

II-3991 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen
des Nationalrates XVIII. Gesetzgebungsperiode

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

WIEN, 1991 11 29
1012, Stubenring 1

Z1.10.930/141-IA10/91

Gegenstand: Schriftl. parl. Anfr. d. Abg. z. NR
Mag. Molterer und Kollegen, Nr. 1687/J
vom 4. Oktober 1991 betreffend Einsatz
von Biodiesel

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

16551AB
1991 -12- 03
zu 16871J

Auf die - aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit in Kopie beigeschlossene - schriftliche Anfrage der Abgeordneten Mag. Molterer und Kollegen vom 4. Oktober 1991, Nr. 1687/J, betreffend Einsatz von Biodiesel, beehre ich mich folgendes mitzuteilen:

Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft hat in den vergangenen Jahren der Forschung und Entwicklung von alternativen Treibstoffen großes Augenmerk geschenkt. Aber nicht nur im Bereich der landwirtschaftlichen Forschung, sondern in zunehmenden Maße im praktischen Einsatz ist das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft bemüht, im Ressortbereich den alternativen Treibstoffen zum Durchbruch zu verhelfen.

Anlässlich der diesjährigen Tagung "Motor und Umwelt" am 24. Juli 1991 in Graz habe ich ausführlich zum Thema "Die Landwirtschaft als Produzent von Rohstoffen für biogene Treibstoffe" referiert. Den Abdruck dieses Referates darf ich Ihnen als Anlage zu meiner Beantwortung Ihrer parlamentarischen Anfrage zur Verfügung stellen.

- 2 -

In diesem Zusammenhang möchte ich nicht unerwähnt lassen, daß zum gegenwärtigen Zeitpunkt in den Bundesländern Niederösterreich und Oberösterreich bei insgesamt 29 Stellen (Lagerhäuser und Tankstellen) Biodiesel angeboten wird.

Zur Beantwortung Ihrer Fragen im einzelnen:

Zu den Fragen 1 bis 3:

Im Bereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft wird bereits jetzt Biodiesel nach Maßgabe der vorhandenen Möglichkeiten eingesetzt und zwar:

Der Dienstwagen des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, der mir zur Verfügung steht, wird mit Biodiesel betankt. Bezüglich der gewonnenen Erfahrungswerte kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine Aussage gemacht werden, da dieses Fahrzeug erst seit einigen Monaten im Einsatz ist.

Die Bundesanstalt für Landtechnik in Wieselburg hat vom Herbst 1987 bis Ende 1990 das "Forschungsprojekt Biodiesel" in Kooperation mit der Fa. Gaskoks durchgeführt. Der in der Forschungsanlage in diesem Zeitraum erzeugte Rapsölmethylester (RME) im Umfang von ca. 500.000 l wurde im Rahmen des Flottenversuches mit 34 marktgängigen Traktoren, am Prüfstand und in diversen anderen kleinen Flottenversuchen (Bundesheer, OÖ. Landesregierung, PKW's, städtischer Bus, ein Schiff) eingesetzt.

Seit Ende 1990 werden auch die Diesel-PKW's der Bundesanstalt mit Biodiesel aus dem Forschungsprojekt betrieben.

Unter Berücksichtigung einiger spezifischer Gegebenheiten hat es bisher keine Probleme gegeben.

Bei den Österr. Bundesforsten wird zur Zeit noch kein Biodiesel verwendet, doch ist ein vorerst probeweiser Einsatz beim Bau- und Maschinenhof Hütteldorf bereits vorgesehen. Bei allen ökologischen und sonstigen Vorteilen müssen vor allem folgende Umstände beachtet werden:

- 3 -

- Freigabe der Verwendung von Biodiesel durch die jeweiligen Motorhersteller, wodurch Schäden und der Ausschluß von Garantieleistungen vermieden werden sollen. Bisher liegen solche Freigaben nur von wenigen Herstellern vor.
- Wintertauglichkeit des Biodiesels im Forstbetrieb, da der CFPP-Wert (Filtrierbarkeitsgrenze) nur bei -10 Grad liegen soll.
- Derzeit höherer Aufwand für Motoröle, weil höherwertiges Öl in kürzeren Intervallen gewechselt werden muß und
- erhöhter Kaufpreis gegenüber Treibstoff auf Mineralölbasis.

