

9. Mai 1979

Internationale Energie-Agentur (IEA) der OECD in Paris,  
Beteiligung der Schweiz an:

- 2 Programmen über technische Forschung und Austausch auf dem Gebiet der Reaktorsicherheit;
  - der Phase 2 (Bauphase) des Projektes "kleine Sonnenkraftwerke";
  - einem Programm über Informationsaustausch auf dem Gebiet der Biomasse;
  - einem Projekt über eine Marktstudie für Wasserstoff
- 

Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement. Antrag vom  
11. April 1979 (Beilage)

Departement des Innern. Mitbericht vom 2. Mai 1979 (Zustimmung)

Justiz- und Polizeidepartement. Mitbericht vom 4. Mai 1979  
(Zustimmung)

Finanz- und Zolldepartement. Mitbericht vom 1. Mai 1979  
(Zustimmung)

Volkswirtschaftsdepartement. Mitbericht vom 30. April 1979  
(Zustimmung)

Antragsgemäss hat der Bundesrat

b e s c h l o s s e n :

1. Vom Bericht des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements wird Kenntnis genommen.
2. Das Eidg. Amt für Energiewirtschaft wird ermächtigt:
  - Die Vollzugsübereinkommen zwischen dem Eidg. Amt für Energiewirtschaft und den amerikanischen Bewilligungsbehörden (United States Nuclear Regulatory Commission) über Untersuchungen betreffend "Kühlmittelverlust bei Reaktoranlagen" (Loss of Fluid Test, LOFT) und über die "Technologie druckführender Umhüllungen von Kernreaktoren" unter Ratifikationsvorbehalt zu unterzeichnen. Die Finanzierung des schweizerischen Anteils für die nächsten 2 Jahre im Betrage von Fr. 1'180'000.-- erfolgt durch den "Nationalen Energieforschungsfonds" (NEFF).
  - Die schweizerische Teilnahme am Supplement zum Vollzugsübereinkommen über die Erstellung eines Projektes für kleine Sonnenkraftsysteme (Phase 2), unter Ratifikationsvorbehalt, zu erklären. Die Gesamtfinanzierung im Betrag von Fr. 3'690'000.-- erfolgt durch den NEFF.
3. Das Eidg. Amt für Wissenschaft und Forschung wird ermächtigt:
  - Die Vollzugsübereinkommen über einen "technischen Informationsdienst über Biomasse-Umwandlung", unter Ratifikationsvorbehalt, zu unterzeichnen. Der Betrag von Fr. 12'000.-- ist für das Jahr 1979 voll dem Konto "Forschungsaufträge (0.320.391.01/4) des Amtes für Wissenschaft und Forschung zu belasten. Für die folgenden Jahre ist eine Mitfinanzierung durch interessierte Stellen ausserhalb des Bundes vorzusehen.

- 2 -

- Die schweizerische Teilnahme an Anhang III (Marktanalyse des Vollzugsübereinkommens über ein "Programm für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Wasserstoffproduktion aus Wasser", unter Ratifikationsvorbehalt, zu erklären. Finanzielle Folgen sind damit nicht verbunden.
4. Die Vollzugsübereinkommen werden nach Inkrafttreten des Ermächtigungsbeschlusses gemäss der "Botschaft über die Mitwirkung der Schweiz bei den Energieforschungsprojekten der Internationalen Energie-Agentur" vom 12. April 1978 ratifiziert. Der Chef des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements informiert die Eidg. Räte bei der Behandlung dieses Ermächtigungsbeschlusses über Inhalt und Unterzeichnung der Vollzugsübereinkommen.

