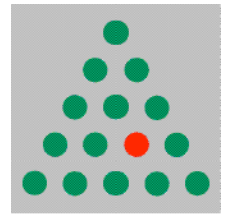


Alser Straße 21, A-1080 Wien
Tel. (0043/1) 40 113
Fax (0043/1) 40 113/50
office@umweltdachverband.at
www.umweltdachverband.at



Umwelt
Dachverband

Gegründet 1973 als Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz (ÖGNU)

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft
Stubenbastei 5
1010 Wien

Wien, am 31.10.2006

Stellungnahme zum Begutachtungs-Entwurf: „Nationaler Biomasseaktionsplan für Österreich“

Sehr geehrte Damen und Herren!

Umweltdachverband, Forum Wissenschaft & Umwelt, die Naturfreunde Österreich und Umwelt Management Austria nehmen zum Begutachtungs-Entwurf: „Nationaler Biomasseaktionsplan für Österreich“, wie folgt Stellung:

Der vorliegende österreichische Biomasseaktionsplan verfolgt sehr ambitionierte Ziele. Der Umweltdachverband begrüßt die Erstellung eines Aktionsplans zur Nutzung der Biomassepotentiale unter Bedachtnahme der ökologischen Verträglichkeit für Österreich. Nicht zuletzt auch aus naturschutzfachlicher Sicht ist der Ausbau der erneuerbaren Energieformen enorm wichtig, da damit konkrete und wichtige Schritte für den Klimaschutz – aber beispielsweise auch für die Regionalentwicklung – umgesetzt werden. Gleichzeitig dürfen aber unumstrittene und völkerrechtlich bindende Ziele und Vertragswerke nicht konterkariert werden (Biodiversitätsziel 2010, Alpenkonvention – z.B. Durchführungsprotokolle Energie, Bergwald). Im vorliegenden Entwurf gelingt dies nur zum Teil.

Der vorliegende Kommentar zeigt mögliche Chancen und Problembereiche beim Anbau und der Nutzung von Biomasse zur Energiegewinnung auf und soll so mithelfen, Potentiale zu nutzen und Risiken zu vermeiden.

Ad Biomasse zur Strom- und Wärmeerzeugung

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Zielerreichung im Bereich Wärme und Strom (im Entwurf Punkt 3.2 und 4.4) sind wichtige Schritte zu einer integralen Sichtweise der Energiepolitik. Der Umweltdachverband schlägt darüber hinausgehend die Erstellung einer noch umfassenderen – mit dem Biomasseaktionsplan abgestimmten – österreichischen *Energie-Strategie* zur Nutzung von Energiespar- und Effizienzpotentialen (z.B. sollten nur Anlagen mit einem größeren Anteil an Abwärmenutzung gefördert werden) von Bund, Ländern und Gemeinden vor. Hierbei sind explizit die real lieferbaren Biomasse-mengen aus Österreich zu berücksichtigen. Dies soll eine „*längerfristige Voraussehbarkeit der Rahmenbedingungen*“ (vgl. Entwurf Punkt 4.4) garantieren.

Ad Biokraftstoffe

Biodiesel (FAME¹) – mit 83 % Anteil bei einem Biokraftstoffanteil von 10 % für das Szenario 2010 im Entwurf angeführt – ist aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes nicht unproblematisch, weil:

- die Biodieselpkapazität aus heimischen Rohstoffen und Anbauflächen limitiert ist und Importe nötig sind,
- die Methanolkomponente in der Regel nicht biogenen Ursprungs ist,
- es in der Herstellung zu einer Menge an unerwünschten Nebenprodukten kommt,
- die Aufbereitung und der Absatz von Glycerin notwendig ist.

Daher regt der Umweltdachverband entsprechende gesetzliche Vorgaben für die Erzeugung von Biodiesel an (insbesondere ein Verbot von fossilen Ausgangsstoffen für die Methanolkomponente und Sicherung einer nachhaltigen Produktion im In- und Ausland) bzw. stärker u.a. auf die Erzeugung von Bioethanol zu setzen.

Darüber hinaus ist aber insbesondere die Umsetzung eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes, das einer Stärkung des öffentlichen Verkehrs klaren Vorrang gibt, für Österreich dringend erforderlich. Neben der Forcierung des öffentlichen Verkehrs und dem vermehrten Einsatz alternativer Kraftstoffe muss auch die Effizienz im Motorenbereich weiter gesteigert werden. Die geplanten Reduktionen in diesem Bereich entsprechen derzeit weder dem technischen Potenzial noch den gegebenen Anforderungen.

Gefahr transgener Energiepflanzenproduktion

Bei dieser Gelegenheit stellt der Umweltdachverband mit Nachdruck fest, dass auch in Zukunft in Österreich keine gentechnisch veränderten Pflanzen angebaut werden dürfen. Die ablehnende Haltung der ÖsterreicherInnen gegenüber transgenen Produkten in der Nahrung ist unbestritten. Die Gefahr, dass gentechnisch veränderte Energiepflanzen in unseren Lebensraum großflächig Einzug halten werden, ist insofern gegeben, da gerade in der Rohstoffforschung der Gentechnik große Möglichkeiten zugeschrieben werden, die dabei entstehenden Gefahren bleiben jedoch ausgespart.

Der Umweltdachverband ist der Überzeugung, dass gentechnisch veränderte Energiepflanzen mindestens genauso problematisch für die Umwelt sind, wie zu Nahrungszwecken angebaute GV-Saaten. Die Möglichkeit, dass es zu Vermischungen mit Produkten aus konventioneller und biologischer Landwirtschaft kommt, ist nicht auszuschließen.