Zu den Fragen 4 und 5:

Im Bereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft (Bundesversuchswirtschaften, Bundesanstalten, Bundeslehranstalten etc.) werden jährlich rd. 350.000 l Dieselöl verbraucht.

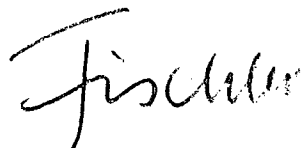
Nach Inbetriebnahme der zweiten industriellen Anlage in Bruck/Leitha im Jahre 1992 wird voraussichtlich auch in NÖ. Biodiesel in größerem Umfang angeboten werden. Ab diesem Zeitpunkt könnte im obgenannten Ressortbereich Biodiesel anstelle von Dieselöl eingesetzt werden.

Sollten die im Forstbereich derzeit noch vorhandenen Probleme in Bezug auf den Einsatz von alternativen Treibstoffen gelöst werden, haben die Österreichischen Bundesforste die Absicht, Biodiesel aus ökologischen Gründen über das Stadium der Erprobung hinaus vermehrt zu verwenden.

Wenn die Voraussetzungen vorliegen und österreichweit eine flächendeckende Versorgung mit Biodiesel gegeben ist, wäre eine weitgehende Umstellung des Fuhrparkes der Österreichischen Bundesforste auf Dieselöl denkbar. Bei den Österreichischen Bundesforsten werden jährlich rund 3 Millionen Liter Dieseltreibstoff verbraucht.

2 Beilagen

Der Bundesminister:



BEILAGEN**ANFRAGE**

der Abgeordneten Molterer
und Kollegen

an den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft
betreffend Einsatz von Biodiesel

Österreich gilt als Pionierland in der Erzeugung und Nutzung von biogenen Treibstoffen. Rapsmethylester (RME), auch Biodiesel genannt, ist eine Nutzungsschiene von heimischen biogenen Treibstoffen, die sich durch günstige ökologische Auswirkung auszeichnet. Wissenschaftliche Studien bestätigen dies. Besonders in ökologisch sensiblen Bereichen wäre aufgrund der raschen biologischen Abbaubarkeit Biodiesel sehr von Vorteil. Auch sind die volkswirtschaftlichen und agrarpolitischen Aspekte als positiv zu beurteilen.

Biodiesel kann nicht nur zum Betrieb von land- und forstwirtschaftlichen Nutzfahrzeugen eingesetzt werden, sondern eignet sich auch für den Betrieb vieler anderer Dieselmotoren (z.B. in PKW's oder LKW's).

Zur Erkundung des Einsatzgebietes von Biodiesel im öffentlichen Bereich richten die unterfertigten Abgeordneten an den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft folgende

Anfrage:

- 1) Wird in Ihrem Verantwortungsbereich Biodiesel eingesetzt?
- 2) Wenn Ja, wieviel und mit welchen Erfahrungen?
- 3) Wenn Nein, warum nicht?
- 4) Wie lauten Ihre Pläne hinsichtlich zukünftiger Nutzung von Biodiesel?
- 5) Welche Einsatzbereiche und welchen Umfang des Biodieseleinsatzes erachten Sie in Ihrem Ressortsbereich für möglich?

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

Landwirtschaftsminister Dr. Franz Fischler

**Die Landwirtschaft als
Produzent von Rohstoffen
für biogene Treibstoffe**

Vortrag bei der AVL - Tagung in Graz



24. Juli 1991

- 1 -

Das Thema dieser Tagung zeigt, daß sich die Veranstalter in hohem Maße ihrer Verantwortung für unsere Umwelt bewußt sind.

