

II-2791 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen

des Nationalrates XV. Gesetzgebungsperiode

DER BUNDESMINISTER  
FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

Zl. 10.001/22-Parl/81

Wien, am 31. Juli 1981

An die  
Parlamentsdirektion  
Parlament  
1017 Wien

1285/AB

1981-08-11  
zu 1359/J.

Die schriftliche parlamentarische Anfrage Nr. 1359/J-NR/81, betreffend österreichisch-maltesisches Forschungszentrum für Sonnenenergie, die die Abgeordneten Dr. NEISSER und Genossen am 9.Juli 1981 an mich richteten, beehre ich mich wie folgt zu beantworten:

ad 1)

Bei der in der Zeit vom 17.bis 19.Dezember 1980 in Wien durchgeföhrten ersten Tagung des österreichisch-maltesischen Steering-Komitees wurde der von der Österreichischen Seite ausgearbeitete Vorschlag für die Planung und Durchführung der Phase I "Heizen-Kühlen-Messen" der wissenschaftlich-technischen Kooperation im Rahmen des österreichisch-maltesischen Forschungszentrums für Sonnenenergie eingehend diskutiert und vollinhaltlich zur Ausführung empfohlen. In dieser ersten Phase der gemeinsamen Arbeiten ist die Planung, Errichtung, Erprobung und meßtechnische Auswertung von in Österreich entwickelten solarbetriebenen Kühlmaschinen mit Flachkollektoren und mit konzentrierenden Kollektoren vorgesehen. Insbesondere ist hiebei die Adaptierung des technischen Systems der Apsoptionskühlmaschinen an die lokalen meteorologischen und technischen Bedingungen in Malta sowie die Erprobung eines neu entwickelten Lösungskühlkreislaufes vorgesehen. Um entsprechende Meßdaten mit diesen adaptierten und zu optimierenden Geräten zu

- 2 -

erhalten, ist ein Betrieb der Anlagen von mindestens ein bis zwei Jahren nötig und es sind hiebei alle meteorologischen, klimatischen sowie Anlagenkenngrößen meßtechnisch zu erfassen. Für diese Zwecke ist der Einsatz eines in Österreich entwickelten automatischen Meßsystems vorgesehen. Weiters werden Anlagen zur Warmwassererzeugung mittels Sonnenenergie, die von der österreichischen Industrie hergestellt werden, installiert, betrieben und ebenfalls meßtechnisch erfaßt.

Das Steering-Komitee stimmte auf Vorschlag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung zu, daß die Ausführung der Phase I der Forschungsgesellschaft Joanneum, in der die steirischen Universitäten und Forschungseinrichtungen zusammengeschlossen sind, aufgrund des bereits vorhandenen know how als Generalunternehmer übertragen wird.

ad 2)

Im Sinne der Beschlüsse der UN-Konferenz für Wissenschaft und Technik für die Entwicklung vom August 1979 und zur Konkretisierung des von dieser Konferenz beschlossenen "Wiener Aktionsprogrammes" wird der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit zwischen Österreich und den Entwicklungsländern besondere Bedeutung beigemessen. Die Bundesregierung hat daher am 4. November 1980 dem Vorschlag des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung be treffend die Errichtung eines österreichisch-maltesischen Forschungszentrums für Sonnenenergie in Marsaxlokk zugestimmt. Die Errichtung eines derartigen Zentrums in Malta ist deshalb besonders vorteilhaft, weil einerseits Malta ein Entwicklungsland ist, das sehr enge Kontakte mit dem afrikanischen Raum unterhält und andererseits in Malta bereits eine wissenschaftlich-technische Infrastruktur besteht, die eine echte Kooperation ermöglicht.

ad 3)

Für die Ausführung der Phase I des gegenständlichen Projektes werden von Malta ein geeignetes Grundstück, zwei Gebäude sowie die entsprechende Infrastruktur (z.B. Strom und Wasserversorgung)

- 3 -

zur Verfügung gestellt. Von Österreich werden die Planung, Errichtung und Betriebskosten für die beiden Kühlmaschinen sowie das Meßwerterfassungssystem und die Anlagen zur solaren Warmwasserbereitung finanziert. Der Betrieb des Forschungszentrums und die Erprobung bzw. Optimierung der Geräte wird gemeinsam von österreichischen und maltesischen Wissenschaftern ausgeführt werden, wobei jeder Partner die Kosten für sein Personal übernimmt.

ad 4)

Für die Durchführung der Phase I wurden Aufwendungen in Höhe von 10,5 Mio S, für die Installierung der Sonnenkollektoren der Kühl- und Heizanlagen sowie für die Adaptierung der Gebäude des Forschungszentrums präliminiert. Etwa weitere 1,5 Mio S wurden vorgesehen für die Installierung des automatischen Meßsystems und den Betrieb des Forschungszentrums.

ad 5)

Aufgrund der vergebenen Aufträge werden die Kosten Österreichs für das Forschungszentrum im Rahmen der Phase I bis Ende 1981 betragen:

|  |            |
|--|------------|
| - Planung, Entwicklung und Erprobung der Einrichtungen für die Erzeugung von Wärme und Kälte durch Sonnenenergie   | 10,2 Mio S |
| - Errichtung des Meßwerterfassungssystems und Datenauswertung für die Phase I  | 1,09 Mio S |
| - Administrative Betreuung und Koordination der Arbeiten der Vertragspartner   | 0,53 Mio S |
| - Betreuung der Absorptionskühlmaschinen und des Meßwerterfassungssystems in der Zeit vom 1. Juli bis 31. Dezember 1981 durch einen österreichischen Wissenschaftler | 0,14 Mio S |

ad 6)

Über die Gestaltung der Phase II wurden noch keine Beschlüsse gefaßt und es sind daher dzt. noch keine Angaben über den Umfang und die Kosten dieser Phase II möglich.

- 4 -

ad 7)

Im Sinne der Empfehlungen des "Wiener Aktionsprogrammes" wird durch dieses Gemeinschaftsprojekt vorerst einem Entwicklungsland Gelegenheit gegeben, sein wissenschaftlich-technisches Potential auf einem Spezialgebiet, einem Gebiet, das jedoch für eine künftige Versorgung mit neuen und erneuerbaren Energiequellen von besonderer Bedeutung ist, weiter auszubauen. Im Falle eines Erfolges dieser ersten Zusammenarbeit zwischen Malta und Österreich ist vorgesehen, daß auch weitere Entwicklungsländer in diese Kooperation einbezogen werden. Im "Wiener Aktionsprogramm" wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die wissenschaftlich-technische Kooperation zwischen den Industrieländern und den Entwicklungsländern nach Möglichkeit in den Entwicklungsländern selbst erfolgen soll.

Die österreichische Industrie erwartet sich durch die Zulieferungen zu diesem Forschungszentrum eine Erhöhung ihrer Exportchancen in Entwicklungsländer (im Jahre 1980 wurden von 57.000 m<sup>2</sup> Sonnenkollektoren, die von österreichischen Firmen erzeugt wurden, 36.400 m<sup>2</sup> exportiert). Obwohl bisher keine Referenzanlage der solaren Kühlmaschinen in Österreich ständig zum Einsatz kam, besteht bereits großes Interesse an derartigen Kühlaggregaten in Ländern der Dritten Welt.

ad 8)

Aufgrund der durchgeföhrten Recherchen sind derzeit keine solarbetriebenen Absorptionskühlmaschinen, die analog der österreichischen Erfindung wären, in anderen Ländern in Betrieb. In den USA werden jedoch derzeit sehr intensive Forschungsarbeiten für energieeffiziente solarbetriebene Kompressionskühlmaschinen durchgeführt.

ad 9)

Als Grundlage für eine wissenschaftlich-technische Ausgestaltung der geplanten Phase II der Arbeiten im österreichisch-maltesischen Forschungszentrum, die sich auf die Entwicklung von Meerwasser-

- 5 -

entsalzungsanlagen konzentrieren soll, wurde soeben eine umfassende Bestandsaufnahme über die internationalen und die Österreichischen Forschungen und Entwicklungen auf dem Gebiet der Meerwasserentsalzungsanlagen durchgeführt. In dieser Bestandsaufnahme wurde besonderes Schwerpunkt auf die Erfassung aller Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet von Meerwasserentsalzungsanlagen betrieben mit Sonnenenergie gelegt. Diese Bestandsaufnahme wird nun von einem, vom ho. Ressort eingesetzten Projektteam "Meerwasserentsalzungsanlagen" eingehend analysiert werden und es ist vorgesehen, daß dieses Projektteam darauf aufbauend Empfehlungen für Forschungsarbeiten in Österreich oder aber in Kooperation mit anderen Ländern ausspricht. Bevor derartige Empfehlungen nicht vorliegen, ist auch an eine konkrete Ausführung der Phase II nicht gedacht.

ad 1o)

Beim gegenständlichen Projekt handelt es sich um eine wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit. Obwohl hier Entwicklungshilfeaspekte mit einfließen, erscheint aus budgetrechtlichen Gründen eine Finanzierung aus Mitteln der Entwicklungshilfe nicht möglich.

Das österreichisch-maltesische Forschungszentrum für Sonnenenergie wird am 14. September 1981 offiziell eröffnet werden.

