



Akademien der Wissenschaften Schweiz  
Académies suisses des sciences  
Accademia svizzera delle scienze  
Academias svizas da las ciencias  
Swiss Academies of Arts and Sciences

Bundesamt für Umwelt  
Abteilung Abfall und Rohstoffe  
3003 Bern

Bern, 15. August 2008

## **Stellungnahme zum Entwurf der Treibstoff-Ökobilanzverordnung (TrÖbiV)**

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken für die Gelegenheit, zum Entwurf der Treibstoff-Ökobilanzverordnung (TrÖbiV) Stellung zu nehmen. Die akademien-schweiz äussern sich, nach einer kritischen Prüfung des Entwurfes durch ihre in den verschiedenen Fachgremien der einzelnen Akademien zusammenschlossenen Expertinnen und Experten wie folgt:

### **Allgemeine Bemerkungen**

Die akademien-schweiz begrüßen es sehr, dass die Schweiz verbindliche ökologische und soziale Mindestanforderungen an biogene Treibstoffe stellt. Es freut uns, dass die Schweiz hier international eine Vorreiterrolle einnimmt.

Die allgemeine Stossrichtung der Treibstoff-Ökobilanzverordnung scheint uns gelingen. Trotzdem fehlen unserer Ansicht nach noch einige entscheidende Punkte, um sicherstellen zu können, dass die biogenen Treibstoffe tatsächlich ökologische und soziale Mindestanforderungen erfüllen.

Insbesondere vermissen wir in der Verordnung die indirekten Auswirkungen der Landnutzungsänderungen sowie die Auswirkungen auf die Nahrungsmittelpreise. Auch wenn diese Fragen im Rahmen der Verordnung selber nicht gelöst werden können, möchten wir darauf hinweisen, dass deren Bearbeitung dringend angegangen werden muss. Längerfristig sind Nachhaltigkeitskriterien für Biomassenutzung auszuarbeiten, die alle Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigen – also auch die sozialen Auswirkungen (i.a. die Nahrungsmittelkrise). Die Schweiz ist angehalten, dazu in den entsprechenden internationalen Gremien aktiv zu werden und auch hierbei eine Vorreiterrolle zu übernehmen.

### **Soziale Aspekte**

In den Erläuterungen zu Artikel 4 ist erwähnt, dass die Schweiz auch soziale Anforderungen für die Produktion vorgibt. Wir bedauern aber, dass die Verordnung selbst zu den sozialen Anforderungen keinen Hinweis enthält.

Antrag:

Artikel xx *“Soziale Aspekte”* (neu, einzufügen nach Artikel 4):

Abs. 1 (neu): *Der Gesuchsteller oder die Gesuchstellerin muss Angaben machen über:*

*a. die Einhaltung der Vorschriften zur Arbeitssicherheit*

*b. die Arbeitsbedingungen und soziale Sicherheit der im Arbeitsprozess aktiven Personen”*

### **Zu Berücksichtigender Zeithorizont für die Umnutzung**

Der zu berücksichtigende Zeithorizont für die Umnutzung (Art. 4, Bst. b / Art. 12, Abs. 2, Bst. b) von 3 Jahren scheint uns relativ kurz. Damit werden beispielsweise Rodungen, die erst vor wenigen Jahren vorgenommen worden sind, im Nachhinein sanktioniert. Wir empfehlen, diesen Zeithorizont auf den 1. Januar 2004 zurückzusetzen, was bei der Inkraftsetzung der Verordnung einer rückwirkenden Zeitspanne von mindestens fünf Jahren entspricht.

Antrag:

Art. 4, Bst. b ändern:

b. (geändert): die Nutzung der Anbaufläche ab 1. Januar 2004 bis zum Anbau der Rohstoffe;

Art. 12, Abs. 2 Bst. b ändern:

Abs. 2 Bst. b (geändert): der Anbau ausserhalb von Flächen erfolgt, die seit dem 1. Januar 2004 umgenutzt wurden und die zuvor von Regenwald oder von anderen CO<sub>2</sub>-speichernden Ökosystemen bedeckt waren oder als besonders schützenswerte Lebensräume galten;

### **Konkurrenzierung der Nahrungsmittelproduktion**

Das Problem der Konkurrenzierung der Nahrungsmittelproduktion wird zwar in den Erläuterungen angesprochen, ist aber weder im Gesetz noch in der Verordnung thematisiert. Wir sind der Meinung, dass diese Problematik, soweit dazu die Möglichkeit besteht, in der Beurteilung der Subventionsberechtigung berücksichtigt werden sollte. Auch wenn die Problematik komplex ist und viele Aspekte enthält, kann gefordert werden, dass nicht Flächen für Treibstoff-Anbau verwendet werden, die zuvor der Nahrungsmittelproduktion gedient haben. Dies wird in den Erläuterungen indirekt auch so gefordert: *“Generell ist weltweit der Anbau von Treibstoffpflanzen auf temporär oder dauernd stillgelegten oder nicht mehr für den Nahrungsmittelanbau verwendbaren Flächen zu bevorzugen”*. Diese *“Bevorzugung”* sollte in eine zwingende Bedingung umgewandelt werden. Auch wenn damit das Problem der Konkurrenzierung nicht gelöst ist, wird mindestens ein kontrollierbarer unerwünschter Teilprozess unterbunden.