Es ist ein Faktum, daß das Auto und der Individualverkehr vielfach als Synonym für Umweltverschmutzung schlechthin angesehen werden. Wir befinden uns damit in einer Phase der öffentlichen Bewußtseinsbildung, in der die Akzeptanz des Autos aus ökologischer Sicht und aus Gesundheitsüberlegungen heraus grundsätzlich zur Diskussion steht.

Die Problematisierung des Autoverkehrs ist nicht mehr auf Grüne und besonders umweltbewegte Bevölkerungskreise beschränkt, sondern hat sich tief im Bewußtsein der Bevölkerung verankert. Proteste gegen die zunehmende Autoflut kommen aus allen Bevölkerungskreisen, wer heute neue Straßen bauen oder neue Verkehrserreger wie etwa Einkaufszentren planen will, sieht sich massiven Widerständen der Bevölkerung gegenüber.

Es tritt allerdings ein grundsätzliches gesellschaftspolitisches Paradoxon an die Oberfläche. Einerseits geht der Trend in Richtung steigender Mobilität, und Mobilitätsstudien belegen, daß diese steigende Mobilität zu mehr Individualverkehr führen wird. Auf der anderen Seite stehen Umweltschutzgruppen und in jedem Fall auch die jeweils betroffene Wohnbevölkerung Gewehr bei Fuß, um nicht weitere Belastungen hinnehmen zu müssen.

- 2 -

Die Politik steht vor der nicht leichten Aufgabe, die gegensätzlichen Zielrichtungen unter einen Hut zu bringen.

Ich sehe die heutige Veranstaltung als wichtigen Beitrag, neue Perspektiven für das Automobil zu eröffnen. Mobilität ist ein Wesensbestandteil unserer Gesellschaft, sie wird sich weiter erhöhen, wobei der öffentliche Verkehr und insbesondere die Bahn die neuen Mobilitätsbedürfnisse allein nicht abdecken wird können.

Die Grenzen der Mobilität sind zwar sichtbar, aber nicht unverrückbar vorgegeben. Die ökologische Belastung und die Belastung der Menschen durch den Verkehr sind allerdings Grenzpfähle, die nicht überschritten werden dürfen. Diese sind beim Alpen transit bereits erreicht und sogar überschritten worden.

Es geht in erster Linie darum, eine Neuordnung der Verkehrssituation zu bewirken. Ohne ein plausibles gesamtösterreichisches Verkehrskonzept, das sowohl die internationalen Entwicklungen als auch regionale Verkehrskonzepte berücksichtigt, ist keine nachhaltige Verbesserung der Situation zu erwarten.

Die Politik braucht aber auch die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft und Forschung, um Auswege aus vielfach prognostizierten negativen Entwicklungen finden zu können. In der Autoindustrie wird immer klarer erkannt, daß die Akzeptanz des Produktes Auto in Zukunft sehr stark von der ökologischen Verträglichkeit abhängen wird. Das Recycling von Altautos ist ein wichtiger Beitrag, um die Umweltbilanz bei der Autoproduktion zu verbessern.

Die Absenkung der Schadstoffbelastung ist ein bisher - zumindest teilweise - erfolgreicher Weg gewesen. Allerdings bedarf es gerade in diesem Bereich aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes erheblicher Qualitätssprünge. Über alternative Kraftquellen wie etwa Elektromotoren zu reden, ist die eine Seite. Realistischerweise muß aber der Weiterentwicklung herkömmlicher Motoren und der Treibstoffe größeres Gewicht zukommen.

Der österreichischen Landwirtschaft kann dabei eine bedeutende Rolle zukommen, sie wird in Hinkunft im Bereich der Treibstoffe ökologisch verträglichere Produkte anbieten, als die Erdölindustrie anbieten kann. Die österreichische Agrarpolitik hat die Weichen in eine Zukunft gestellt, in der die Landwirtschaft als Anbieter auf dem Energiemarkt auftreten wird. Wir haben entsprechende Entwicklungsarbeit geleistet, wir können bereits auf praktische Erfahrungen zurückgreifen.

