

mere energigivende materiale, end de forbruger, finder indpas i verdens energiøkonomi.

De grønlandske uranforekomster er karakteriseret ved ulemper og fordele. De ligger i et område, som normalt betragtes som lidet tilgængeligt. Med meget ringe bekostning kan der imidlertid bygges en oceanhavn, der er besejlbare uden isbryderhjælp i mindst 11 af årets måneder, ligesom den eksisterende vej kan udbygges uden vanskeligheder. De ligger i et område, hvor en industriel udbygning er bekostelig. Ud over uran findes der mere thorium end uran; thorium vil senere utvivlsomt finde udbredt anvendelse i kernekraftværker. Malmen indeholder endvidere metallerne beryllium og niob, som har stor værdi. Mængderne af disse metaller er endnu ikke fastslået med en sådan sikkerhed, at deres bidrag til økonomien kan angives, men det er allerede konstateret, at beryllium udvindes praktisk taget uden ekstraomkostninger i mængder, der i forhold til verdensproduktionen af dette metal er absolut interessant. Arbejdet på Risø har vist, at man ved billige fysiske metoder er i stand til at isolere hovedparten af de uran- og thoriumholdige mineraler fra ballaststofferne, og at man kan udvinde hovedparten af koncentratets uran og thorium med enkle midler. Ved borerne er der konstateret ca. 4.000 t uran og ca. 10.000 t thorium i den hidtil nøje undersøgte del af det rigeste område. Den nøje undersøgte rigeste del af forekomsten udgør kun en ringe del af de totale forekomster i Narssaq området, hvis lødighed imidlertid næsten overalt er ringere. På grund af den lethed, hvormed de uran- og thoriumholdige mineraler kan isoleres, må man formode, at store dele af hele forekomsten kan udnyttes efterhånden, og det skønnes dog med en betydelig usikkerhed, at der totalt foreligger flere hundrede tusinde tons uran. Der henvises i øvrigt til AEK 64-65, s. 27-29.

De radioaktive affaldsprodukter fra kernekraftreaktorer og fra kemiske fabrikker for udvinding af uran og plutonium fra brugte brændselselementer skal opbevares i lange tider under betryggende forhold, således at de ikke beskadiger befolkningen. Der arbejdes med forbedrede og billigere metoder til omdannelse af de radioaktive affalds-

produkter til glas, der kan opbevares på billig måde. (AEK 64-65, s. 33-34).

Ventilationsluft, der kommer fra radioaktive områder, skal renses vidtgående, inden den afkastes til atmosfæren. De anvendte filtre, der er så effektive, at selv tobaksrøg kan holdes tilbage, er meget kostbare. Ved anvendelse af en på Risø udviklet metode til *effektivitetsafprøvning af filtre* kan disse filtre holdes i drift, indtil målingen viser tegn til begyndende nedsættelse af effektiviteten, medens de tidligere måtte udskiftes efter et fastlagt antal driftstider. Betydelige besparelser kan opnås herved. (AEK 64-65, s. 38).

Der foretages undersøgelser som *service for andre afdelinger*. Det drejer sig især om analyser af fysisk og kemisk art, dels for forsøgsarbejdet og dels for driften, især af reaktorerne. En del tilsvarende arbejde udføres som *bistand til virksomheder og institutioner* uden for Risø; i disse tilfælde skyldes bistanden især tilstedeværelsen af specialapparatur på Risø. (AEK 64-65, s. 19-20, 24, 30-32, 33).

Kontrolundersøgelser udføres for at sikre, at *radioaktivitetsniveauet i områder på Risø*, hvortil personer har adgang, er uskadeligt lavt, og for at bidrage til sundhedsstyrelsens bedømmelse af betydningen af den radioaktivitet, der skyldes *radioaktiv nedfald* over hele Danmark fra kernevåbenekspllosioner. (AEK 64-65, s. 35-37).

En *meteorologisk station*, der foretager observationer af de lavere luftlags forhold ved hjælp af et antal målesteder på en 120 m høj mast, blev oprettet med det hovedformål at skaffe erfaringsmateriale vedrørende udbredelsessandsynlighederne for radioaktivitet fra et eventuelt reaktoruheld på Risø eller fra de kommende kernekraftværker. Dette var nødvendigt, idet de meteorologiske forhold her i landet stort set kun er kendt ved jordoverfladen og over nogle hundrede meters højde, hvor meteorologiske balloner begynder at meddele oplysninger. De meteorologiske oplysninger har givet anledning til teoretiske beregninger, som har forøget forståelsen af luftbevægelsernes særdeles indviklede karakter. Den erhvervede erfaring, også med hensyn til anlæggets automatiske registrering af meteorologiske data, vil formentlig få betydning for det