Protokollauszug (Antrag ohne Beilagen ) an:

- VED 5 zum Vollzug
- EDI 5 " "
- JPD 3 zur Kenntnis
- FZD 7 " "
- EVD 5 " "
- EFK 2 " "
- FinDel 2 " "

Für getreuen Auszug,  
der Protokollführer:

*S. M. M. T.*

### I. Allgemeines

In der "Botschaft über die Mitwirkung der Schweiz bei den Energieforschungsprojekten der Internationalen Energie-Agentur" vom 12. April 1978 wurde ausserdem über das Forschungs- und Entwicklungsprogramm der IEA berichtet. Das Entwicklungsprogramm wird in einem Vollzugsübereinkommen zwischen der Schweiz und den einzelnen Projekten des Programms abgeschlossen, welche die einzelnen Projekte des Programms betreffen, die Schweiz hat bis zum 12. April 1978 zehn Übereinkommen abgeschlossen, und in der genannten Botschaft werden drei weitere Projekte genannt: 1) die zehn Übereinkommen zu genehmigen, 2) die Schweiz zu ermächtigen, weitere Übereinkommen abzuschliessen und 3) einen Verpflichtungskredit zu bewilligen. In der Botschaft ist auch ein finanzielles Programm erläutert, für welche eine Verpflichtung vorgesehen ist, darunter der Gegenstand des vorliegenden Antrages.

Für diejenigen Übereinkommen, die in der Zeit zwischen dem 12. April 1978 und dem Inkrafttreten des Ermächtigungsbeschlusses unterzeichnet werden, ist folgendes Verfahren vorgesehen: Diese Übereinkommen werden unter Ratifikationsvorbehalt unterzeichnet und nach

3003 Bern, den 11. April 1979

Ausgeteilt

An den Bundesrat

Internationale Energie-Agentur (IEA) der OECD in Paris:

Beteiligung der Schweiz an:

- 2 Programmen über technische Forschung und Austausch auf dem Gebiet der Reaktorsicherheit
- der Phase 2 (Bauphase) des Projektes " kleine Sonnenkraftwerke "
- einem Programm über Informationsaustausch auf dem Gebiet der Biomasse
- einem Projekt über eine Marktstudie für Wasserstoff

### I. Allgemeines

In der "Botschaft über die Mitwirkung der Schweiz bei den Energieforschungsprojekten der Internationalen Energie-Agentur" vom 12. April 1978 wurde ausführlich über die Forschungs- und Entwicklungsprogramme der IEA berichtet. Ein IEA-Forschungsprogramm wird in einem "Vollzugsübereinkommen" geregelt, mit Anhängen, welche die einzelnen Projekte des Programms festlegen. Die Schweiz hat bis zum 12. April 1978 zehn Übereinkommen unterzeichnet, und in der genannten Botschaft werden drei Bundesbeschlüsse beantragt: 1) die zehn Übereinkommen zu genehmigen, 2) den Bundesrat zu ermächtigen, weitere Übereinkommen abzuschliessen und 3) einen Verpflichtungskredit zu bewilligen. In der Botschaft sind auch diejenigen Programme erläutert, für welche eine Beteiligung vorgesehen ist, darunter der Gegenstand des vorliegenden Antrages.

Für diejenigen Übereinkommen, die in der Zeit zwischen dem 12. April 1978 und dem Inkrafttreten des Ermächtigungsbeschlusses unterzeichnet werden, ist folgendes Verfahren vorgesehen: Diese Übereinkommen werden unter Ratifikationsvorbehalt unterzeichnet und nach

- 2 -

Inkrafttreten der Ermächtigung ratifiziert. Die Eidg. Räte werden vom Bundesrat (Chef EVFD) anlässlich der Beratung der Botschaft vom 12. April 1978 über jene Uebereinkommen, die unter den Ermächtigungsbeschluss fallen und bereits unterzeichnet sind, informiert werden. Ein Zuwarten mit dem Unterzeichnen neuer Uebereinkommen, bis der Ermächtigungsbeschluss in Kraft tritt, wäre mit grossen Nachteilen verbunden. Die Arbeiten in der Schweiz würden stark in Rückstand geraten, und wir könnten in den Programm-Ausschüssen nicht mitbestimmen. Allerdings kann unsere Mitarbeit nur als vorläufig bezeichnet werden. Sie darf nicht als Erfüllung einer Rechtspflicht verstanden werden. Das gleiche Verfahren hat der Bundesrat auch bereits bei 4 andern Vollzugsübereinkommen (vgl. die BRB vom 30. August, 14. September und vom 2. Oktober 1978) eingeschlagen. Das EVFD beantragt deshalb die Unterzeichnung, unter Ratifikationsvorbehalt, dreier neuer Uebereinkommen, eines Supplement sowie die Erklärung der Teilnahme zu einem neuen Annex:

- Zwei Uebereinkommen auf dem Gebiete der Reaktorsicherheit zwischen den amerikanischen Bewilligungsbehörden (United States Nuclear Regulatory Commission, USNRC) und der Schweizerischen Eidgenossenschaft vertreten durch das EAEW liegen nun unterschreibungsbereit vor und sind Gegenstand des nachfolgenden Antrags. Die beiden Programme "Kühlmittelverlust-Versuchsanlage" (Loss of Fluid Test; LOFT (Beilage I) und "Technologie druckführender Umhüllungen von Kernreaktoren" (Heavy Section Steel Technology; HSST (Beilage II)) für die hier eine Beteiligung beantragt wird, haben bilateralen Charakter. Sie stützen sich auf das Vollzugsübereinkommen, welches am 20. Mai 1976 von der Schweiz unterschrieben wurde. Das Mittel zahlreicher bilateraler Abkommen wurde gewählt, um das Problem der Vertraulichkeit des Informationsaustausches leichter lösen zu können. Dieses stellt sich sehr unterschiedlich für die verschiedenen teilnehmenden IFA-Staaten. Ähnliche bilaterale Abkommen sind im gleichen Rahmen zwischen Oesterreich, Dänemark, der BRD, Japan, den Niederlanden, Norwegen, Schweden, Grossbritannien und den USA zustande gekommen. Mittels Telex vom 20. März 1978 (Beilage VI) bestätigte uns die IEA, dass die verschiedenen Programme und Projekte über Reaktorsicherheit als eine Tätigkeit der IEA im Sinne von Art. 42c der I.F.P. zu betrachten seien, auch wenn sie durch bilaterale Abkommen geregelt werden. Dies wurde auch mit Telex vom 21. März 1979 (Beilage VII) durch unseren Partner, die USNRC, bestätigt.
- Am 6. Oktober 1977 wurde das Abkommen über die Beteiligung der Schweiz an Phase 1 des IFA-Programmes "Kleine Sonnenkraftwerke" (small Solar Power Systems, SSPS) (Beilage III) unterzeichnet. In dieser Projektierungsphase waren von seiten der Schweiz die Firmen Gebrüder Sulzer (GS), Winterthur, und Elektrowatt Ingenieurunternehmungen (EWI), beteiligt. Die Interessen des Bundes wurden im Auftrag des Eidg. Amtes für Energiewirtschaft vom Eidg. Institut für Reaktorforschung (EIR) vertreten. Die Phase 1 wurde am 22. Januar 1979 erfolgreich mit der Herausgabe eines Abschlussbe-

richtes beendet. Darin beantragt das Executive Committee dieses Programms einstimmig, dass die Phase 2 des Projektes am 21. Mai 1979 beginnen soll. Dieses Datum trifft mit der IEA-Minister-Konferenz vom 21./22. Mai 1979 zusammen. Bis zu diesem Zeitpunkt muss auch die Schweiz ihre allfällige Teilnahme an der Phase 2, bzw. ihre weitere Beteiligung an dem durch ein Supplement ergänzten Vollzugsübereinkommen vom 6. Oktober 1977 entscheiden, um unterzeichnen zu können.

- Das Vollzugsübereinkommen über einen Technischen Informationsdienst über Biomasse-Umwandlung (Beilage IV) wurde am 24. Mai 1978 von drei Mitgliedern der IEA, nämlich Irland, Schweden und den Vereinigten Staaten, unterschrieben. Dabei geht es um die Bildung eines technischen Informationsdienstes über Energiegewinnung in Form von Gas, Alkohol oder andern Brennstoffen mittels lebenden organischen Stoffen, wie z.B. Mikroorganismen und Pflanzen oder mittels totem organischem Material, wie land- und forst- sowie gemeinwirtschaftliche Abfallprodukte. Wenige Monate später sind Grossbritannien und Belgien diesem Vertrag beigetreten. Mehrere andere Staaten, darunter Kanada, Neuseeland, Oesterreich, Norwegen, Dänemark und die Schweiz haben für diesen Informationsdienst Interesse bekundet.
- Das Vollzugsübereinkommen über ein "Programm für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiete der Wasserstoffproduktion aus Wasser" (Beilage V) wurde am 6. Oktober 1977 unterzeichnet. Das Vorhaben umfasste damals zwei Arbeiten, deren Ziele in den Anhängen zum Vollzugsübereinkommen umschrieben sind. Sie betreffen die Beurteilung der thermochemischen Verfahren (Anhang I) bzw. deren Anwendung bei Hochtemperaturreaktoren (Anhang II). Die Verpflichtungen der Schweiz, wie sie vom Bundesrat am 26. Januar 1977 unter Vorbehalt der Ratifizierung durch das Parlament beschlossen wurden, haben sich auf den Anhang I bezogen.

Seitdem sind weitere Ziele gesetzt worden. Es handelt sich um die Untersuchung des zukünftigen potentiellen Marktes der Herstellung von Wasserstoff aus Wasser (Anhang III) sowie um zwei Studien über die Herstellung von Wasserstoff mittels elektrolytischem Verfahren (Anhänge IV und V), wobei diese beiden letzteren Ziele in unserem Land auf kein Interesse gestossen sind.

gängen werden bereits heute  
wichtigen Heizleistung und  
zur Verarbeitung und Energie  
genoss.

Die Kosten des Interaktions  
tragen ca. Mio Fr. Das  
Programm des IIR auf dem  
2 Mio Fr. schon im Budget

## II. Technische Aspekte

### - Experimentelle Forschung im Bereich der Sicherheit von Nuklearanlagen

Die ständige Verbesserung der Sicherheit und vor allem eine genauere Kenntnis der Sicherheitsmargen von Kernkraftwerken stellen allgemein anerkannte Ziele experimenteller und theoretischer Forschung dar. Doch die Vielschichtigkeit der zu lösenden Probleme, sowie die Kosten der Experimente machen eine internationale technische Zusammenarbeit auf diesem Gebiet wünschenswert.

Die Beteiligung an den von der Fachwelt als massgebend anerkannten, internationalen Forschungsvorhaben bietet einen direkten Einblick in alle Ereignisse dieser Vorhaben. Die Information der für die nukleare Sicherheit zuständigen schweizerischen Behörden über diese Ergebnisse, bietet die Möglichkeit, einen Beitrag zu liefern zur Bildung eines unabhängigen Urteils über die Sicherheit von Leichtwasserreaktoren. Darüber hinaus geht es für ein Land wie die Schweiz vor allem auch darum, durch eine ihren Möglichkeiten entsprechende Forschungstätigkeit ihre internationale Solidarität zu bekunden.

Das Eidg. Institut für Reaktorforschung in Würenlingen hat sich bereit erklärt, sein Forschungsprogramm auf diesen Gebieten zu den in den Verträgen festgehaltenen Bedingungen zu erweitern.

Das Projekt "LOFT", d.h. "Kühlmittelverlust-Versuchsanlage", das die experimentelle Untersuchung von Kühlmittelverluststörfällen in Leichtwasserreaktoren zum Ziele hat, ist ein amerikanisches Forschungsvorhaben mit einem nuklearen Reaktor, in welchem Versuche zur Beobachtung des Störfallablaufes und der Notkühlung durchgeführt werden. Die Ergebnisse dieser Experimente werden dann mit analytischen Voraussagen verglichen. Solche Auswertungen wird das EIR für die ASK und die KSA vornehmen.

Als Beitrag der Schweiz zum Kenntnisaustausch wird sich das EIR mit Untersuchungen relevanter Einzeleffekte, welche im Integralexperiment in den Vereinigten Staaten nicht einzeln erfasst werden können, daran beteiligen. Das Institut hat die Parameter seiner Versuche, welche diejenigen der Amerikaner sinnvoll ergänzen werden, bereits festgelegt und auch mit dem Bau der notwendigen Heizelemente und der Entwicklung von Computerprogrammen zur Verarbeitung und Analyse der experimentellen Ergebnisse begonnen.

Die Kosten des internationalen Zusammenarbeitsprogramms LOFT betragen ca. 2 Mio Fr. Dieser Betrag ergänzt das eigene 4-jährige Programm des EIR auf diesem spezifischen Gebiet, für welches 4 Mio Fr. schon im Budget des Instituts geplant sind.

Das Projekt HSST, die Technologie druckführender Umhüllungen von Kernreaktoren, d.h. schwerer Reaktorkomponenten, ist ebenfalls ein amerikanisches Vorhaben, das eine Analyse der Sicherheitsmargen der druckführenden Umschliessung von Reaktorkühlsystemen in Leichtwasserreaktoren bezweckt.

Die Arbeiten der Schweiz umfassen die Bestimmung der Materialeigenschaften und deren Anwendung auf Kernkraftwerkprojekte sowie die zerstörungsfreie Prüfung von Komponenten. Das EIR hat entsprechende Prüfmethode entwickelt und untersucht die Lebensdauer von Teilen mit Rissen. Ferner bestimmt es die bruchmechanischen Eigenschaften von Reaktorstählen und erarbeitet Methoden zu deren Uebertragung auf Komponenten, um den Bruchsicherheitsnachweis erbringen zu können.

Die Gesamtkosten des Projektes HSST für 4 Jahre betragen ca. 1'080'000 Fr. Der Anteil der schon im Budget des EIR geplant ist, an diesem Betrag beläuft sich auf 720'000 Fr. Die restlichen 360'000 Fr. werden für die Anpassung des Projektes an das bilaterale Abkommen benötigt.

#### - Kleine Sonnenkraftwerke

Die Bauphase des Projektes SSPS, (kleine Sonnenkraftwerke) in Almeria umfasst den Bau einer Doppelanlage sowie eine zweijährige Test- und Betriebsphase und soll bis Ende 1982 dauern.

Die positiven Erfahrungen bezüglich des Informationsgewinns bei der Phase I (Detailprojektierung) sowie das Interesse an Sonnenkraftwerken, welches die Sonnenenergie Motion von NR Pedrazzini ausgelöst hat, bilden eine gute Voraussetzung für unsere Teilnahme an der Phase II (Bauphase) des Programms SSPS.

Gegenstand des Projektes sind zwei Solarkraftwerke in Almeria (Südspanien) von je 500 kW nomineller elektrischer Leistung. Sie unterscheiden sich in der Art des Konzeptes:

Distributed collector system DCS, (Dezentrale Anlage): In einem Feld von trogförmigen, parabolischen Zylinderkollektoren wird eine Flüssigkeit erhitzt. Die Wärme wird zum Betrieb einer Turbine mit Generator benützt.

Central receiver system, CRS (Turmkraftwerk): Das Sonnenlicht wird von der Sonne nachgeführten Spiegeln - sog. Heliostaten - auf einen geschwärzten Kessel (receiver, Empfänger) an der Spitze eines 40 m hohen Turmes reflektiert. In den Röhren des Empfängers wird flüssiges Natrium durch das konzentrierte Sonnenlicht (mehr als 500 "Sonnen") auf 500°C erhitzt und zur Erzeugung von Dampf verwendet, welcher auf konventionelle Art und Weise Elektrizität erzeugt.

Die Schweiz wird mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit bei der DCS-Anlage die zentrale Steuerung, das "Master Control System" sowie die Datenerfassungsanlage liefern können. Am Konzept sowie bei der Realisierung dieser Systeme ist die Firma Elektrowatt massgeblich beteiligt. Die Firma Compagnie Industrielle Radio-électrique (CIR) wird ebenfalls Anlagen liefern können.

Bei der CRS-Anlage ist Sulzer für die Lieferung des Dampferzeugers vorgesehen und hat gute Chancen, auch beim solartechnisch hochinteressanten Empfänger (receiver) zum Zuge zu kommen.

Unter gewissen erfüllbaren Bedingungen unterstützt die Eidg. Fachkommission für die Nutzung der Sonnenenergie die Teilnahme der Schweiz an der Bauphase dieses Programms.

Ausser den genannten, direkt beteiligten Unternehmungen haben sich auch viele andere an der Solarenergie interessierten Firmen zugunsten einer Beteiligung der Schweiz ausgesprochen. Sie erwarten Nutzen und Vorteile ziehen zu können aus den Erkenntnissen und Erfahrungen, welche den teilnehmenden Ländern durch Berichte der Projektleitung und andere Informationen (z.B. Delegation von Fachpersonal) zugehen werden.

Die totalen Kosten inklusive Test- und Betriebsphase betragen 60,5 Mio DM. Die Schweiz ist daran mit 6,6% oder 4 Mio DM beteiligt. Dazukommen noch ca. Fr. 90'000.- für Reise- und Aufenthaltskosten für Projektbegleitung durch das EIR. Vom schweizerischen Beitrag wird die Hälfte bis 3/4 in Form von Aufträgen wieder in unser Land zurückfliessen. Den Löwenanteil der Kosten tragen die BRD mit 20 Mio, die USA mit 14,5 Mio und Spanien mit 11 Mio DM. In den Rest von 11 Mio DM teilen sich Belgien, Griechenland, Oesterreich und Schweden.

#### - Technischer Informationsdienst über Biomasse-Umwandlung

Das Gebiet reicht weit über den ursprünglichen Rahmen hinaus, da die Fachstelle beabsichtigt, die Umwandlung aller möglichen organischen Energiequellen, wie etwa Strohresten, Mist, Seegras, sowie die Fragen im Zusammenhang mit dem Transport des Rohmaterials und der gewonnenen Energie zu behandeln. Die Fachstelle will anpassungsfähig sein, um den besonderen Bedürfnissen jedes unterzeichnenden Staates zu genügen. Die Information richtet sich an Staatsstellen und an die Forscher selbst. Geleitet wird die Stelle vom nationalen Wissenschafts- und Technologierat Irlands.

Verschiedene Institute unseres Landes sind der Meinung, dass eine derartige Information für die Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet in der Schweiz von grossem Interesse ist. Es handelt sich u.a. um die Eidg. landwirtschaftlichen Forschungsanstalten, um das Eidg. Oberforstinspektorat, um das biotechno-



logische Institut der ETHZ und um das landwirtschaftliche mikrobiologische Institut der ETHZ. Die gleiche Meinung teilen auch Fachleute verschiedener Arbeitsgruppen, wie diejenige der Schweizerischen mikrobiologischen Gesellschaft und des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, der sich mit organischer Aufbereitung im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms "Materialien und Ressourcen" befasst.

Das Vollzugsübereinkommen soll für eine Dauer von 3 Jahren unterschrieben werden. Das gesamte Budget für diesen Zeitraum beläuft sich auf £ 90'000, welche unter den teilnehmenden Staaten aufzuteilen sind. Der Beitrag der Schweiz wäre höchstens £ 3600 im Jahr, das sind ca. Fr. 12'000.-.

#### - Wasserstoffproduktion aus Wasser

Die heute gebräuchlichen Energieträger - Erdöl, Kohle, Erdgas - können leicht gelagert und transportiert werden. Bei den nicht-fossilen Energieträgern - Wasserkraft, Nuklear- und Sonnenenergie usw. - muss ein Sekundär-Energieträger zur Anwendung gelangen, der ebenfalls leicht zu lagern und transportieren ist. Aehnlich wie heute die Elektrizität könnte Wasserstoff in der Zukunft zu einem wichtigen Sekundär-Energieträger werden, ist nicht giftig und verbrennt ohne Verschmutzung. Er kann als Gas, Flüssigkeit oder in Festkörperform gelagert, transportiert und verteilt werden.

Der Anhang III zum Vollzugsübereinkommen, von dem hier die Rede ist, betrifft eine 3-jährige Studie der zukünftigen Rolle des Wasserstoffs auf dem Energiemarkt. Das Thema verdient insbesondere im Hinblick auf die mögliche Rolle des Wasserstoffs in der Schweiz unsere Unterstützung. Das Eidg. Institut für Reaktorforschung hat im Rahmen seiner Forschungstätigkeit und seines Budgets eine solche Studie in Zusammenarbeit mit der Firma Elektrowatt AG unternommen. Eine schweizerische Teilnahme am internationalen Projekt würde diese Arbeiten wesentlich erweitern.

Das bundesinterne "Comité Consultatif pour la Recherche Energétique, COCRE", welches die betroffenen Dienste der Verwaltung und des Schulrat-Bereichs vereinigt, hat sich für die Teilnahme an den fünf erwähnten Programmen ausgesprochen.

### III. Finanzielles

- Die beiden Projekte LOFT und HSST können über den Nationalen Energieforschungsfonds NEFF finanziert werden. Der NEFF hat mit der am 2. Mai 1978 unterschriebenen Rahmenvereinbarung dem Bund bereits den Beitrag von Fr. 1'180'000.-, der für die Beteiligung an diesen zwei Projekten während 2 Jahren notwendig ist, zur Verfügung gestellt.

Der Stiftungsrat des NEFF hat die Erklärung abgegeben, dass er beabsichtigt, auch nach 1979 Beiträge zur Finanzierung von IEA-Projekten zu erbringen, sofern und solange die Stiftung Energieforschungsvorhaben fördern kann. Sollte der NEFF wider alles Erwarten seine Förderungstätigkeit ab 1980 einstellen, so müsste in diesem Fall der in der eingangs genannten Botschaft beantragte Verpflichtungskredit für die restlichen zwei Jahre beansprucht werden (bzw. Fr. 1'180'000.- bis Ende der Vereinbarungen).

- Für das Programm "Kleine Sonnenkraftwerke, Bauphase" ist die Finanzierung des Schweizer Anteils aus NEFF-Krediten zugesichert. Durch sein Schreiben vom 2. März 1979 bestätigt der Präsident des NEFF, dass

"der Stiftungsrat NEFF aufgrund des vom EIR im Auftrag des Eidgenössischen Amtes für Energiewirtschaft am 2.2.79 eingereichten Gesuches zur Deckung des schweizerischen Anteils an den Kosten des Projektes Small Solar Power Systems (Phase 2) einen Beitrag von DM 4 Mio (circa Fr. 3,6 Mio) zuzüglich Fr. 90'000.- Reise- und Aufenthaltskosten für Projektbegleitung durch EIR, bewilligt."

- Für das Programm über einen technischen Informationsdienst über Biomasse-Umwandlung wird dem Bundesrat vorgeschlagen, das Amt für Wissenschaft und Forschung zu ermächtigen, diesen Betrag für das Jahr 1979, also maximal Fr. 12'000.- dem Konto "Forschungsaufträge" (0.320.391.01/4) seines Budgets zu belasten. Für die folgenden Jahre ist vorgesehen, dass die interessierten öffentlichen und privaten Institute in der Schweiz, welche dank dem Informationsdienst eruiert werden können, den Beitrag unseres Landes mitfinanzieren werden.
- Für das Programm "Wasserstoffproduktion aus Wasser" setzt die schweizerische Teilnahme an in dem Anhang III festgesetzten Ziel keine zusätzliche Anstrengung voraus, und sie hat auch keine weiteren finanziellen Folgen.