- 4 -

Wir haben die politischen Voraussetzungen geschaffen, jetzt geht es darum, die Kooperation mit den Produzenten und Konstrukteuren von Automobilen und Motoren zu intensivieren, damit die neuen Möglichkeiten der biogenen Treibstofflinie genutzt werden.

Beginnend mit 1987 wurden für das "Pilotprojekt Biodiesel" die notwendigen Arbeiten von der Bundesanstalt für Landtechnik in Wieselburg abgewickelt. Die österreichische Landwirtschaft hat in den land- und forstwirtschaftlichen Bundesanstalten ein hohes wissenschaftliches Potential anzubieten, das für entsprechende Kooperationen und Projekte auf nationaler und internationaler Ebene zur Verfügung steht.

Wir haben ein international herzeigbares Know-how erworben und sind daran interessiert, eine breite Produktpalette an Treibstoffen, Schmiermitteln und Rohstoffen für die chemische Industrie zu entwickeln, die punkto Umweltverträglichkeit einen Quantensprung vorwärts bedeuten.

Nach dem derzeitigen Stand der Technik verfolgen wir zwei Linien bei der Herstellung von Kraftstoffen aus landwirtschaftlichen Produkten.

- Die Alkohollinie bzw. Getreide/Zuckerrübe/Kartoffellinie, die vor allem eine Verwendung als Kraftstoffe in Ottomotoren erlaubt und
- die Pflanzenöllinie bzw. Ölsaatenlinie, die vor allem eine Verwendung des Kraftstoffes in Dieselmotoren gestattet.

Während mit "Ethanol" Benzin substituiert wird, ermöglicht "Biodiesel" den Ersatz von mineralischem Diesel durch einen nachwachsenden Rohstoff.

Die Ölkrise Mitte der Siebziger Jahre hat das BMLF veranlaßt, in der Bundesanstalt für Landtechnik Wieselburg Forschungsarbeiten in Richtung "Pflanzenöl als Treibstoffersatz für Mineralöl" aufzunehmen. Ausgedehnte Laborversuche und Dauerläufe mit reinen Pflanzenölen und Pflanzenöl-Diesel-Mischungen führten sehr bald zur Erkenntnis, daß die modernen Traktormotoren wegen der im Langzeitbetrieb auftretenden Verkokungen mit reinen Pflanzenölen und Pflanzenöl-Diesel-Mischungen nicht betrieben werden können.

- 6 -

Versuche außerhalb Österreichs bestätigen diese Erfahrungen, sodaß für die weiteren Forschungsaktivitäten eine Grundsatzentscheidung gefaßt werden mußte:

- Sollen die Motoren so verändert bzw. angepaßt und umgerüstet werden, daß sie für reines Pflanzenöl geeignet sind oder
- sollen die Eigenschaften des Pflanzenöles so verändert werden, z.B. durch die Umesterung, daß es nach Möglichkeit ohne jegliche Veränderung am Motor bzw. Fahrzeug anstelle von mineralischem Diesel verwendet werden kann?

Während vor allem in der Bundesrepublik Deutschland seitens der Landwirtschaft sehr stark die Umstellung auf Pflanzenölmotoren gefordert wird, fiel in Österreich schon sehr früh die Entscheidung zu Gunsten der Umesterung, die als zielführender Weg erkannt wurde.

Dabei waren folgende Überlegungen maßgebend und stellten sich nachträglich auch als richtig heraus, sodaß wir mit Recht von einer Pionierleistung Österreichs sprechen können:

- Die führenden Motoren- und Traktorenhersteller bevorzugten die Verwendung von umgeestertem Pflanzenöl.

- 7 -

- Die Agrarpolitik fordert eine rasche Lösung ihrer Überschußprobleme.
- Der künftige Kunde, also der Fahrzeugbetreiber, kann ohne zusätzliche Investitionen und praktisch ohne Risiko den neuen Kraftstoff testen.
- Alle Besitzer von Dieselmotoren sind im weitesten Sinn potentielle Kunden.

