

HO/dt

17. Dezember 1965.

Notiz an Herrn Bundesrat Spühler

Gestern war ich mit den Herren Schaffner und de Haller von der Firma Sulzer beim Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), um zusammen mit einer Delegation der Firma Siemens über die Möglichkeiten einer gemeinsamen Entwicklung des Schwerwasserreaktors zu dritt zu sprechen.

Die dortigen Unterhaltungen brachten sehr klar eine Aenderung der Meinung der Firma Siemens zum Ausdruck. Währenddem Herr Prof. Finkelnburg mir anlässlich meines Besuches in Erlangen erklärt hatte, dass seine Firma sich eindeutig für die Entwicklung des gasgekühlten Schwerwasserreaktors entschieden habe, vertraten Herr Dr. Rothmund, als Mitglied der obersten Geschäftsleitung der Firma Siemens, und seine anwesenden Mitarbeiter die Auffassung, dass man hinsichtlich der Möglichkeiten der Gaskühlung für eine wirtschaftliche Anlage heute Zweifel hegen müsse und sich deshalb auf keinen Fall schon festlegen sollte. Wie Herr Dir. Ziegler erklärt, sind sie überzeugt, dass die Probleme der Dampfkühlung, sofern man nicht extreme Bedingungen fordert, heute beherrscht werden können und wesentliche Verbesserungen sich klar abzeichnen, währenddem bei der Gaskühlung alles davon abhängt, ob die materialtechnischen Probleme beim Beryllium gelöst werden können und dann noch/^{ob}dieses Hüllmaterial für die Brennstoffelemente genügend billig produziert werden kann. In bezug auf diesen Punkt hegen die Herren bei der Firma Siemens Zweifel und wären speziell für eine Untersuchung des CEA dankbar, das sehr umfangreiche Arbeiten zur Entwicklung des Berylliums unternommen hat und noch unternimmt. Mit diesen Erklärungen haben sich die Herren der Firma Siemens praktisch fast mit den Auffassungen identifiziert, welche ich anlässlich meines Besuches in Erlangen vertreten habe und denen damals Herr Prof. Finkelnburg recht heftig opponierte.



Die Firma hält allerdings daran fest, dass sie mangels genügender Kräfte in ihrer Entwicklungsabteilung vorläufig nur an der Entwicklung und Projektierung eines gasgekühlten Schwerwasserreaktors mitarbeiten könnte. Sie würde es aber begrüßen, wenn man die Dampfkühlung in Form einer Projektstudie untersuchen würde, und wäre bereit, später, falls man sich für eine Realisierung auf diesem Wege entscheiden sollte, mitzumachen und ihre nicht unbeträchtlichen Erfahrungen über das Verhalten verschiedener Konstruktionsmaterialien im Wasserdampf zur Verfügung zu stellen.

Das CEA wäre bereit, mit den Firmen Siemens und Sulzer während einer Entwicklungsperiode von 12 bis 18 Monaten den gasgekühlten schwerwassermoderierten Reaktor weiterzuverfolgen, wobei man sich in die dafür notwendigen Arbeiten teilen würde. Die Aufwendungen für die Programmteile, welche von den einzelnen Partnern übernommen würden, sollten dann verglichen und eventuell unter Berücksichtigung des eingebrachten Wissens ein finanzieller Ausgleich geschaffen werden. Das CEA möchte zusätzlich noch mit Kanada und der Schweiz die dampfgekühlte Variante des Schwerwasserreaktors verfolgen und auch dort die Arbeiten im Rahmen einer Projektstudie soweit treiben, dass für die Realisierung eines Prototyp-Kraftwerkes eine Auswahl zwischen den beiden genannten Kühlmitteln getroffen werden kann. Der Direktor der Abteilung Forschung des CEA, Herr Dr. Horowitz, wird Ende Januar Kanada besuchen und dann abklären, in welcher Form eine solche Zusammenarbeit Kanada einschliessen könnte. In zeitlicher Hinsicht sollte so rasch wie möglich der Bau eines Prototyp-Kraftwerkes angestrebt werden. Hinsichtlich der Gaskühlung ist als nächster Schritt vorgesehen, eine Expertengruppe zusammenzurufen, welche ein technisches Arbeitsprogramm für die Entwicklung festlegen und auch die Aufgaben unter den drei Partnern teilen soll. Diese Gruppe wird am 21. Januar in Zürich zusammentreten.

Auf der Rückreise orientierte mich Herr Schaffner über die neue Entwicklung, welche sich als Resultat der bundesrätlichen Intervention beim VSM abzeichnet. Er erklärte mir, dass die Firma Sulzer bereit sei, mit der Firma BBC zusammen die Reaktorentwicklung durchzuführen und entsprechend eine neue Gesellschaft mit einem Aktienkapital von 20 - 30 Mio Fr. zu gründen, in die sie zusätzlich ihre Fachleute auf dem Gebiete der Reaktortechnik einbringen würde. BBC sei zum gleichen Schritt bereit, wobei sie aber als Bedingung stelle, dass man sich zum vornherein für die Weiterentwicklung des gasgekühlten Hochtemperaturreaktors in der Schweiz entscheide. Die Firma Sulzer würde es vorziehen, wenn der neu gegründeten Gesellschaft als erste Aufgabe gestellt würde, die Möglichkeiten der beiden Reaktortypen sorgfältig zu überprüfen und dann auf objektiver Basis eine Auswahl zu treffen.

Persönlich scheint mir dies das einzig vernünftige Vorgehen zu sein, da sowohl beim Hochtemperaturreaktor als auch beim Schwerwasserreaktor verschiedene Vor- und Nachteile technischer Art gegeneinander abzuwägen sind. Es scheint fast, dass man von Bundesseite aus hier wieder eingreifen muss, um die einseitige Haltung der BBC zu korrigieren.

Herr Dr. Homberger beabsichtigt, noch vor Weihnachten mit der Delegation, die ihn bisher schon begleitet hat, bei Ihnen vorzusprechen und Sie über die Entwicklung der Situation zu orientieren. Dieser Anlass könnte nun dazu benützt werden, um von Bundesseite aus festzustellen, dass die sich ~~nun~~ anbahnende Einigung in Form einer Zusammenlegung der Kräfte in einer Gesellschaft sehr begrüsst würde, dass wir jedoch eine sorgfältige Abklärung der verschiedenen Möglichkeiten für die Weiterführung der Reaktorentwicklung verlangen und hoffen, dass eine Auswahl des Reaktortyps für das vorgesehene Prototyp-Kernkraftwerk erst aufgrund einer solchen Abklärung getroffen würde. Ich wäre Ihnen deshalb sehr dankbar, wenn Sie Herrn Dr. Homberger mit seiner Delegation noch vor Weihnachten empfangen und in diesem Sinne orientieren könnten.

Hochstrasser