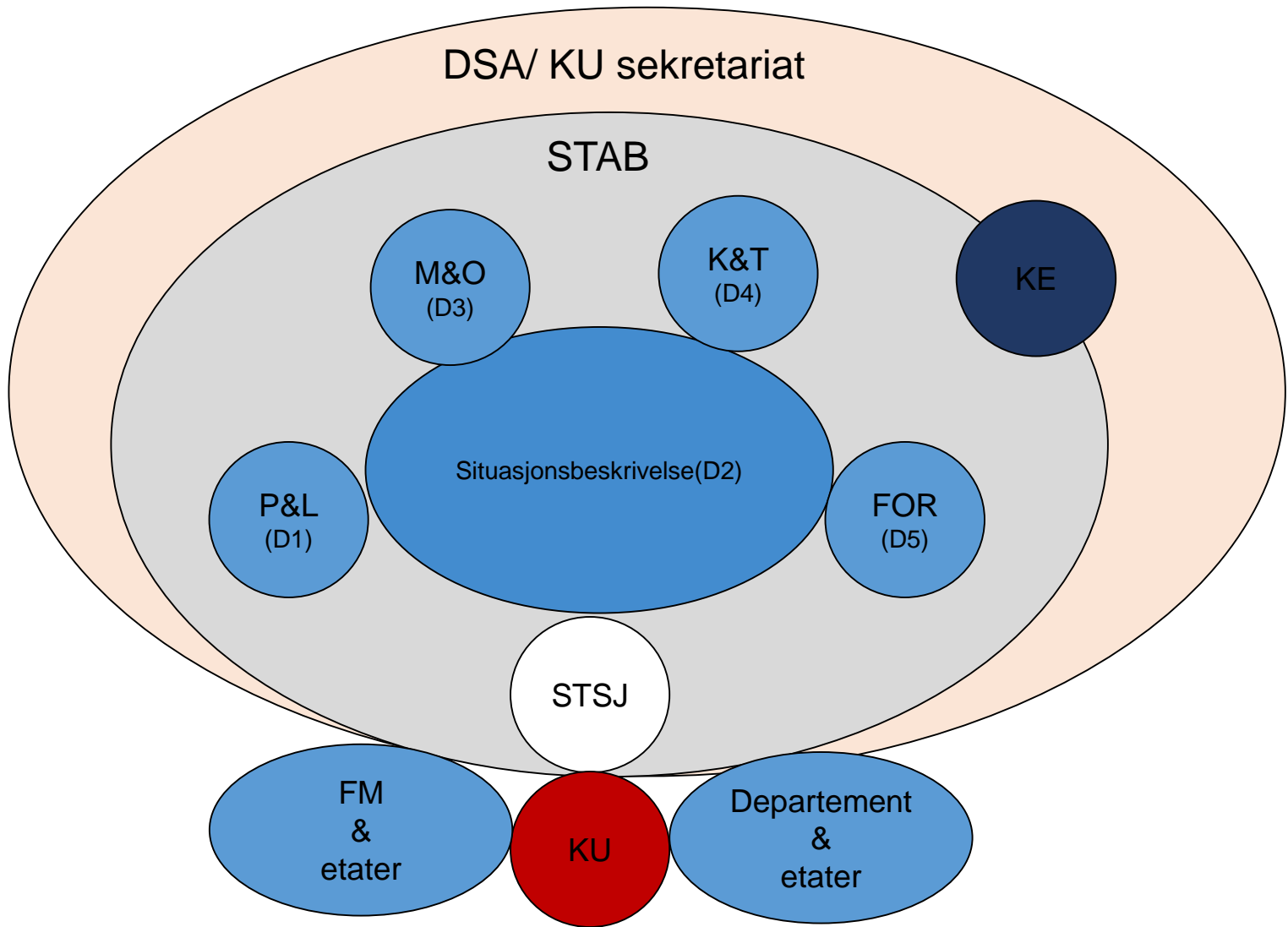
## NIVÅ 2

Sannsynligheten er stor for at hendelsen kan resultere i konsekvenser av et større omfang eller en større alvorlighetsgrad. Eventuelt er det allerede kjent at hendelsen får konsekvenser for liv, miljø, helse eller andre viktige samfunnsinteresser.

