



Arrangørernes konklusioner og anbefalinger

Vi, arrangørerne af seminaret *The European Spallation Source* i København, fredag d. 29. November 2002, drager følgende konklusioner af de informationer, der blev givet under seminaret, og de ting, der skete før det blev holdt:

Vi beklager at **Dr. Patrik Carlsson**, talsmand for ESS SCANDINAVIA og **Prof. Kurt Clausen**, teknisk direktør for ESS COUNCIL, valgte ikke at deltage i seminaret og derved fortsatte ESS's politik om at undgå offentlig debat og ikke svare oprigtigt på kritik. Ikke desto mindre **bifalder vi** udtalelsen i deres pressemeddelelse fra d. 28. November, hvori de udtaler, at "ESS vil ikke blive brugt til aktiviteter der kan kædes sammen med transmutation, separation eller oparbejdning af kernebrændsel eller transmutationsrelaterede eksperimenter".

Dette er første gang at lederne af ESS-projektet offentligt har forkastet muligheden for transmutationsforskning i ESS-sammenhæng.

Samtidigt noterer vi os at det memorandum - *The European Spallation Source Project and Nuclear Waste Transmutation* – som vi bestilte af WISE-Paris¹ – og som sandsynligvis udløste ESS-folkenes boykot – fastslår tilstedeværelsen af en dobbelt strategi i ESS lederskabsprocessen. Memoet konkluderer, at "en foreløbig analyse af ESS-projektets historie og formål viser at eksperimenter med transmutation af atomaffald tydeligvis har været en strategisk og logisk orientering i projektet i løbet af dets udvikling. En redefinering af projektet i 2001 betyder at transmutation ikke længere er nævnt. Ikke desto mindre er eksperimenter med transmutation i den fremtidige tilpasning mulige uden større tekniske udfordringer eller økonomiske forhindringer (...) De grunde, der for øjeblikket afholder ESS-COUNCIL fra at inkludere muligheden for transmutationsforskning i projektet er ikke tekniske, men synes snarere at være af politisk og finansiel karakter".

Vi noterer os også at

- selvom divergerende opfattelser blev fremsat under seminaret fsva enkelte aspekter af dette emne, blev det ikke benægtet, at transmutationsteknologiens strategiske kerne, dvs. acceleratoren og spallationsmålet, var tilstede i ESS projektets nyeste design og at dette design ville kunne tillade en tilbagevenden af transmutationsforskningen i det samlede koncept. Omdannelsen af den pulserede stråle til en kontinuerlig neutronstråle, som er mere egnet til transmutationseksperimenter, er teknisk mulig gennem en udskiftning af injektorer, sådan som det er sket i SINQ.

- 7 af de 26 neutronspretningsanlæg, der findes rundt omkring i verden, har et design, der kan sammelignes med ESS, og de fleste af disse er forsynede med subkritiske reaktorer, som giver mulighed for transmutationsforskning. Endvidere er et stort spallationsanlæg under opførelse i Japan, der definerer forskning og udvikling af transmutation af atomaffald som et af sine hovedformål.

¹ WISE-Paris (World Information Service on Energy) er et informations- og konsulentbureau baseret i Paris i Frankrig og er uafhængig af nogen anden organisation med navnet "WISE".



- der ikke gives transmutation uden oparbejdning af atomaffald. De eksisterende oparbejdningsanlæg i Sellafield i England og i La Hague i Frankrig er de største enkelte kilder til menneskabt radioaktivitet og bidrager til mere end 80% af den radioaktive bestråling, befolkningen i Europa udsættes for fra atomindustriens side.

- selvom initiativtagerne til ESS projektet hævder, at de har forkastet muligheden for transmutationsforskning, mangler de stadigvæk at skulle have projektet finansieret over EU-budgetterne. I forslagsskitsen til et Rådskdirektiv (EURATOM) om kontrol med atomaffald ved hjælp af geologisk deponering – et af de to direktiver i den såkaldte “atompakke” offentliggjort i november 2002 under det danske EU-formandskab – understreger Kommissionen hvor vigtig forskning i transmutation og oparbejdning af atomaffald er. Denne type forskning vil have brug for et acceleratordrevet system (ADS), som lettest vil kunne tænkes finansieret gennem forandringer af ESS-projektet.