Antrag:

Art. 2, Abs. 1 Bst. b ergänzen:

b. (ergänzt): *darlegen, dass beim Anbau der Rohstoffe weder der Regenwald oder andere CO<sub>2</sub>-speichernde Ökosysteme noch die biologische Vielfalt gefährdet werden, und dass die Nahrungsmittelproduktion nicht konkurrenziert wird;*

Art. 4 ergänzen:

Titel (ergänzt): *Gefährdung des Regenwaldes oder anderer CO<sub>2</sub>-speichernder Ökosysteme, der biologischen Vielfalt oder der Nahrungsmittelproduktion.*

Art. 12 ergänzen:

Titel (ergänzt): Prüfung der Gefährdung des Regenwaldes oder anderer CO<sub>2</sub>-speichernder Ökosysteme, der biologischen Vielfalt *und der Nahrungsmittelproduktion*  
Abs. 2 Bst. b (ergänzt): der Anbau ausserhalb von Flächen erfolgt, die seit dem 1. Januar 2006 umgenutzt wurden und die zuvor von Regenwald oder von anderen CO<sub>2</sub>-speichernden Ökosystemen bedeckt waren, als besonders schützenswerte Lebensräume galten *oder der Nahrungsmittelproduktion dienen*;

### **Herstellung der Treibstoffe**

Bei vielen technischen Anlagen ist nicht das Aufstellen das Problem, sondern die schlechte Wartung, die oft mit einem hohen Treibhausgasausstoss verbunden ist. Wir regen deshalb an, die Wartung der Anlagen als Kriterium einzufügen.

#### Antrag:

Art. 6 ergänzen:  
h. die Wartung der Anlagen

### **Anforderungen an die Ökobilanz**

Ein direkter Vergleich von Umweltbelastung und Treibhausgasemission ist sehr schwierig und beinhaltet unterschiedlichste Aspekte und Dimensionen (Zeithorizont, Wirkungssperimeter, usw.). Damit verbunden sind Werthaltungs- und Ethikaspekte. Obwohl es in verschiedenen Bereichen unumgänglich sein wird, Güterabwägungen zwischen Umweltbelastung und Treibhausgasemissionen vorzunehmen (z.B. im Bereich der Restwassermengen), sollten im Grundsatz nur Aktivitäten subventioniert werden, die weder die Umweltbelastung noch Treibhausgasemissionen erhöhen. Wir fordern deshalb, nur eine sehr geringe oder überhaupt keine Erhöhung der Umweltbelastung zu erlauben. Hingegen sind wir der Meinung, dass die zu Subventionen berechnete Minderungsschwelle von 40% zu hoch angesetzt ist. Auch etwas tiefere Minderungsschwellen sind unserer Ansicht nach förderungswürdig, sofern die Umweltbelastung nicht gleichzeitig signifikant erhöht wird.

#### Antrag:

Artikel 14 ändern:

Art. 14, Abs. 1 (geändert): Aufgrund der Ökobilanz für Treibhausgase (Art. 13 Abs. 1 Bst.a) prüft das BAFU, ob die Treibstoffe mindestens 30 Prozent weniger Treibhausgasemissionen als fossiles Benzin erzeugen.

Artikel 15, Abs. 2 ändern:

Art. 15, Abs. 2 (geändert): Die Ökobilanzen werden in der Regel als positiv bewertet, wenn die Umweltbelastung nach der Methode der ökologischen Knappheit (UBP 2006)<sup>4</sup> diejenige von fossilem Benzin nicht mehr als 10% übersteigt.

### **Anbau ausserhalb von Schutzgebieten**

Die Bestimmung zum Anbau ausserhalb von Schutzgebieten scheint uns zu wenig klar definiert.

Antrag:

Art. 12, Abs. 2, Bst. a ergänzen:

Art. 12, Abs. 2, Bst. a (ergänzt): der Anbau ausserhalb von nationalen oder internationalen Schutzgebieten, *unter Einhaltung von Pufferzonen, die eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete weitgehend ausschliessen*, erfolgt;

**Einhaltung von Umweltvorschriften**

Die Verordnung fordert die Einhaltung der *massgebenden* Umweltvorschriften, womit gemäss Erläuterungen die Einhaltung der im betreffenden Land geltenden Umweltvorschriften gemeint ist. Es ist zu bedenken, dass in gewissen Ländern relativ tiefe Umweltstandards gelten. Wir regen an, die Definition von gewissen Mindeststandards zu prüfen (eine Möglichkeit wäre zum Beispiel der Schweizer IP-Standard, der zur Erfüllung des ökologischen Leistungsnachweises erforderlich ist), die unabhängig vom Produktionsland gelten müssten. Eine Subventionierung des Anbaus in Ländern mit sehr tiefen Umweltrichtlinien sollte unbedingt vermieden werden.

Wir hoffen auf eine Berücksichtigung der formulierten Anträge im Sinne einer nachhaltigen Ausgestaltung der TrÖbiV. Für Rückfragen und Vermittlung von Expertinnen und Experten aus unserem umfangreichen Netzwerk von aktiven Wissenschaftlern stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

**An der Stellungnahme haben mitgearbeitet:**

Prof. Paul Burger, Univ. Basel, Kommission Nachhaltige Entwicklung, SAGW

Dr. Andreas Fischlin, ETH Zürich

Dr. Jon-Andri Lys, Kommission für Forschungspartnerschaften mit  
Entwicklungsländern, SCNAT

Dr. Urs Neu, ProClim, SCNAT

Dr. Daniela Pauli, Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT

Dr. Samuel Stucki, Paul Scherrer Institut, Villigen

Die Stellungnahme wurde durch die betroffenen Fachgremien der akademien-schweiz gut geheissen und durch den Vorstand der akademien-schweiz verabschiedet.



Prof. René Dändliker  
Präsident akademien-schweiz



Dr. Markus Zürcher  
Generalsekretär