DSA som sekretariat for KU bemanner alle funksjoner i stabsorganisasjonen. *KU er involvert og innkalles.*

# Hovedprosesser – nivåer opp/ned hos DSA





# ARGOS - Spredningsprognoser



# Seks dimensjonerende scenarier

(Regjeringen, mai 2010)

**Scenario 1:  
Stort luftbårent utslipp  
fra et annet land**



**Scenario 2:  
Luftbårent utslipp fra  
anlegg i Norge**



**Scenario 3:  
Lokal hendelse fra 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**







## Roller, ansvar, krisehåndtering og utfordringer i norsk atomberedskap

Oppfølging av Kriseutvalget for atomberedskaps trusselvurdering

# Ytre etater og frivillige

- Samme ansvar
- Samme oppgaver
- Samme myndighet
- 4 beredskaps-prinsipper gjelder – uansett



**FORSVARET**

For alt vi har. Og alt vi er.



**POLITIET**

POLITIDIREKTORATET



**Helsedirektoratet**



**KYSTVERKET**



**UTENRIKSDEPARTEMENTET**



Direktoratet for  
strålevern og atomsikkerhet



**dsb** Direktoratet for  
samfunnssikkerhet  
og beredskap

# Ansvarsforhold: Atomberedskap og redningsaksjoner (rev. 2018)



Samhandling mellom kriseutvalget for atomberedskap og den norske redningstjenesten, inklusive LRS-ene:

- HRS/LRS har ansvaret for redningsaksjonen, mens håndteringen av hendelsen utover dette vil være KUs ansvar.
- KU har ansvar for å håndtere konsekvenser av atomhendelsen og tiltak rettet mot befolkning, miljø og andre samfunnsforhold.
- HRS/LRS kan benytte DSA/Kriseutvalget og andre som rådgivere for å innhente relevant fagkompetanse. KU kan dra nytte av HRS/LRS som ressurs i informasjonsinnhenting og kartlegging.





**Roller, ansvar, krisehåndtering og utfordringer i norsk atomberedskap**

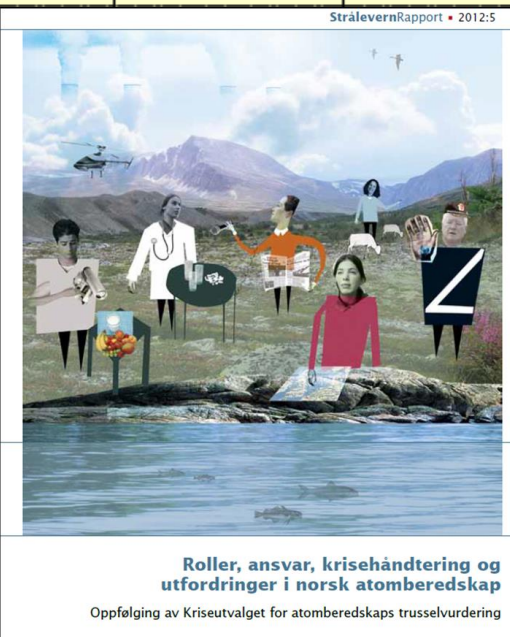
Oppfølging av Krisestyltet for Atomberedskaps Innsatsvurdering

Rapport 2012:5  
Roller, ansvar og  
utfordringer i norsk  
atomberedskap

# Nødetatene har viktig lokalt ansvar i atomberedskapen (1)

Tabell 7.1: Involverte etater (ansvarlige, rådgivende, bistående og koordinerende) i situasjonskartlegging/prognoser

Situasjonskartleggende eller prognose-givende tiltak		Justissektoren	Helsesektoren	Mat, landbruk, fisk og miljø	Utenrikssektoren	Forsvarssektoren <sup>1</sup>	Øvrige
Mottak og formidling av varsel	Ansvarlige	Politiet, HRS	NRPA, Hdir		UD	FOH	Kystverket
	Rådgivende						
	Bistående						Kommune
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
Informasjonsinnhenting	Ansvarlige	Politiet, HRS, DSB	NRPA, Hdir		UD	FOH, FST	Kystverket
	Rådgivende						
	Bistående			Fdir		Forsvaret	Kommune
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
Visuell overvåkning	Ansvarlige	Politiet, HRS	NRPA				Kystverket
	Rådgivende						
	Bistående	Siviltforsvar				Forsvaret	Kommune
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
Vær- og spredningsprognoser, nedfallsprognoser	Ansvarlige		NRPA			FOH	MeI.no
	Rådgivende						
	Bistående						NP
	Koordinerende						KU
Feltmålinger på skadested	Ansvarlige	Politiet, brannvesen	NRPA			Forsvaret	
	Rådgivende					FFI	
	Bistående	Siviltforsvar				Forsvaret	
	Koordinerende						KU
Feltmålinger utenfor skadested, søk etter strålekilder eller kartlegging av nedfall	Ansvarlige	Politiet	NRPA				
	Rådgivende						Kommune
	Bistående	Siviltforsvar,				Forsvaret	NGU



