



Söndagen den 1 mars 2009 står jag med min vän som bor i Barsebäckshamn och tittar bort mot kärnkraftverket. Våra barn leker i strandkanten. Kraftverket har funnits inom synhåll för mig större delen av mitt liv och jag demonstrerade här 1980. Barsebäckverket är idag stängt men inuti finns restprodukter som kommer att vara radioaktiva i hundratusentals år. En ofattbart lång tid som ingen människa eller mänsklig kultur kan omfatta, säger min vän.

Kärnkraften är lockande men omöjlig.

De brister och incidenter som har inträffat på svenska kärnkraftverk har stora likheter med sjukvårdens återkommande risker och misstag. Bägge verksamheterna utgörs av stora och svåröverskådliga system som kräver stor professionalitet och djup kunskap. Då systemen inte är tillgängliga för lekmannen att kontrollera eller förstå så utgör detta risker i sig och ger grogrund för skråtänkande som hindrar god insyn. Inom sjukvården drabbas många enskilda patienter men inom kärnkraftsindustrin berör riskerna hundratusentals människor och naturen i tiotusentals år.

Det mycket allvarliga tillbudet 2006 i Forsmark är typiskt för den mänskliga naturen och hjärnan. Ett banalt fel satte ett komplicerat säkerhetssystem ur funktion därför att man inte förstod hur elförsörjningen fungerade. Människans hjärna har svårt att hantera mer än två oberoende variabler som förändrar sig samtidigt. Variabler som är delvis beroende av varandra, som i Forsmark, är ännu svårare att överblicka i en kritisk situation. I Forsmark kom man fram till att det var en dålig säkerhetskultur som rådde vid olyckan. Eftersom

säkerhet i komplexa system med många medarbetare är en färskvara, så kan det naturligtvis vara riktigt. Men varför hade inte Kärnkraftsinspektionen upptäckt detta tidigare?

Ett gemensamt problem för både sjukvården och kärnkraftsindustrin är att den farliga och komplexa verksamheten måste förlita sig på hierarkiska beslutstrukturer. I hierarkiska system vet man tyvärr att kritik mot den egna verksamheten ofta fastnar på vägen och når inte den ansvariga ledningen. Skall vi lita till optimerade mänskliga system när vi vet att vi människor inte alltid är i toppform?

Den beslutsförmåga som drabbade medarbetarna i Forsmark ser man också i akutsituationer inom sjukvården. När det blir tillräckligt stressigt klarar de flesta inte att t ex göra enkla läkemedelsberäkningar, utan förlitar sig ofta på skrivna beslutstöd. Men i samma stund som man går över till beslutstöd så riskerar man att tappa kontakten med vad som egentligen sker och därmed också förmågan till analys. Därför klarar inte människan av att hantera kärnkraften och det var därför som teknikerna inte förstod det banala felet i Forsmark. Ett fel som var minuter från att ge Sverige den första härdsmläntan i en kärnreaktor. I ren desperation använde man sig därför av ”trial and error” och hade turen att ett av reservsystemen ”oförklarligt” startade. I pressen uttrycktes detta som ”Det var mängder av signaler som kom samtidigt och det blev mycket att hålla i fokus”.

Att satsa på kärnkraft är tyvärr inte förenligt med människans natur eller förmåga. Det är också en helt felaktigt inriktning när den enklaste och billigaste vägen ur det dyra, säkerhetspolitiskt vanskliga och klimatnegativa beroendet av fossila bränslen, finns i minskad energikonsumtion. Med smarta lösningar kan vi skapa ett energisnålt samhälle som inte innebär standardförsämringar.

Regeringens inriktning ger fel signaler till ett industrisamhälle som behöver ställa om till ett kreativt och högteknologiskt lågenergisamhälle. Energiteknik, skall inte sätta avtryck på jordklotet längre än vi själva kan överblicka - den skall vara enkel och säker!

Lund den 21 mars 2009,

Poul Kongstad

Specialist i neurokirurgi & intensivvård
Chefläkare

KAMBER-Skåne

(Katastrof, Ambulans, Beredskap och Risk)