1987 kam es zur Forschungsk Kooperation der Bundesanstalt für Landtechnik mit der Fa. Gaskoks auf dem Sektor "Herstellung und Praxiserprobung von Dieselkraftstoff aus Pflanzenöl durch Umesterung". Dabei war der Kooperationspartner für die Bereitstellung der Umesterung und die Aufbringung des Rohstoffes (Rapsöl) und die Bundesanstalt für die Optimierung des Umersterungsverfahrens und die Eignungsprüfung des Rapsmethylesters (RME) in Dieselmotoren verantwortlich.

Der Versuchskraftstoff - bis Ende 1990 mehr als 500.000 l - wurde am Motorprüfstand der Bundesanstalt, im Flottenversuch mit 36 marktgängigen Traktoren, in einer Flotte des österreichischen Bundesheeres (11 Fahrzeuge), in einer kleinen Traktorflotte des Forschungsinstitutes Tänikon in der Schweiz, in PKWs, LKWs, Bussen, in einem Schienenfahrzeug und einem kleinen Schiff, auf Prüfständen von Motoren- und Traktorenherstellern eingesetzt und getestet.

- 8 -

Der positive Verlauf des Flottenversuchs hat fast alle am österreichischen Markt vertretenen Firmen veranlaßt, ihre Traktoren für RME - bei gewährleisteter und ihren Anforderungen entsprechender Qualität - freizugeben.

Parallel zu den Untersuchungen der Bundesanstalt für Landtechnik in Wieselburg wurde in Silberberg, Steiermark, die Umesterung im kleinen Maßstab erprobt und ein Umesterungsverfahren durch die Professoren Junek und Mittelbach patentiert.

Aufbauend auf den Erfahrungen der beiden Forschungsprojekte und vor allem auf den Ergebnissen des Flottenversuches wurde 1990 im österreichischen Normungsinstitut eine Norm "Rapsmethylester" erarbeitet, die die Basis für die Markteinführung darstellt. Die Motorenhersteller können von einem bekannten Produkt ausgehen, den Erzeugern von RME wird ein eindeutiger Qualitätsstandard vorgegeben.

Wir haben aber auch die ökologischen Eigenschaften getestet. In einem eigenen, parallel laufenden Forschungsprojekt wurden die Emissionen eines Traktormotors bei Betrieb mit RME und handelsüblichem Dieselkraftstoff verglichen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung haben die Umweltverträglichkeit dieses neuen Kraftstoffes bewiesen und untermauert.

Am auffälligsten ist die Verringerung der PAHs, der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe, was zu einer deutlichen Minimierung krebserregender Substanzen gegenüber herkömmlichem Diesel führt. Die Kohlenwasserstoffemission sinkt deutlich. Schwefeldioxid sinkt stark ab, der verbleibende Rest wird einem Kreislauf zugeführt.

Durch Biodiesel wird die Atmosphäre nicht durch zusätzliches CO₂ belastet, wie dies bei der Verbrennung von Erdöl-Produkten der Fall ist. Die Jahresbilanz ist immer ausgeglichen. Lediglich das beim Pflanzenwachstum gebundene CO₂ wird bei der Verbrennung wieder freigesetzt. Durch Biodiesel kann somit ein wesentlicher Beitrag zur CO₂-Entlastung der Atmosphäre geleistet werden. Das ist insofern wichtig, da sich Österreich verpflichtet hat, den CO₂-Ausstoß bis zum Jahr 2005 um 20 % zu senken.

Ich möchte in diesem Zusammenhang betonen, daß es diese positiven Ergebnisse gibt, obwohl wir bei der Biodiesel-Forschung erst am Anfang der Entwicklung stehen. Demgegenüber wurde auf Abstimmung und Optimierung von konventionellen Dieseltreibstoffen und entsprechender Motoren in jahrzehntelanger Entwicklungs- und Forschungsarbeit hingearbeitet. Dennoch spricht schon jetzt vieles, insbesondere sprechen alle ökologischen Argumente für den Biodiesel.