Ad Energieholzbereitstellung

Die Versorgungssicherheit und Bereitstellung von ausreichenden Mengen an Energieholzsortimenten wird im Entwurf als die wesentlichste und schwierigste Herausforderung angesehen.

Mit einer Waldausstattung von über 47 % der Staatsfläche ist Österreich nach Slowenien das am dichtesten bewaldete Land Mitteleuropas (vgl. Österreichische Waldinventur 2000/02). Unser Wald ist nicht nur eines der prägendsten Elemente der österreichischen Landschaft, er ist auch eines der komplexesten und artenreichsten terrestrischen Ökosysteme und spielt eine zentrale Rolle bei der Erhaltung der Biodiversität in Österreich.

¹ Fettsäure-Methylester

Die angestrebte Mobilisierung der Holzressourcen wird wegen des verhältnismäßig hohen Bringungsaufwandes (nicht nur im Berggebiet) und der damit auch verbundenen sehr geringen wirtschaftlichen Attraktivität nur sehr schwer zu bewerkstelligen sein. Besonders die vorherrschenden Eigentumsverhältnisse erschweren eine rentable Nutzung ungemein. Neben der Tatsache, dass über 50 % des österreichischen Waldes Kleinwald (< 200 ha) ist – und dort rund 90 % des gesamten Waldflächenzuwachses stattfand – kommt hinzu, dass die Anzahl der so genannten „hoffernen“ Waldeigentümer zunimmt. Diese gehen aus mehreren Gründen räumlich und gedanklich auf Distanz zur Forstwirtschaft, nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Überlegungen.

Die im Entwurf genannte Mehrmenge von 4,5 Mio. Festmetern pro Jahr durch Nutzungsforcierung im Wald erscheint mehr als ambitioniert. Für die Aufbringung des Mehrbedarfs fehlen in der zitierten Studie von der Österreichischen Energieagentur (vgl. Indinger et al. 2006) die Angaben zu den Schätzungsgrundlagen leider zur Gänze und können daher nur schwer nachvollzogen werden. In einer Projektstudie zur Feststellung des Potentials für biogene Rohstoffe zur energetischen Nutzung (vgl. JONAS et al. 2003) wird beispielsweise das zusätzlich nutzbare Potential für Energieholz mit rund 3,0 Mio. Efm/Jahr angesetzt. Diese Menge ist schon überaus großzügig geschätzt, da hierbei mit einer vermehrten Nutzung von Schlagrücklässen von rund 1 Mio. Efm/Jahr gerechnet wird.

Grundsätzlich ist es wichtig, zwischen theoretisch verfügbarem, wirtschaftlich nutzbarem sowie ökologisch und sozial verträglichem Potential zu unterscheiden. Österreich hat sich in zahlreichen Vertragswerken und Beschlüssen (z.B. Alpenkonvention, Österreichisches Waldprogramm) zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung verpflichtet. Bezieht man beispielsweise die naturräumlichen Verhältnisse, die ökologischen Restriktionen, die Erschließung sowie die Organisationsstrukturen bzw. Eigentumsverhältnisse der Wälder mit ein, verringert sich das tatsächlich wirtschaftlich machbare Potential für die Bereitstellung. Der Umweltdachverband fordert daher im Sinne des Österreichischen Waldprogramms (z.B. Maßnahme 3.1.6) eine transparente und realistische Potentialerhebung unter Berücksichtigung der Stärkung einer naturnahen und standortgerechten Waldbewirtschaftung (vgl. Österreichisches Waldprogramm, Ziel 13) und unter Beteiligung relevanter Organisationen und NGOs.

Chancen für den Wald

Die forcierte Biomassennutzung bietet auch Chancen für den Wald, der vor allem im Osten Österreichs (v.a. Mühl- und Waldviertel, große Gebiete in der Steiermark und in den Kalkvoralpen) stark mesohemerobe² bis euhemerobe³ Hemerobiewerte aufweist (vgl. Grabherr et al. 1998). Nicht nur aus naturschutzfachlicher Sicht wäre es zu begrüßen die – größtenteils in diesen Problembereichen weit verbreiteten annähernden Fichtenmonokulturen (Anm.: über 41 % der österreichischen Waldfläche sind Fichtenreinbestände⁴) – durch eine Baumartenzusammensetzung zu ersetzen, die eine natürliche Typen- und Strukturvielfalt aufweist. Die in den letzten Jahrzehnten positive Veränderung (hin zu einer leichten Zunahme der Laubholzarten und Mischwälder) könnte so weiter vorangetrieben werden. Wenn allerdings der Hemerobiegrad von forstlich intensiv genutzten Zonen betrachtet wird, könnte auch das Gegenteil eintreten.

Wichtig erscheint uns jedenfalls die Stabilisierung der Waldökosysteme auch im Hinblick auf die stattfindende Klimaänderung. In diesem Zusammenhang sind jedenfalls geeignete Adaptionsstrategien zu entwickeln (vgl. Österreichisches Waldprogramm, Maßnahme 1.1.3).

² veränderte

³ künstliche

⁴ Nadelholzreinbestände mit mehr als 80 % Fichte – vgl. Waldbericht 2004

Holzproduktion im Kurzumtrieb

Zu der im Entwurf angeführten Erschließung stillgelegter Agrarflächen für Kurzumtriebs-Energieholzplantagen gibt es in Mitteleuropa nur unzureichende praktische Erfahrungen. