

DIPL.-ING. DR. FRANZ FISCHLER
BUNDESMINISTER
FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

II-467 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen
des Nationalrates XVIII. Gesetzgebungsperiode

WIEN, 1991 01 16
1012, Stubenring 1

Zl.10.930/153-IA10/90

Gegenstand: Schriftl.parl.Anfr.d.Abg.z.NR Wabl und
Freunde, Nr. 18/J vom 20. November 1990
betreffend Anbauversuche mit Elefantengras

An den
Herrn Präsidenten
des Nationalrates
Dr. Heinz Fischer
Parlament
1017 W i e n

53 IAB
1991 -01- 18
ZU 18 J

Die Abgeordneten zum Nationalrat Wabl und Freunde haben am 20. November 1990 an mich eine schriftliche parlamentarische Anfrage mit der Nr. 18/J betreffend Anbauversuche mit Elefantengras gerichtet, die folgenden Wortlaut hat:

- "1. Sind ihnen die ersten Forschungsergebnisse auf dem Gebiet des 'Elefantengras' oder 'Chinagrass' (Miscanthus) aus der Südsteiermark bzw. der Bundesrepublik Deutschland bekannt ?
2. Wie schätzen sie die Zukunftsperspektiven dieser Pflanzen für die Energie- und Landwirtschaftspolitik ein ?
3. Ist ihnen bekannt, daß das Europaparlament kürzlich über 2 Milliarden Schilling an Förderungsmitteln für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet des Elefantengrases zugesagt hat ?

- 2 -

4. Welche Anstrengungen werden von ihnen unternommen werden, um Forschung, Entwicklung und Anbau von Elefantengras in Österreich zu fördern ?"

Diese Anfrage beehre ich mich wie folgt zu beantworten:

Zu Frage 1:

Bei dem in der Parlamentarischen Anfrage angesprochenen Anbauversuchen mit Elefantengras in der Steiermark handelt es sich um einen Teilbereich eines 1989 erteilten Forschungsauftrages des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft an das Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung der Universität für Bodenkultur unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Peter Liebhard. Konkreter Forschungsgegenstand sind pflanzenbauliche Versuche zur Produktion von Alternativpflanzen als Rohstoffe für die industrielle Verarbeitung.

Kooperationspartner im Rahmen des Projekts sind: Das Institut für Verfahrenstechnik und Technologie der Brennstoffe der Technischen Universität Wien, die VOEST, die Bundesversuchswirtschaft Fuchsenbigl sowie die Bundesanstalt für Landtechnik in Wieselburg.

Das Projekt läuft von 1989 bis 1991; als Forschungsziele nennt die Projektdokumentation des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft:

- * Pflanzenbauliche Versuche zu Alternativpflanzen (Elefantengras, Hybridgras, Amarant, Topinambur, Zichorie, Zuckerhirse) als Rohstoffe zur industriellen Verarbeitung,
- * Optimierung der Ertragsleistung hinsichtlich der Sorteneignung, Standortansprüche und Kulturführung,

- 3 -

* Prüfung der Qualität und Verarbeitbarkeit der Ernteprodukte.

Das Projekt soll Ergebnisse für die Planung und Durchführung laufender und künftiger Projekte liefern, insbesondere

- Aufbringung von Lignocellulose für industrielle Verarbeitung
- Aufbringung von Biomasse für thermische Ganzpflanzennutzung
- Stärkeerzeugung
- Bioalkohol
- Schmiermittelerzeugung
- im Energiebereich pflanzliche Öle als Dieselerersatz sowie Bioalkohol als Treibstoffzusatz und Treibstoffersatz.

Hinsichtlich der verfahrenstechnischen Untersuchungen besteht eine enge Kooperation mit dem Institut für Verfahrenstechnik der Technischen Universität Wien unter der Leitung von O.Univ.Prof. Dr. Alfred Schmidt.

Ein internationaler Erfahrungsaustausch ist im Rahmen des gegenständlichen Projektes über die Entsendung österreichischer Vertreter zur "International Energy Agency - Bioenergy Agreement" gewährleistet.

Da der Projektschluß einschließlich Berichtslegung erst im August 1991 vorgesehen ist, liegen bisher nur erste Zwischenergebnisse vor; diese werden hinsichtlich Elefantengras wie folgt zusammengefaßt:

Die bisherigen Ergebnisse zeigen, daß für den Anbau nur warme Standorte mit gut wasserführenden Böden verwendet werden können.

Angaben über optimale Kulturführung und Erträge können erst nach Abschluß des Projektes gemacht werden.

Die Forschungsergebnisse in der Bundesrepublik Deutschland werden von den beauftragten Wissenschaftlern verfolgt und soweit wie möglich bei den österreichischen Untersuchungen berücksichtigt.

- 4 -

In der BRD wurden bisher Hektarerträge von 20 - 40 Tonnen Trockensubstanz erzielt. Bei durchschnittlichen Erträgen von 40 Tonnen Trockensubstanz sieht das Polytechnische Institut München eine Möglichkeit in den Bereich der Wirtschaftlichkeit für Energie aus nachwachsenden Rohstoffen zu gelangen. Es wird der erzielbare Rohertrag für den Bauern mit 6000 - 7000 DM/ha angegeben.

Im Bereich der Verfahrenstechnik arbeitet man zur Zeit an der Entwicklung geeigneter Verbrennungsturbinen für die Energiegewinnung. Bisher war man dabei nur teilweise erfolgreich. Es konnte jedoch DAIMLER-BENZ für diese Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gewonnen werden.

Auch die Verfahrensentwicklung für Flüssigtreibstoff ist derzeit noch unbefriedigend.

Verfahrenstechnische Untersuchungen laufen unter anderem auch noch in folgenden Bereichen:

- Herstellung von Isoliermaterial und Faserplatten
- Ersatz für Duroplaste
- Papierherstellung ohne Natronlauge
- Produktfüllstoffe
- Bremsbeläge
- Verpackungsmaterial und Füllstoffe
- Gehäuse für TV und Steckdosen
- etc.

Beim Einsatz der Lignocellulose von Elefantengras in den eben angeführten Anwendungsbereichen ist vor allem der abfallwirtschaftliche Aspekt von besonderer Bedeutung, da das Entsorgungsproblem durch Kompostierung gelöst werden kann.

- 5 -

Zu den Fragen 2 und 4:

Eine umfassende Bewertung von Elefantengras ist sowohl aus pflanzenbaulicher als auch aus verfahrenstechnischer und betriebswirtschaftlicher Sicht erst nach Abschluß des Projektes möglich.

Sollten sich die Versuchsergebnisse der Bundesrepublik Deutschland bestätigen und es gelingen, zufriedenstellende Absatz- und Verwertungsmöglichkeiten zu erschließen, könnte mittelfristig die Elefantengrasproduktion als mikro- und makroökonomisch rentabler Produktionszweig in die österreichische Landwirtschaft Eingang finden.

Zu Frage 3:

Im Rahmen des EG-Forschungsprogrammes "THERMIE" (Gesamtbudget 12 Mrd. Schilling) wurden ca. 2 Mrd. Schilling für den Bereich "Biomasse" im Sommer 1990 bewilligt.

In welchem Ausmaß hievon finanzielle Mittel der Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der C₄-Pflanzen, einschließlich Elefantengras, zufließen werden, hängt vom Interesse der EG-Forschungseinrichtungen und in weiterer Folge von der Anzahl der Forschungsförderungsanträge ab.

Es wird mit einem Förderungsaufwand von ca. 200 - 300 Mio. Schilling für diesen Bereich gerechnet; diese Förderungsmittel sind jedoch ausschließlich für verfahrenstechnische Projekte (z. B. Errichtung von Pilotanlagen), nicht jedoch für pflanzenbauliche Untersuchungen, vorgesehen.

Der Bundesminister:

