

bestyrelse består af to medlemmer fra staten, to fra FOM, to fra industrien og to fra elværkerne. Pengene betales i alt væsentligt af staten.

RCNs forsøgsanlæg i Petten beskæftiger ca. 800 personer og har et årligt budget på ca. 40 M kr., men desuden er der ca. 150 personer beskæftiget og betalt af Euratom, som for fem års perioden 1963-67 har allokeret 175 M kr. til Petten.

Der findes to forsøgsreaktorer i Petten foruden en „kritisk opstilling“. Højfluxreaktoren HFR er af samme type som Sveriges R2, nemlig letvandskølet med en tryktank, der er anbragt i et bassin. Den er på 20 MW varme og med en termisk neutronflux på $1,75 \times 10^{14}$ n/cm². s. Reaktoren er konstrueret af det amerikanske firma Allis-Chalmers, men mange dele er leveret af hollandsk industri. Den er oprindeligt opført for den hollandske stats regning, men blev i 1962 overtaget af Euratom, dog således at RCN også bruger den og endda har præference. Reaktorens udnyttelse til forsøg minder meget om situationen ved Risø DR 3. Der udføres bestrålingsforsøg med reaktorbrændsel, bl. a. UO₂-tabletter, til dels i samarbejde med nordmændene på Kjeller og med Euratoms ORGEL-projekt (organisk kølet tungtvandsreaktor), men også med henblik på det hollandske studieprojekt NERO vedrørende en trykvandsreaktor til skibsfremdrift. Der er også udført bestrålingsforsøg for det fælleseuropæiske projekt Dragon. En række neutronstrålehuller bruges til faststoffysiske undersøgelser med neutronstråler i samarbejde med FOM og universiteterne i Leiden og Utrecht. Lavfluxreaktoren LFR i Petten er af „Argonaut“-typen med en ringformet letvandstank omgivet af grafit. Den er leveret af det britiske firma Hawker Siddley og har en varmeeffekt på 10 kW og en maksimal neutronflux på 10^{11} n/cm². s. Den benyttes til forforsøg og til træning og i øvrigt som neutronkilde til et eksponentialforsøg, altså på mange måder analogt med anvendelsen af DR 1 på Risø.

Den „kritiske opstilling“ „Krito“ tjener til undersøgelse af neutronfordeling m. v. i en reaktorkerne, som kan opbygges med forskellige fordelinger af brændsel og absorberstykker, der tjener som „opbrændelig reaktorgift“. Det drejer sig altså om en reaktor, der gøres kritisk, så kædeprocessen for-

løber, men med en så lav flux, at der ikke behøves kølesystem eller afskærmning. De kernekonfigurationer, man her undersøger, angår det førnævnte projekt for udvikling af en trykvandsreaktor NERO, egnet til skibsfremdrivning. Projektet udføres af RCN, medens Euratom bidrager med 40 pct. af omkostningerne.

Ud over reaktorerne og „Krito“ findes der i Petten et ret nyopført hot cell laboratorium af lignende konstruktion som Risø, en række andre laboratorier, hvis udbygning måske endnu knap er så afsluttet som på Risø; en del af bygningerne opføres af Euratom, som har gjort Petten til et af sine forsøgscentre.

RCN er den vigtigste atomenergiforskningsinstitution i Holland, men der er andre foruden den med mere specialiserede opgaver. Reaktor Institut Delft (RID) er et universitetsinstitut i samarbejde med den tekniske højskole i Delft og de hollandske universiteter. Instituttet råder bl. a. over en „swimming pool“ reaktor på 100 kW varmeeffekt og en koboltkilde på 1.600 curie. Det udfører forskning og undervisning på områderne reaktorfysik, neutronfysik, faststoffysik, radiokemi, strålingskemi og biologi. I Wageningen er etableret et særligt institut for atomenergiens anvendelse inden for landbrugsforskningen med de nødvendige laboratorier og bl. a. en forsøgsreaktor på 100 kW. En del af forsøgsarbejdet udføres på kontrakt med Euratom.

Endelig må nævnes elektricitetsværkernes prøvelaboratorium KEMA i Arnhem, som på den nukleare side — i øvrigt i et samarbejde med RCN og Euratom — arbejder med udviklingen af en reaktor, hvor brændslet (UO₂ og ThO₂) findes som en suspension i vand. Foruden at drive en indgående forsøgsvirksomhed med hensyn til suspensioners egenskaber har man opført en „kritisk opstilling“, hvormed videre undersøgelser foregår.

Den samlede indsats af personel i de nævnte institutioner uden for RCN er af størrelsesordenen 6-700 med en tilsvarende indsats af pengemidler.

Selv om der som nævnt ikke synes at være noget umiddelbart forestående behov for atomkraftværker i Holland, er den hollandske industri stærkt interesseret i at forberede sig til at deltage i deres udbygning,