- 10 -

Als besonders umweltrelevanter Vorteil muß die rasche Abbaubarkeit von Biodiesel im Boden (zu 98,3% in 21 Tagen) genannt werden. Daraus ergibt sich auch der vorrangige Einsatz in ökologisch sensiblen Regionen und bei umwelt- und wassergefährdenden Tätigkeiten.

Die Umsetzung der Biodiesel-Forschungsergebnisse wurde aufgrund der positiven Daten rasch angegangen, wobei zwei Linien verfolgt wurden:

- Genossenschaftliche Kleinanlagen mit Kapazitäten von 500 bis 2000 t RME/Jahr (entsprechend 500 bis 2000 ha Ölfuchtfläche).

Einige hundert Bauern betreiben in der Rechtsform einer Genossenschaft die Umesterungsanlage. Die von den Mitgliedern angelieferte Rapssaat wird umgeestert, die Produkte RME und Rapskuchen gehen anteilig an die Betriebe zurück. Das Glycerin wird entweder zur Verarbeitung weitergegeben oder entsorgt.

Derzeit gibt es hievon drei Anlagen in Österreich und zwar in Asperhofen (NÖ.), Güssing (Bgld.) und Mureck (Stmk).

- Kommerzielle Anlagen mit Kapazitäten von 10.000 bis 15.000 t RME/Jahr (entsprechend 10.000 bis 15.000 ha Ölfuchtfläche).

Die Ölfucht wird zum Weltmarktpreis von Genossenschaften und Handel gekauft, die Verarbeitungsprodukte RME, Ölkuchen und Glyzerin werden über Handel und Genossenschaften verkauft.

Eine Anlage dieser Größenordnungen ist in Aschach, OÖ, seit Jänner dieses Jahres im Betrieb, bei einer zweiten in Bruck/Leitha habe ich vor wenigen Wochen den Grundstein gelegt.

Beide Systeme haben ihre Berechtigung, sie sollten sich nicht konkurrieren, sondern sinnvoll ergänzen. In den klassischen Rapsanbaugebieten mit guten Erträgen und einer viehschwachen Agrarstruktur sollten die Großanlagen projektiert werden (etwa 4 bis 5 in Österreich). In den viehstärkeren Gebieten, die einzugsmäßig kleine abgeschlossene Gebiete umfassen, könnte Biodiesel in den bäuerlichen Gemeinschaften erzeugt werden.

Im Jahr 1992 werden jedenfalls ca. 23.000 t Biodiesel erzeugt werden, das entspricht einer Ölfuchtfläche von 23.000 ha.

Die Errichtung der bisherigen Biodieselanlagen wurde vom BMLF mit Investitionszuschüssen zu Bankkrediten (AIK) gefördert. Bisher wurde dazu ein Investitionszuschuß in der Höhe von 26,8 Millionen Schilling zur Verfügung gestellt.

- 12 -

Mit dem "Austroprot-Projekt", für das nach mühsamen Verhandlungen politisch grünes Licht gegeben wurde, wird in Österreich die "Alkohol- oder Biospritlinie" verfolgt. Das Projekt sieht die Erzeugung von jährlich 100.000 t Ethanol in einer Mehrrohstoffanlage mit Standort Krems vor. Vorerst sollen dort 350.000 t Getreide (ca. 1/3 der derzeitigen Überschüsse), später vor allem auch Erbse verarbeitet werden.

- Ethanol aus dem Austroprot-Projekt soll dem Benzin beigemischt werden und wird ab 1993 giftige Bestandteile wie vor allem Blei im Benzin ersetzen.
- Ethanol im Treibstoff wirkt sich äußerst positiv auf die Abgasemissionen aus. Wegen der deutlichen Verringerung der Kohlenmonoxidemissionen im Straßenverkehr wird etwa in den USA ein Ethanolprogramm massiv durchgezogen.
- Ethanol aus heimischen nachwachsenden Rohstoffen ist eine sinnvolle Alternative zum Getreideexport und stellt Weichen zum Einstieg in eine heimische Energie- und Rohstoffpolitik, die auf einer umweltfreundlichen und nachwachsenden Produktion basiert.
- Ethanol ist CO₂-neutral und hilft wie der Einsatz von Biodiesel mit, den Treibhauseffekt zu verringern.

Wer neue Projekte realisieren will, der muß sich auch die Frage nach den Kosten stellen bzw. eine Kosten-Nutzen-Abwägung vornehmen. Eines steht dabei fest: Die biogenen Treibstoffe sind zumindest vorderhand teurer als Treibstoffe aus Rohöl.

Damit ist aber die Rentabilität noch lange nicht beantwortet. Allein die Frage, was die Minderbelastung der Umwelt und der Gesundheit an positiven Kosteneffekten bringen, ist zumindest derzeit noch nicht im Preisunterschied berücksichtigt. Diese Faktoren lassen sich auch schwer abschätzen. In Summe mit anderen positiven Effekten ist aber davon auszugehen, daß die Landwirtschaft als Produzent biogener Treibstoffe eine solide Zukunft hat.

- Zunächst ist auf den schon vorhin besprochenen Treibhaus-Effekt hinzuweisen. Die notwendige Reduktion der CO₂-Emissionen kann wirkungsvoll und ohne spürbare dirigistische Maßnahmen unterstützt werden. Der Einsatz biogener Treibstoffe ist eine kostengünstige Methode zur Verminderung des CO₂-Ausstoßes.
- Die Substitution von importierten Treibstoffen entlastet unsere Handelsbilanz. Wie hoch der Wert der dadurch abnehmenden Importabhängigkeit von Treibstoffen ist, ist eine politisch zu beantwortende Frage.

- 14 -

- Die inländische Wertschöpfung und die Verlagerung von Kaufkraft in einkommensschwache Regionen ist ein positiver Effekt, der nicht nur den Bauern zugute kommt. In Europa, aber insbesondere in Österreich als Land mit einem hohen Anteil an Gebirgsregionen und als Fremdenverkehrsland Nr. 1, kann auf eine flächendeckende Landwirtschaft nicht verzichtet werden.
- Die Produktivitätsfortschritte haben international das Problem der agrarischen Überschüsse entstehen lassen. Der Einstieg in die Energieproduktion ist ein zukunftsorientierter Ausweg. Dadurch wird der für die Bauern ruinöse Preisverfall auf den agrarischen Märkten gestoppt. Für den Staat ist eine Möglichkeit der Verwertung agrarischer Überschüsse geschaffen worden, die bereits jetzt billiger kommt als der Export der Überschüsse.
- Zuguterletzt kann damit die flächendeckende Landwirtschaft auf relativ kostengünstige Weise gesichert werden, da nicht der Staat zur Gänze Kosten für eine letztlich unproduktive Landschaftspflege durch die Bauern abgelten muß.

Mittelfristig werden die Kosten von biogenen Treibstoffen gegenüber Erdölprodukten sicherlich sinken. Gemeinsam mit den volkswirtschaftlichen und ökologischen Vorteilen bin ich optimistisch, was die Ausweitung des biogenen Marktanteils betrifft.

Aus umweltschutzpolitischen Gründen ist auch mit entsprechenden ordnungspolitischen Maßnahmen in mittelfristiger Sicht zu rechnen. Der Boden- und Gewässerschutz lassen es auf Sicht überlegenswert erscheinen, den Einsatz biogener Treibstoffe und Schmiermittel in bestimmten Situationen verpflichtend vorzuschreiben. Eine Sanierung unseres Grundwassers kann nicht durch die Gefahr des Einsickerns von Erdölprodukten in den Boden und ins Grundwasser konterkariert werden.

Im Bereich der Schifffahrt würde sich eine ähnliche Vorgangsweise ebenfalls anbieten. In ökologisch sensiblen Bereichen wäre der verstärkte Einsatz von biogenen Treibstoffen ebenfalls zu überlegen.