<sup>1</sup> Der hvor Forsvaret står som ansvarlig, gjelder dette spesielt atomhendelser i utlandet eller andre hendelser som berører Forsvarets virksomhet eller personell.

# Nødetatene har viktig lokalt ansvar i atomberedskapen (2)

Konsekvensreducerende tiltak		Justissektoren	Helsesektoren	Mat, landbruk, fisk og miljø	Utenrikssektoren	Forsvarssektoren <sup>2</sup>	Øvrige
Håndtering på skadested*	Ansvarlige	Politi, HRS (sjø), Brannvesen	Helseforetak/ ambulanse		UD	FOH	
	Rådgivende		NRPA, NBC			FOH	
	Bistående	Sivilforsvar				Forsvaret	Kommune
	Koordinerende					FST	KU, Fylkesmenn
Sikring av områder som er eller kan bli sterkt forurensset*	Ansvarlige	Politi				FOH	Kystverket
	Rådgivende		NRPA, NBC			FOH	
	Bistående	Sivilforsvar				Forsvaret	Kommune
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
Rensing av forurensede personer <sup>1</sup> **	Ansvarlige	Politi*	Helseforetak, Hdir**				
	Rådgivende		NRPA, NBC			FFI	
	Bistående	Brannvesen, Sivilforsvar				Forsvaret	Kommune
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
Råd om innendørs opphold**	Ansvarlige	Politi			UD		
	Rådgivende		NRPA, Hdir	Mattilsynet			
	Bistående	Sivilforsvar				Forsvaret	Kommune
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
Akutt evakuering av lokalsamfunn*	Ansvarlige	Politi			UD		
	Rådgivende		NRPA, Hdir				
	Bistående	Sivilforsvar				Forsvaret	Kommune
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
Jodtabletter**	Ansvarlige		Hdir		UD		Kommune
	Rådgivende		NRPA, NBC				
Opphold i tilfuktsrom**	Bistående	Politi, Sivilforsvar				Forsvaret	
	Koordinerende						KU, Fylkesmenn
	Ansvarlige	Politi, Sivilforsvar					Private foretak, Offentlige inst.
	Rådgivende		NRPA, Hdir				
Helsemessig oppfølging**	Bistående					Forsvaret	Kommune
	Koordinerende						
	Ansvarlige		Primærhelsetj., Spesialisthelsetj.,				
	Rådgivende		NRPA, NBC, FHI				

\*) Pålegg hjemlet i lovverk  
 \*\*) Råd til publikum



# Sivilforsvaret



– en svært viktig ressurs i den norske atomberedskapen!



# Sivilforsvaret bistår ansvarlige etater ved en atomhendelse

Konsekvensreducerende tiltak	Justissektoren	Helsesektoren	Mat, landbruk og miljø	Utenrikssektoren	Forsvarssektoren	Øvr
<b>Håndtering av skadested*</b>	Ansvarlige	Politi, HRS (sjø), Brannvesen	Helseforetak/ambulanse			
	Rådgivende		NRPA, NBC			
	Bistående	Sivilforsvar				
	Koordinerende					
<b>Sikring av områder som er eller kan bli sterkt forurensset*</b>	Ansvarlige	Politi				
	Rådgivende		NRPA, NBC			
	Bistående	Sivilforsvar				
	Koordinerende					
<b>Rensing av forurensede personer**/**</b>	Ansvarlige	Politi*	Helseforetak, Hdir**			
	Rådgivende		NRPA, NBC			
	Bistående	Brannvesen, Sivilforsvar				
	Koordinerende					
<b>Råd om innendørs opphold**</b>	Ansvarlige	Politi				
	Rådgivende		NRPA, Hdir			
	Bistående	Sivilforsvar				
	Koordinerende					
<b>Akutt evakuering av lokalsamfunn*</b>	Ansvarlige	Politi				
	Rådgivende		NRPA, Hdir			
	Bistående	Sivilforsvar				
	Koordinerende					
<b>Jodtabletter**</b>	Ansvarlige		Hdir			
	Rådgivende		NRPA, NBC			
	Bistående	Politi, Sivilforsvar				

StrålevernRapport • 2012:5

**SIVILFORSVARET**

**Roller, ansvar, krisehåndtering og utfordringer i norsk atomberedskap**

Oppfølging av Kriseutvalget for atomberedskaps trusselvurdering

# Sivilforsvarets oppgaver i atomberedskapen

Oppgavene under gjennomføres av Sivilforsvaret:

- Feltnålinger med håndmonitører
- Prøvetaking
- Søk etter strålekilder på avveie
- Transport av mobilt laboratorium
- Rensing av personer og materiell
- Evakuering
- Sanering
- Avsperring
- Akutt omsorg/forpleining
- Annen forsterkning for nød- og beredskapsetatene

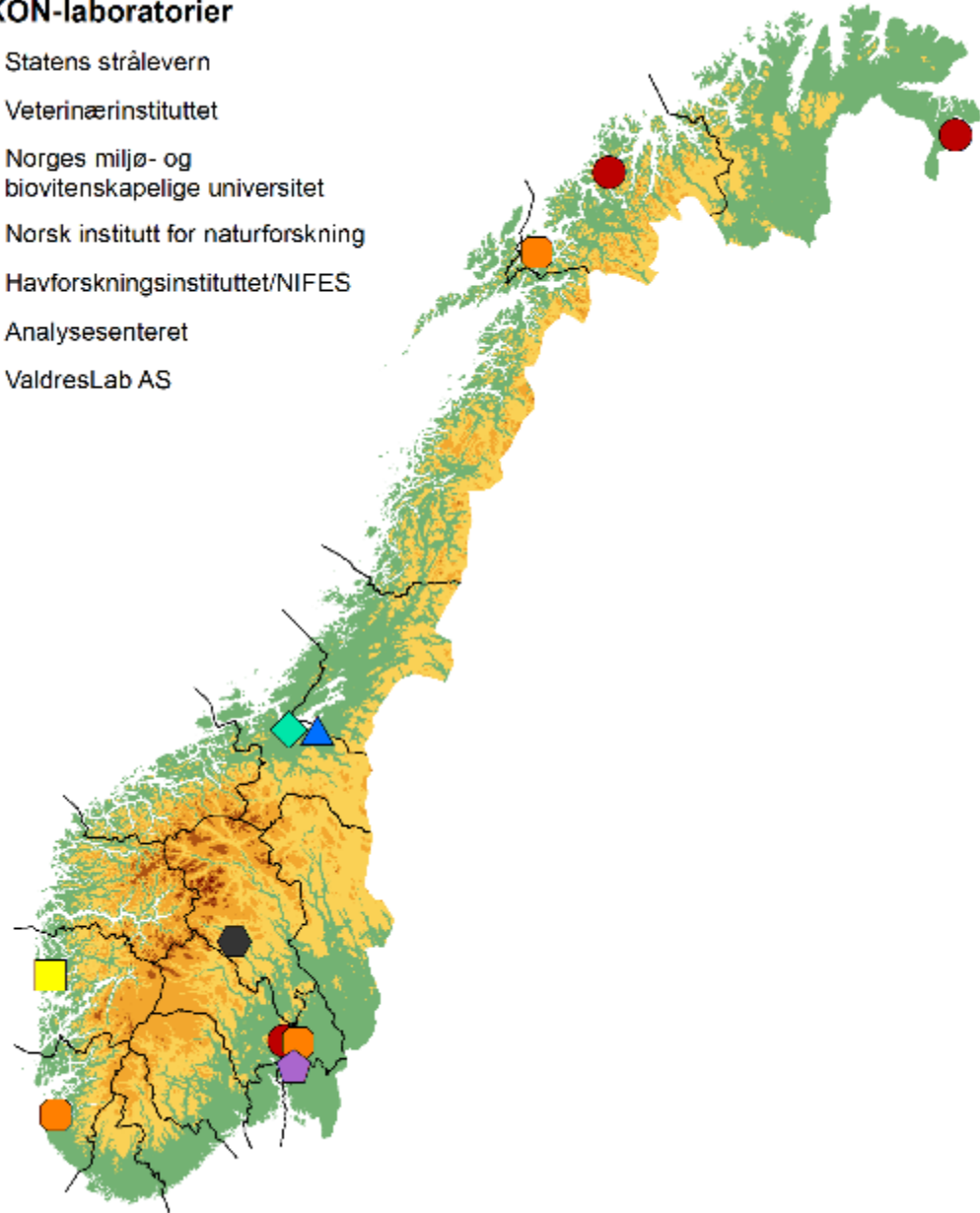


DSB kan ellers bistå med rådgivning og oppgaver innenfor sitt ansvar på samfunnssikkerhetsområdet som beskrevet over.

