

i løbet af en årrække vil blive gunstigere end letvandsreaktorer.

Da man imidlertid har det lige nævnte umiddelbare behov for atomkraft, og da tungtvandsreaktorerne som bekendt ikke har gennemløbet den udvikling, endsiige praktiske afprøvning, som letvandsreaktorerne eller gasgrafitreaktorerne, er det naturligt, at de første atomkraftværker i Schweiz vil blive af sådanne gennemprøvede typer.

Det første er allerede af Nord-Ost-schweizerische Kraftwerke (NOK) kontraheret med Westinghouse, naturligvis med væsentlige dele leveret af schweizisk industri (turbineanlægget f. eks. af Brown-Boveri). Det er et trykvandsanlæg på 350 MW, der skal opføres på en ø i Aarefloden nær dennes udløb i Rhinen. Prisen er iflg. amerikanske opgivelser ca. 350 Mkr., hvoraf ca. halvdelen går til USA. Det er dog ikke angivet, hvor meget af de totale anlægsomkostninger denne pris dækker. Opførelsen påbegyndes i dette efterår, og værket skal i gang i 1969-70.

Yderligere har Bernische Kraftwerke meddelt, at de har planer om et atomkraftværk på omkring 250 MW ikke langt fra Bern, og det angives, at konstruktionselskabet Elektro-Watt har sikret sig en grund til et atomkraftværk i Rhindalen i Aargau, hvor man menes at påtænke et værk på ca. 500 MW, evt. i fællesskab med et tysk elektricitetsselskab. Ifølge schweiziske opgivelser regner man også med, at de to sidstnævnte kraftværker bliver af de amerikanske letvandstyper, og den samlede investering i alle tre anslås til omkring 1 milliard francs, d. v. s. 1600 Mkr.

Allersenest meddeles, at Genève's kommunale elværk har planer om et 300 MWE atomkraftværk ved Rhone til færdiggørelse 1972-73.

De her nævnte planer er af helt ny dato, idet man for det første indtil for få år siden regnede med, at det ikke havde så megen hast, og for det andet først i de seneste år har oplevet atomenergiens prismæssige gennembrud. Bestræbelserne for en selvstændig schweizisk reaktorudvikling går imidlertid længere tilbage, selv om også disse er blevet stærkt accelereret i de seneste år. Allerede i 1948 nedsatte forbundsregeringen en studiekommision for atomenergi, og der bevilgedes penge til forstudier til konstruktion af reaktorer; fra privat side

deltog Brown-Boveri, Sulzer og Escher Wyss i bestræbelserne. Efter den første Genève-konference i 1954, som åbnede for tekniske oplysninger fra de store atomlande og gav stødet til, at små lande kunne få uran, stiftedes i 1955 selskabet Reaktor AG af de nævnte tre selskaber sammen med 160-170 andre virksomheder omfattende industri, elektricitetsselskaber og banker med det formål at oprette og drive reaktorforskningscentret Würenlingen. Fra privat side blev der indskudt 32 Mkr., fra forbundsregeringen 19 Mkr. plus uran. Man startede med den amerikanske swimmingpool reaktor SAPHIR på 1 MW termisk effekt (der havde været udstillet i Genève) og med at konstruere tungtvandsforsøgsreaktoren DIORIT med naturligt uran og med 12,5 MW termisk effekt. Da det imidlertid snart viste sig, at driften og udbygningen af anlægget oversteg de deltagende firmaers finansielle kræfter, overtog forbundsmyndighederne i 1960 anlægget, der overdroges som anneks til den tekniske højskole i Zürich som „Eidgenössisches Institut für Reaktorforschung“ (EIR). Dette institut har haft afgørende betydning for reaktorudviklingen i Schweiz i form af forsøgsvirksomhed i samarbejde med den schweiziske industri (som naturligvis også har deltaget i forsøgsstationens opbygning) og samarbejde med industrien om reaktorprojektarbejder, som jeg skal omtale om lidt. Endvidere naturligvis samarbejde med den tekniske højskole i Zürich særlig på det mere grundforskningsprægede plan. I selve Würenlingen er staben på 5-600 mand og årsbudgettet omkring 31 Mkr., men til nuklear forskning er der desuden afsat ca. 18 Mkr. på den tekniske højskoles budget. Foruden de nævnte forsøgsreaktorer råder Würenlingen over et hot cell anlæg, varmetransmissionslaboratorier og laboratorier for metallurgi, kemi, reaktor fysik og elektroteknik samt en eksponentialopstilling MINOR, der bl. a. har været benyttet til undersøgelser vedrørende urangitre til tungtvandsreaktoren i Lucens, som jeg straks skal omtale. I den store reaktor DIORIT udføres bestrålingsforsøg med uranbrændsel, og der har ligesom på Risø også været udført bestrålinger for Dragonprojektet.

Fra industriel side var der stor interesse for opførelsen af forsøgsreaktorer. For-