## EIDGENOESSISCHES POLITISCHES

DEPARTEMENT

0.324.223.-AX/kc

Vertraulich

Bern, den 25. Mai 1973

VERSORGUNG MIT NUKLEAREM BRENNSTOFF UND ANGRENZENDE PROBLEME

Notiz über die interdepartementale Besprechung vom 22. Mai 1973

## I. ANWESENDE HERREN:

- Botschafter R.L. Bindschedler, EPD, Vorsitz
- Dr. H.R. Siegrist, Direktor des Eidg. Amts für Energiewirtschaft
- Prof. Dr. C. Zangger, Vizedirektor des Eidg. Amts für Energiewirtschaft
- Fürsprecher W. Pfister, Chef des allgem. Rechtsdienstes des Eidg. Amts für Energiewirtschaft
  - R.E. Müller, Wissensch. Adjunkt, Eidg. Amt für Energiewirtschaft
  - Dr. J.M. Pictet, Sektionschef Ia, Abteilung für Wissenschaft und Forschung
  - Oberstdivisionär H. Rapold, Unterstabschef Planung, Stab der Gruppe für Generalstabsdienste
  - Dr. G. Schläppi, Vizedirektor der Finanzverwaltung
  - Dr. D. Steinmann, Unterabteilungschef beim Delegierten für wirtschaftliche Kriegsvorsorge
  - H.U. Mazenauer, Handelsabteilung
  - H.P. Erismann, Integrationsbüro
  - D. de Pury, Schweizerische Mission bei den Europäischen Gemeinschaften, Brüssel
  - S.B. Meili, EPD
  - A. Faivet, EPD
- Dr. H. von Arx, EPD (verantwortlich für die Notiz)



#### II. TRAKTANDEN:

- 1. Weitere Schritte hinsichtlich der Versorgung mit Kernbrenntoff und Anreicherungsdiensten
- Schaffung von Reserven (Brennelemente bei jedem Kernkraftwerk; nationaler Puffervorrat von angereichertem Uran für irgend ein zukünftiges Projekt)
- Unsere Stellung zum Atomsperrvertrag; Regelung der sich daraus ergebenden Kontrollprobleme
- 4. Unsere Stellung zum Verständigungsverfahren über die Auslegung und Handhebung von Art. III/2 des Atomsperrvertrags

#### III. ARBEITSUNTERLAGEN:

- Arbeitspapier "Versorgung mit nuklearem Brennstoff und angrenzende Probleme", vom 4. April 1973.
- Notiz über eine Besprechung mit Herrn Generalinspektor Rometsch von der Internationalen Atomenergie-Agentur, vom 10. April 1973

#### IV. WICHTIGSTE ERGEBNISSE DER BESPRECHUNG:

Zum 1. Traktandum: Weitem Schritte hinsichtlich der Versorgung mit Kernbrennstoff und Anreicherungsdiensten

#### A. Die Vereinigten Staaten von Amerika

1. Das Amendment zum bestehenden Kooperationsabkommen ist nun bereinigt und könnte demnächst dem Bundesrat vorgelegt und in Kraft gesetzt werden. Noch nicht abgeklärt ist allerdings die von unserer Elektrizitätswirtschaft für eine bestimmte zukünftige Zeitspanne geplante, auf nuklearer Basis zu produzierende Megawatt-Leistung, die im Amendment angegeben werden muss. Für die Festsetzung dieser Summe sind von den USA noch keine eindeutigen Kriterien angegeben worden.

en tites up a figura o c

- 2. Vom Amt für Energiewirtschaft wird darauf verwiesen, dass das gegenwärtige Amendment die Laufzeit des ursprünglichen Kooperationsabkommens nicht verlängert, dass aber zu einem späteren Zeitpunkt eine Verlängerung unumgänglich sein wird.
- 3. Die Bedingungen der US-AEC für die kommerziellen Verträge sind in den letzten Tagen in Kraft gesetzt und unserer Elektrizitätswirtschaft mitgeteilt worden. Allerdings scheinen die betreffenden Elektrizitätsgesellschaften gegenwärtig noch keine Verhandlungen über Anreicherungs- oder Kaufverträge aufgenommen zu haben, obwohl das auch vor Inkrafttreten des Amendments zum Kooperationsabkommen möglich wäre.
- 4. Die kommerziellen Verhandlungen sind übrigens ausschliesslich Aufgabe unserer Elektrizitätsgesellschaften; der Bund braucht sich hier nicht einzuschalten.

## B. Die Sowjetunion

- 5. In der Angelegenheit betreffend russische Anreicherungsdienste sind keine Fortschritte zu verzeichnen. Das Amt für Energiewirtschaft wertet immer noch auf die sowjetische Antwort auf seine Vorstösse und Fragen vom Frühjahr 1972.
- 6. Frimär ist es Sache der Elektrizitätsgesellschaften, die Angelegenheit weiter zu verfolgen.
- 7. Dem Bund obliegt es hingegen, die sich in dem Zusammenhang stellenden Kontrollprobleme zu lösen (vgl. dazu die Bemerkungen zum 3. Traktandum).

- 4 -

- C. Anders Anreicherungsprojekte wie jene der Ultrazentrifugengruppe oder der Europäischen Gemeinschaften
  - 8. Den Europäischen Gemeinschaften stellen sich bezüglich der Versorgung mit nuklearem Brennstoff dieselben Probleme wie unserem Land (Befürchtung einer Versorgungslücke, Fragen der Abhängigkeit, Diversifikation). Die Schwierigkeiten der Gemeinschaft bei der Schaffung einer eigenen Anreicherungskapazität bestehen vor allem im Vorliegen zweier Projekte,einem auf der Basis des Diffusionsverfahrens (Frankreich) und einem auf der Basis des Ultrazentrifugenverfahrens (BRD/GB/NL).
  - 9. Die EG-Kommission hat deshalb dem Rat vorgeschlagen, für das Studium der Fragen im Zusammenhang mit der Schaffung einer europäischen Anreicherungskapazität einen ständigen Ausschuss einzusetzen (was in der Zwischenzeit vom Rat beschlossen worden ist). In diesem Ausschuss sollen auch Vertreter von Nichtmitgliedstaaten und Vertreter der Industrien aus Nichtmitgliedstaaten mitwirken können.
  - 10. Bereits seit einiger Zeit besteht auch das Projekt der Dreiergruppe BRD/GB/NL zur Schaffung einer Zentrifugen-Studiengemeinschaft. Die schweizerische Elektrizitätswirtschaft und die schweizerische Industrie sind eingeladen worden, sich an dieser Gemeinschaft zu beteiligen. Eine Beteiligung von Regierungsvertretern ist hingegen, zumindest in einer ersten Periode, nicht vorgesehen. Unsere im nuklearen Bereich tätige Industrie hat sich nicht um eine Teilnahme beworben. Auch seitens der Elektrizitätswirtschaft besteht nur ein geringes Interesse. Immerhin haben die entsprechenden Kreise noch zu Beginn dieses Jahres

- 5 -

erklärt, sie wollten sich durch die Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK) in der Gesellschaft vertreten lassen. Die NOK haben denn auch von der Dreiergruppe eine Einladung zur Gründungssitzung der Studiengemeinschaft (26. März 1973 in London) erhalten, daran aber nicht teilgenommen. Aus einem kürzlichen Schreiben der NOK geht hervor, dass sie beabsichtigen, sich erst in einer späteren Phase an der Gesellschaft zu beteiligen.

- 11. Die Teilnehmer an der interdepartementalen Besprechung sind sich einig, dass die Frage der Schaffung einer, oder möglicherweise zweier europäischer Anreicherungsanlagen auch für unser Land von grossem Interesse ist. Wir sollten uns diese Möglichkeiten zur Diversifikation von Bezugsquellen offen halten.

  Im Gegensatz zur Privatwirtschaft, die sich von rein kommerziellen Ueberlegungen leiten zu lassen scheint, muss der Bund weitergehende Aspekte berücksichtigen, wie z.B. Sicherstellung der Versorgung in Krisenzeiten, energiepolitische Abhängigkeit.
- 12. Unsere Mission bei den EG in Brüssel soll sich daher um eine "konsultative" Beteiligung unseres Landes im ständigen Ausschuss der EG für Anreicherungsfragen bemühen, wobei vorerst eine Vertretung der Regierung und nicht der Privatindustrie als zweckmässiger erscheint.
- 13. Bezüglich einer Beteiligung unserer Elektrizitätswirtschaft an der Zentrifugen-Studiengemeinschaft sollte, da vorläufig eine Teilnahme von Regierungsvertretern nicht möglich zu sein scheint, die Position der Elektrizitätswirtschaft, d.h. in diesem Fall der NOK, nochmals diskutiert werden.

  Dies ist auch insofern von Bedeutung, als uns die holländische Botschaft in Bern versprochen hat, Unterlagen über

- 6 -

die erste Sitzung der Studiengemeinschaft zu beschaffen und den NOK den nachträglichen Eintritt in die Gemeinschaft zu erleichtern, dazu aber vorher Angaben über Position und wirkliche Interessen der NOK haben möchte. Das Amt für Energiewirtschaft wird gebeten, die nötigen Kontakte mit den NOK aufzunehmen.

- 14. Im Zusammenhang mit einer allfälligen europäischen Anreicherungsanlage stellt sich übrigens folgendes Problem: Es ist denkbar, dass die Bezugsmöglichkeiten gekoppelt würden mit einer finanziellen Beteiligung an der Betreibergesellschaft. Wer hätte dann für diese Beteiligung aufzukommen, der Bund oder die Privatwirtschaft?
- 15. Gemäss Angaben des Amts für Energiewirtschaft kann sich der Bund heute nicht mehr besonders für solche Beteiligungen erwärmen; denn die entsprechenden Beteiligungen der Vergangenheit waren in der Regel keine grossen Erfolge. Vom Standpunkt der wirtschaftlichen Kriegsvorsorge aus hat man sich bisher eher auf die Taktik verlegt, eine Versorgung durch Schaffung von Reserven zu sichern. Eine Versorgungssicherung durch grösstmögliche Sicherstellung der Produktion, d.h. im vorliegenden Fall der Lieferanten, wäre jedoch ebenfalls ein geeigneter Weg. Deshalb besteht ein grosses Interesse an den europäischen Anreicherungsprojekten, wie auch an der Diversifizierung der Bezugsquellen für nuklearen Brennstoff ganz allgemein.
- 16. Das Amt für Energiewirtschaft sollte daher, in Zusammenarbeit mit dem Delegierten für wirtschaftliche Kriegsvorsorge, in absehbarer Zeit die Frage allfälliger finanzieller Beteiligungen zur Sicherstellung der Bezugsrechte und -möglichkeiten abklären.

- 7 -

# Zum 2. Traktandum: Schaffung von Reserven (Brennelemente bei jedem Kraftwerk; nationaler Puffervorrat von angereichertem Uran für irgend ein zukünftiges Projekt)

## A. Reserve an Brennelementen für jedes Kraftwerk

- 17. Bei den bestehenden Kernkraftwerken sieht die Situation hinsichtlich der Reservehaltung an Brennelementen folgendermassen aus: Mit den NOK (Beznau I und II) besteht ein privatrechtliches Pflichtlager-Abkommen. Der Vorrat würde erlauben, die beiden Kraftwerke während zwei Jahren mit Vollast zu betreiben. Mit den Bernischen Kraftwerken (Mühleberg) besteht kein entsprechendes Abkommen. Sie werden jedoch ab Sommer 1974 über eine Brennelemente-Reserve verfügen, die es ihnen ermöglichen wird, das Kraftwerk sechs bis zwölf Monate mit Vollast weiter zu betreiben.
- 18. Es stellt sich einmal die Frage, ob nicht alle Kernkraftwerke gleich zu behandeln wären. Dann muss auch hinsichtlich der zukünftigen Projekte die Angelegenheit geregelt werden.
- 19. Heute besteht keine rechtliche Möglichkeit, Zwang auf die Betreiber von Kernkraftwerken auszuüben. Das würde voraussetzen, dass der Bundesrat beschlässe, die bestehende Einfuhrbewilligungspflicht mit einer Verpflichtung zur Vorratshaltung an Brennelementen zu verbinden. Eine andere Lösung wäre diejenige der privatrechtlichen Vereinbarungen, wie sie mit den NOK getroffen wurden.
- 20. Dabei sind allerdings zwei Aspekte zu berücksichtigen: Erstens werden verschiedene Kernkraftwerkstypen gebaut, weshalb abzuklären ist, ob für sämtliche die gleichen Reserven vorzuschreiben wären. Zweitens wäre es wünschenswert, eine Lagerhaltung für einen Zweijahresbetrieb vorzusehen, was aber eine rechtsungleiche Behandlung zu andern Energieträgern bedeuten würde (Gas, Gel), bei denen nur Lagerbestände für 6 Monate vorgesehen sind. Diese Ungleichheit könnte aber in Anbetracht der einfacheren Lagerung nuklearer Brennstoffe in Kauf genommen werden.

- 8 -

21. Die Anwesenden sind sich einig, dass das Problem der Lagerung von Brennelementen für sämtliche Kernkraftwerke gelöst werden muss, wobei eine Reserve für eine zweijährige Betriebsdauer mit Vollast anzustreben ist. Die Lösung könnte mit Hilfe freiwilliger Vereinbarungen oder durch die oben geschilderte Ergänzung der Einfuhrbewilligungs-Pflicht gefunden werden. Der Delegierte für wirtschaftliche Kriegsvorsorge sollte in Zusammenarbeit mit dem Amt für Energiewirtschaft die notwendigen Schritte unternehmen.

### B. Schaffung sines nationalen Puffervorrats

- 22. Nach Ansicht des Amts für Energiewirtschaft wäre die Schaffung eines nationalen Puffervorrats an angereichertem Uran wertvoll. Er könnte in jenen Fällen als Ausweichsmöglichkeit dienen, in denen durch interne Schwierigkeiten des Lieferanten oder durch Probleme der Planung ein Lieferverzug entstehen würde. In diesem Zusammenhang wäre die amerikanische Offerte zur Lieferung angereicherten Urans für Reservezwecke von Interesse.
- 23. Das Amt für Energiewirtschaft sollte mit den Elektrizitätsgesellschaften den Dialog über diese Frage wieder aufnehmen.
  Wenn diese jedoch zu langsam handelten, müsste der Bund etwas unternehmen.
- 24. Auch hier stellt sich die Frage der Finanzierung. Nach Ansicht der Finanzverwaltung sollten dafür grundsätzlich die Elektrizitätsgesellschaften herangezogen werden, was sich umsomehr rechtfertigt, als die voraussichtlichen Lagerkosten nur einen verschindend kleinen Bruchteil der Gesamtaufwendungen der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft ausmachen würden. Im Notfalle wäre jedoch die Finanzverwaltung bereit, über die Finanzierung der entsprechenden Lagerung zu diskutieren.

- 9 -

25. <u>Die Anwesenden kommen zum Schluss, dass auch hinsichtlich des nationalen Puffervorrats der Delegierte für wirtschaftliche Kriegsvorsorge und das Amt für Energierwirtschaft gemeinsam nach einer geeigneten Lösung suchen sollten.</u>

Anregung des Amts für Energiewirtschaft im Zusammenhang mit den Traktanden 1 und 2

26. Die Verhandlungen des Amts für Energiewirtschaft mit den Elektrizitätsgesellschaften über Fragen bezüglich der Kernkraftwerke werden immer wieder deshalb verzögert und erschwert, weil es gilt, eine grosse Anzahl verschiedener Stellen zu begrüssen und zu koordinieren. Das Amt für Energiewirtschaft beabsichtigt daher, die betreffenden Gesellschaften dazu zu bewegen, für die Behandlung von Kernenergie-Fragen eine zentrale Stelle (eine Art Gemeinschaft, Konsortium) zu bilden. Diese Idee wird von den ütrigen Anwesenden begrüsst.

Zum 3.Traktandum: Unsere Stellung zum Atomsperrvertrag; Regelung der sich daraus ergebenden Kontrollprobleme

27. Die sich aus dem Atomsperrvertrag unserem Land stellenden Kontrollprobleme müssen, insbesondere hinsichtlich allfälliger Lieferungen
aus der Sowjetunion und unserer Beziehungen zu den EURATOM-Staaten,
innert Kürze gelöst werden. Es stehen uns drei Möglichkeiten zur
Wahl offen: Abschluss von trilateralen Kontrollverträgen auf der
Basis des herkömmlichen Kontrollsystems der IAEA mit jedem
Lieferanten(gemäss Beispiel des Vertrags Schweiz-USA-IAEA); einseitige "gemerelle" Unterwerfung unseres Landes unter das bisherige Kontrollsystem der IAEA; schliesslich Unterwerfung unter
das Atomsperrvertrags-Kontrollsystem. Die letztere Möglichkeit
würde allerdings die Ratifikation des Atomsperrvertrags voraussetzen.

- 10 -

- 28. Seitens des EPD wird ausgeführt, dass der Departementschef die Ratifizierung des Sperrvertrags in absehbarer Zeit in Angriff zu nehmen gedenkt. Es wird allerdings gleichzeitig auf die aussen- wie innenpolitische Problematik dieses Abrüstungsabkommens hingewiesen. Schliesslich wird daran erinnert, dass, selbst wenn auch die Vorbereitung zur Ratifikation zum frühest möglichen Zeitpunkt beginnen sollte, das ganze Verfahren noch ungefähr zwei Jahre dauern würde.
- 29. Das Amt für Energiewirtschaft rät zu einer möglichst baldigen Ratifikation des Sperrvertrags, da sich, nach seiner Ansicht, für unsere zivile nukleare Tätigkeit doch möglicherweise Nachteile ergeben könnten, wenn andere Staaten, insbesondere unsere Lieferanten, zur Ansicht gelängten, die Schweiz wolle die Ratifikation umgehen. Uebrigens müssen wir die Hauptbelastung aus dem Sperrvertrag, nämlich die Kontrollen, auch ohne dessen Ratifikation übernehmen, ohne hingegen die aus dem Vertrag resultierenden Vorteile (Erleichterung der internationalen Zusammenarbeit im nuklearen Bereich) beanspruchen zu können. Schliesslich kann unser Land an der Sperrvertrags-Revisionskonferenz von 1975 nicht teilnehmen, wenn es bis dann nicht ratifiziert hat.
- 30. Auch seitens der Abteilung für Wissenschaft und Forschung wird auf die wachsende Besorgnis andere Staaten über die schweizerische Haltung zum Sperrvertrag aufmerksam gemacht und, im Interesse der Wissenschaft und Forschung im nuklearen Bereich, für eine baldige Ratifikation des Sperrvertrags plädiert.

- 11 -

- 31. Auch hinsichtlich unserer Bemühungen um Mitarbeit im ständigen Ausschuss der Europäischen Gemeinschaften würde, nach Ansicht des Vertreters unserer Mission in Brüssel, die Ratifikation des Vertrags oder wenigstens eine Erklärung über die Bereitschaft zu einer baldigen Ratifikation von Nutzen sein. Auch unsere Mission in Brüssel macht nämlich die Erfahrung, dass unsere Haltung zum Sperrvertrag von verschiedener Seite in Frage gestellt wird.
- 32. Seitens des EMD ist man über den Sperrvertrag nach wie vor nicht gerade glücklich, aber man wird zur Ratifikationsfrage gute Mine zum bösen Spiel machen müssen.
- 33. Zur Frage der Ratifikation des Sperrvertrags vertritt abschliessend ein grosser Teil der Anwesenden die Ansicht, as dürfte nun,
  nachdem alle für diese Ratifikation aufgestellten Bedingungen
  als erfüllt betrachtet werden können (Kenntnis des Kontrollsystems sowie der Kontrollvereinbarung IAEA-EURATOM und Vorliegen eines entsprechenden Universalitätsgrades), für unser
  Land schwierig werden, andern Staaten gegenüber ein weiteres
  Abseitsstehen zu begründen.
- 34. Die Anwesenden einigen sich, die sich uns atellenden Kontrollpflichten durch eine einseitige Unterwerfung unter das bisherige
  IAEA-Kontrollsystem zu erfüllen. Die Unterstellung unter das
  Sperrvertrags-Kontrollsystem wäre zwar die einfachere Lösung,
  kommt aber, da vorher, wie dargelegt, der Sperrvertrag zu ratifizieren wäre, aus zeitlichen Gründen nicht in Frage. Der Abschluss von trilateralen Kontrollverträgen wird als zu kompliziert und aufwendig ausgeschlossen.

- 35. Vom Amt für Energiewirtschaft wird allerdings auf die mit einer einseitigen Unterwerfung verbundene Gefahr aufmerksam gemacht, die darin besteht, dass andere Staaten daraus den Schluss ziehen könnten, die Schweiz wolle nun endgültig auf die Ratifikation des Sperrvertrags verzichten. Man erachtet es deshalb von dieser Seite, wie auch seitens anderer Anwesender, als wesentlich, bei den den Verhandlungen mit der IAEA zum Ausdruck zu bringen, dass es sich bei der einseitigen Unterstellung nur um eine Interimslösung handle. Das könnte z.B. durch eine Erklärung des Bundesrats über die Bereitschaft zur baldigen Ratifikation des Sperrvertrags erreicht werden, oder dadurch, dass man in Wien, gleichzeitig mit den Verhandlungen über die einseitige Unterstellung, Sondierungen über einen späteren Abschluss eines Sperrvertrags-Kontrolle aufnehmen würde.
- 36. Die Anwesenden einigen sich darüber, dass die Federführung für die Kontrollangelegenheit beim Politischen Departement liegt.

  Das EPD wird gebeten, unverzüglich die nötigen Schritte zur Aufnahme von Kontrollverhandlungen zu unternehmen, wobei die Kennzeichnung der einseitigen Unterwerfung als Interimslösung wenn möglich durch eine Erklärung des Bundesrates zum Atomsperrvertrag sicherzustellen wäre.
- Zum 4. Traktardum: Unsere Stellung zum Verständigungsverfahren über die Auslegung und Handhabung von Art. III/2 des Atomsperrvertrags.
- 37. Die Arbeiten im sogenannten "Zangger-Komitee" sind noch immer nicht abgeschlossen, da man sich, insbesondere wegen den neuen Forderungen der Sowjetunion, noch nicht auf eine endgültige Liste der der Exportkontrolle zu unterstellenden Güter einigen konnte.

- 13 -

- 38. Unser Land hätte an sich keine rechtliche Verpflichtung, vor der Ratifizierung des Sperrvertrags an dieser Aktion für eine gemeinsame Handhabung der Exportkontrolle im nuklearen Bereich teilzunehmen. Es bestehen jedoch keine Gründe, das nicht schon vorher zu tun. Bevor aber die endgültige Liste vorliegt und der Verwaltung und der Industrie nötigenfalls nochmals unterbreitet worden ist, hat unser Land in diesem Zusammenhang keine Verpflichtungen zu übernehmen.
- 39. Immerhin gilt es, in Vorbereitung auf eine spätere Teilnahme unsere gegenwärtige rechtliche Lage hinsichtlich der Export-kontrolle im nuklearen Bereich genau abzuklären und festzustellen, welche Ergänzungen allenfalls noch anzubringen wären. Die Anwesenden bitten die Handelsabteilung, diese Untersuchung durchzuführen.
- 40. Das EPD wird der Handelsabteilung die für diese Untersuchung nötigen Unterlagen des Zangger-Komitees zur Verfügung stellen.

Abschliessend einigen sich die Anwesenden, sich gegen Jahresende erneut zu treffen.