# Måling av matvarer

## LORAKON-laboratorier

- Statens strålevern
- Veterinærinstituttet
- ◆ Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
- ◆ Norsk institutt for naturforskning
- Havforskningsinstituttet/NIFES
- ▲ Analysesenteret
- ValdresLab AS



# Fylkesmannen

- Atomberedskapens regionale (og lokale) ledd
- Etablerer regionale forum for koordinering og planverk
- Sørger for koordinering og bidrar til iverksettelse av samordnede tiltak regionalt og lokalt
- Formidler lokale forutsetninger til Kriseutvalget ved håndtering







# Hvilke tiltak og hvordan?

- Tiltak – Innendørsmelding

- RÅD om å holde seg innendørs
  - Dette må formidles til alle regionale og lokale ledd så de kan forsterke
- Hva med henting av barn (barnehage /skole)?
- Kan de leke ute?
- Hva med korte turer ut?
- Hva gjør vi med hjemmehjelpstjenester
- Jeg trenger mat...
- Skal bare...



- RÅD – oppholde seg **så lite utendørs som overhode mulig!**
- Kort opphold på noen minutter inn/ut av bil – ikke et problem – men lurt å tenke gjennom og **begrense** så mye som mulig...
- Max. 48 timer – sannsynligvis mye mindre.

# Forventninger til kommunal beredskap

Den kommunale atomberedskapsplanen bør omhandle akutfasen. Følgende bør planlegges:

- Utdeling av jod
- Innmelding i 48 timer, og en gradvis reduksjon i denne
- Kommunikasjon til ansatte og publikum. Tydelig og klart.
- Opprettholdelse av essensielle tjenester. Kommunenes beredskapsplaner, herunder planer for å unngå kontinuitetsbrudd i nødvendige døgntjenester, bør iverksettes.





# KOMMUNAL ATOMBEREDSKAP

---

## PLANGRUNNLAG



# 2014

# Etter akutfasen

- Etter akutfasen tas ny vurdering, og man vil trolig måtte improvisere for tiltak som ikke er planlagt på forhånd, etter rådgivning fra Kriseutvalget for atomberedskap (KU) / Strålevernet.
- Beredskapsplaner for kontinuitet i tjenestene
- Risikokommunikasjon til målgrupper
- **DSBs hjemmeberedskap – formidles videre**



# Øvelser - Samvirke



# Nasjonalt atomberedskapsøvelse 2021

- Tidspunkt for øvelsen: Årstall fastsatt til 2021
- Ny søknad om EU-finansiering under samfunnssikkerhetsområdet (DG ECHO)
- Planlegging av øvelsen i 2020, øvelse høsten 2021, etterarbeid og oppfølging i 2022



# Gjennomføring av øvelsen

Øvelsen vil være delt opp i flere aktiviteter

- Varslingsøvelse (ALARMEX)
- Skrivebordøvelse (CPX)
- Feltøvelse del 1: Redningsoperasjon (FSX)
- Feltøvelse del 2: Håndtering av atomhendelsen, inkl. måleøvelse (FSX)

Diskusjonsøvelser i etterkant (Table top)

- Håndtering av havarist
- Senfasehåndtering (involvering av berørte parter og normalisering)



# Forberedelser til øvelsen

- Utfordrende øvelse - som det skal være!
- Arbeid med planverk og prosedyrer, opplæring/trening, forøvelser, workshoper/seminarer, diskusjonsøvelser mv.

# Hovedbudskap

- **Ved RN-hendelser må alle ha grunnleggende kompetanse, utstyr og samordnet planverk som er øvet - for å kunne håndtere slike hendelser.**
- DSA skal varsles og kan bistå faglig 24/7:

**DSA vakttelefon: 67 16 26 00**

- Dere er svært viktig bistand – viktig at rollene er forstått.
- **Samvirke – kjenne hverandre og hverandres roller, ansvar og kompetanse!**