IV. Nach Rücksprache mit der Finanzverwaltung, der Handelsabteilung, dem Amt für Wissenschaft und Forschung und der Justizabteilung stellen wir Ihnen folgenden

### A n t r a g

1. Vom Bericht des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements wird Kenntnis genommen.
2. Das Eidg. Amt für Energiewirtschaft wird ermächtigt:
  - Die Vollzugsübereinkommen zwischen dem Eidg. Amt für Energiewirtschaft und den amerikanischen Bewilligungsbehörden (United States Nuclear Regulatory Commission) über Untersuchungen betreffend "Kühlmittelverlust bei Reaktoranlagen" (Loss of Fluid Test, LOFT) und über die "Technologie druckführender Umhüllungen von Kernreaktoren" unter Ratifikationsvorbehalt zu unterzeichnen. Die Finanzierung des schweizerischen Anteils für die nächsten 2 Jahre im Betrage von Fr. 1'180'000.- erfolgt durch den "Nationalen Energieforschungsfonds" (NEFF).
  - Die schweizerische Teilnahme am Supplement zum Vollzugsübereinkommen über die Erstellung eines Projektes für kleine Sonnenkraftsysteme (Phase 2), unter Ratifikationsvorbehalt, zu erklären. Die Gesamtfinanzierung im Betrag von Fr. 3'690'000.- erfolgt durch den NEFF.
3. Das Eidg. Amt für Wissenschaft und Forschung wird ermächtigt:
  - Die Vollzugsübereinkommen über einen "technischen Informationsdienst über Biomasse-Umwandlung", unter Ratifikationsvorbehalt, zu unterzeichnen. Der Betrag von Fr. 12'000.- ist für das Jahr 1979 voll dem Konto "Forschungsaufträge (0.320.391.01/4) des Amtes für Wissenschaft und Forschung zu belasten. Für die folgenden Jahre ist eine Mitfinanzierung durch interessierte Stellen ausserhalb des Bundes vorzusehen.
  - Die schweizerische Teilnahme an Anhang III (Marktanalyse des Vollzugsübereinkommens über ein "Programm für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Wasserstoffproduktion aus Wasser", unter Ratifikationsvorbehalt, zu erklären. Finanzielle Folgen sind damit nicht verbunden.
4. Die Vollzugsübereinkommen werden nach Inkrafttreten des Ermächtigungsbeschlusses gemäss der "Botschaft über die Mitwirkung der Schweiz bei den Energieforschungsprojekten der Internationalen

VI. Telex IIA über SOFT und LOFT

VII. Telex DEHRC über LOFT und SOFT

Energie-Agentur" vom 12. April 1978 ratifiziert. Der Chef des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes informiert die Eidg. Räte bei der Behandlung dieses Ermächtigungsbeschlusses über Inhalt und Unterzeichnung der Vollzugsübereinkommen.

EIDG. VERKEHRS- UND  
ENERGIEWIRTSCHAFTSDEPARTEMENT

Ritschard

Zum Mitbericht an:

EDI  
EJPD  
EFZD  
EVD

Protokollauszug an:

EVED	5 zum Vollzug
EDI	5 zum Vollzug
EJPD	2 zur Kenntnis
EFZD	7
EVD	2
EFK	2
FinDel	2

Beilagen: (kleiner Verteiler)

- I. Vollzugsübereinkommen AEW-USNRC für Projekt LOFT
- II. Vollzugsübereinkommen AEW-USNRC für Projekt HSST
- III. Supplement zum IEA Vollzugsübereinkommen für SPSS Projekt, Phase 2
- IV. Vollzugsübereinkommen über ein Biomasse-Inventar und -Informationssystem
- V. Anhang III zum Vollzugsübereinkommen über ein Programm für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Wasserstoffproduktion aus Wasser
- VI. Telex IEA über LOFT und HSST
- VII. Telex USNRC über LOFT und HSST