- at de informationer, der blev givet under seminaret og i memorandumet fra WISE-Paris, ikke alene bekræfter, at ESS-projektet også i fremtiden vil kunne bruges til forskning i transmutation, men også rejser en række fundamentale spørgsmål, ikke mindst om projektets anvendelighed i det hele taget. Først og fremmest opkastes spørgsmålet: Hvad ville blive resultatet af en omfattende social, økologisk og økonomisk analyse af endnu et accelerator-baseret system i Europa i betragtning af:

- Riskovurderinger af alle dele af det projekterede ESS-anlæg og udarbejdelse af værste tænkelige uhelds-scenarier;
- Vurderinger af følgerne af værste tænkelige uhelds-scenarier på et lokalt og regionalt niveau;
- De overordentligt store projekterede investeringer på 1,5 milliard EUR og de projekterede årlige driftsomkostninger på over 140 millioner EUR. Hvilke andre budgetter er påvirkede af denne enorme investering i spallations-orienteret videnskab og kunne pengene bruges bedre i opfyldelsen af EU's bæredygtigheds-strategier ?
- Det store elektricitetsbehov (mindst 100 MW kapacitet svarende til elektricitetsbehovet for en dansk by på mere end 74.000 indbyggere, dvs. 1.7 gange behovet for en by som Roskilde eller svarende til Esbjergs behov – eller den svenske by Lidingös - og repræsenterende 30 % af de årlige driftsomkostninger for projektet eller 9,000 EUR pr. time i drift);
- Den underliggende motivation for projektet – konkurrence med USA og Japan hinsides identificerbare videnskabelige mål.
- Projektets bidrag til bæredygtig udvikling;

Derfor foreslår vi

at en tilbundsående, uafhængig undersøgelse af konsekvenserne af ESS-projektet bør laves før der bliver truffet en beslutning om, hvorvidt projektet skal realiseres. I betragtning af at finansieringen af projektet først og fremmest kommer fra Den Europæiske Union, men også i en vis udstrækning fra værtslandet, bør undersøgelsen foranstalles af EU og ansøgerlandene i fællesskab. Undersøgelsen bør indeholde en uafhængig og grundig evaluering af berettigelsen, langtids-orienteringen og de miljømæssige og sociale effekter af projektet. Dets lokale og regionale sikkerhedsimplicationer bør underkastes en analyse, såvel som projektets rolle i EU's strategi for en bæredygtig udvikling, i særdeleshed i betragtning af forskningsanlæggets enorme energiforbrug.



For at sikre undersøgelsens neutralitet bør en eller flere uafhængige forskningsinstitutioner deltage.

I betragtning af hvor ensidig markedsføringen af ESS-projektet hidtil har været, opfordrer vi initiativtagerne til ESS-projektet til fremover at lægge alle oplysninger om projektet frem for offentligheden.

Arrangørerne af seminaret

Christian Ege, DET ØKOLOGISKE RÅD (www.ecocouncil.dk)

Kim Ejlersen, JORDENS VENNER – NOAH (www.noah.dk)

Rikke Fog-Møller, ENHEDSLISTEN (www.enhedslisten.dk)

Per Hegelund, FOLKKAMPANJEN MOT KÄRNKRAFT/KÄRNVAPEN
(www.folkkampanjen.se)

Niels Henrik Hooge, BARSEBÄCKSOFFENSIV (www.barseback.org)

Birgitta Möller, MILJÖPARTIET DE GRÖNA (www.mp.se)

Kontakt: Niels Henrik Hooge, Langagervej 8 B, 4000 Roskilde, tlf. +45 46 35 38 79, (mob.) +45 21 83 79 94

Yderligere oplysninger om ESS seminaret og memoet fra WISE-Paris kan findes på www.ecocouncil.dk, www.folkkampanjen.se og www.noah.dk/energi