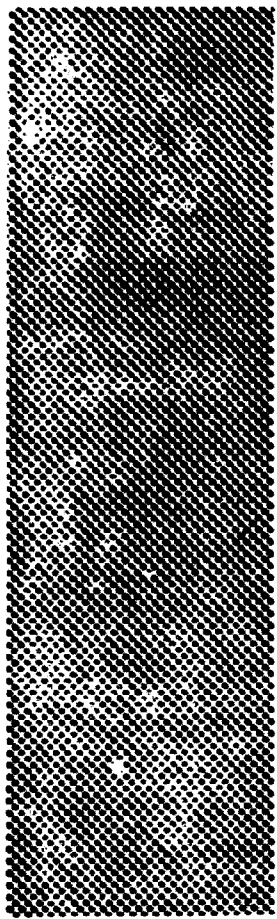
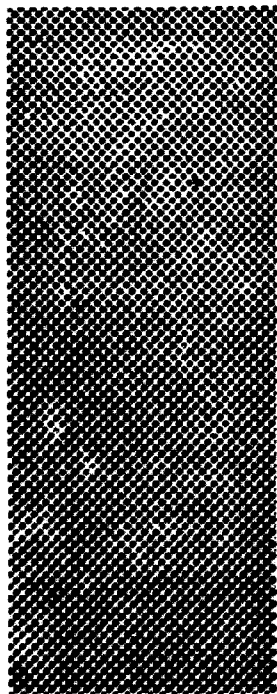


SSI:1974-015

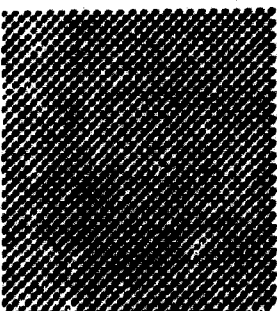


**BEREDSKAP MOT ATOMOLYCKOR  
I SVERIGE**

**John-Christer Lindn **



**STATENS STR LSKYDDSIINSTITUT  
Pack, 104 01 STOCKHOLM**



**april 1974**

## BEREDSKAP MOT ATOMOLYCKOR I SVERIGE

Manuskript grundat på ett föredrag vid kärnkraftmötet i Köpenhamn,  
april 1974

John-Christer Lindhé<sup>1)</sup>

### Inledning

Kärnkraften är som bekant omgärdad av en rad lagar och bestämmelser. Vi på strålskyddsinstitutet har till uppgift att utfärda bestämmelser som begränsar strålningsrisker i samhället i allmänhet och för kärnkraftverken utfärdar vid strålskyddsnormer som gäller bl.a. personalskydd, utsläppsgränser vid normaldrift och avfallshanteringen. Dessutom har vi till uppgift att ge råd till länsstyrelserna om beredskapsplanering mot atomolyckor. Det är nämligen så att den särskilda lagen om skyddsåtgärder vid atomolyckor kräver att länsstyrelsen i det län där det finns atomanläggning skall upprätta en särskild beredskapsplan.

De svenska kärnkraftverken är enligt nu planerad utbyggnad lokaliserade till fyra län: Hallands, Malmöhus, Kalmar och Uppsala län. I dessa län skall alltså länsstyrelsen utarbeta en speciell beredskapsplan för atomolyckor, som anger hur länets befintliga resurser avsedda för katastrofer bäst skall utnyttjas vid reaktorhaverier. Om ett haveri skulle inträffa är det länets landshövding som enväldigt ansvarar för de åtgärder som måste vidtagas till befolkningens skydd.

### Beredskapssektion och beredskapsnämnd

Strålskyddsinstitutet har fått ökade resurser för att ge råd vid beredskapsplaneringen. Dess kärnfysikaliska avdelning har utökats med en beredskapssektion f.n. bestående av en heltidsanställd strålskyddsinspektör och en sekreterare på halvtid. Denna sektion finanseras genom avgifter från kärnkraftens koncessionsinnehavare. Dessutom har en permanent rådgivande nämnd beredskapsnämnden mot atomolyckor knutits till institutet. BNA kommer att bestå av 15 ledamöter och 15 suppleanter och dessa är experter från ett flertal fackorgan med anknytning till kärnkraftens problemställningar.

---

<sup>1)</sup> Förste strålskyddsinspektör, beredskapssektionen, kärnfysikaliska avdelningen, Statens strålskyddsinstitut, Fack, 104 01 Stockholm 60

BNA:s uppgift är att ge råd till strålskyddsinstitutet, både vid beredskapsplaneringen och om en olycka skulle inträffa.

Institutets föreståndare är ordförande i nämnden. Expertis från statens kärnkraftinspektion (f.d. delegationen för atomenergifrågor), försvarets forskningsanstalt, statens vattenfallsverk, radiobiologiska institutionen vid Karolinska institutet, civilförsvarsstyrelsen, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, Karolinska sjukhuset, Kärnkraftindustrin, AB Atomenergi, statens livsmedelsverk, statens naturvårdsverk och socialstyrelsen kommer att ingå i nämnden. Hittills har Kungl M:t utsett 13 av nämndens ledamöter och det är sannolikt att ytterligare något eller några fackorgan får bidra med experter till BNA när nämnden i sin helhet blivit utsedd.

#### Beredskapsplanering

Beredskapsnämndens arbetsformer är sådana att mindre arbetsgrupper ur BNA kan väljas efter uppgiftens natur. Enskilda experter kan också konsulteras vid behov. Institutet har således möjlighet att utnyttja nämndens sakkunskap på bästa möjliga sätt.

Ett av de problem nämnden redan hjälpt till att lösa gällde en enhetlig norm för larmsignal vid kärnkraftverken vid strålningsfara. Problemet kan tyckas trivialt men det förelåg två oförenliga intressen; å ena sidan var det önskvärt att ha ett enkelt system vid larm, en signal för fara och en för faran över, eftersom många olika signaler för fara kunde skapa förvirring; å andra sidan ansågs det nödvändigt med olika larmsignaler för brand och strålfara eftersom olika skyddsåtgärder krävs och olika personalgrupper berörs. Vid ett sammanträde med berörda parter enades man dock om att det var motiverat med en speciell strållarmsignal som inte kunde sammanblandas med andra larmsignaler. Man enades också både om signalens beskrivning och dess användningsområde.

Bland de problem som nu är aktuella att lösa genom råd från beredskapsnämnden kan som exempel nämnas frågan om utdelning av jodtabletter till allmänheten, behandling av kontaminerade patienter samt förutsättningarna för evakuering.

Institutets rådgivning till länsstyrelserna har hittills varit av exklusiv karaktär, man har försökt lösa problemen lokalt på en plats i taget.

Det har dock hela tiden varit institutets avsikt att utarbeta generella råd och anvisningar till länsstyrelsernas hjälp. Detta arbete har nu högsta prioritet på beredskapssektionen. Ett första utkast kommer sedan att lämnas till beredskapsnämnden för synpunkter. Dess råd och rekommendationer får sedan byggas in i de slutliga anvisningarna.

#### Akutgruppen

Några av BNA:s ledamöter ingår i en akutgrupp med samma funktion som den tidigare KRA (Expertkommissionen för rådgivning vid atomolyckor): att snabbt samlas för att kunna ge länsstyrelsen råd vid ett inträffat reaktorhaveri. - KRA har numera ersatts av BNA. - I akutgruppen ingår även strålskyddsexperter från kärnfysikaliska avdelningen.

Om ett reaktorhaveri inträffar skall strålskyddsinstitutet kunna larmas från vilket som helst av två håll, dels från kraftverket, dels från länsstyrelsen. Akutgruppens medlemmar beger sig då skyndsamt till en kontaktcentral vid strålskyddsinstitutet. Där finns materiel i form av beredskapsplaner, kartor, ritningar, tabeller, referenslitteratur etc. Kontakten med länsstyrelsen går via telex och ett antal särskilda telefonlinjer. Strålskyddsinstitutets normala telefonväxel tar hand om förfrågningar från exempelvis press och radio, så att inte kontaktcentralen störs.

Akutgruppens uppgift är att göra det möjligt för strålskyddsinstitutet att hjälpa länsstyrelsen med analys av olyckans omfattning och föreslå tänkbara skyddsåtgärder under de första timmarna. Så snart det akuta skedet är passerat kommer experterna att bege sig till länsstyrelsen för att ge råd om det fortsatta strålskyddsarbetet. Så småningom kommer övriga experter inom BNA, utöver de som ingår i akutgruppen att anlitas av strålskyddsinstitutet för råd på lite längre sikt, exempelvis för organiserande av livsmedels(mjölk)undersökningar.

#### Larm till strålskyddsinstitutet

När ett reaktorhaveri inträffar råder ingen tvekan i larmhänseende. Institutet larmas enligt instruktion i länsstyrelsens beredskapsplan. Däremot kan osäkerhet förekomma vid andra typer av olyckor där institutets sakkunskap kan vara värdefull. Transportolyckor med radioaktiva ämnen, brand i radiokemiskt laboratorium eller strålkälla som försvunnit är tänkbara händelser där institutet kan ge råd. För att lättare få kontakt med lämplig person på

institutet om en sådan olycka skulle inträffa utom ordinarie kontorstid planerar vi att installera en telefonsvarare i institutets växel. Hänvisning kan då lämnas till AB Atomenergi i Studsvik som alltid har en jourhavande strålskyddsfysiker i tjänst. Denne vidarebefordrar då larmet enligt en speciell telefonlista över institutets personal där även tjänstemännens specialistområden finns angivna. Det finns i dag även tekniska möjligheter att komplettera telefonsvararen med ett system för automatisk personsökning som aktiveras så snart någon ringer till institutets växel utom kontorstid. Med ett sådant system vore det möjligt att söka institutets personal på avstånd upp till någon mil från strålskyddsinstitutet.

Innan vi infört något nytt system för larm, finns det tills vidare en larmlista hos SOS-centralen, som redan tidigare använts för att larma KRA. SOS-centralen kommer även i framtiden att ha kvar telefonnumret till strålskyddsinstitutet och till AB Atomenergi för att kunna vidarebefordra de larm som även i fortsättningen kan tänkas komma via 90 000.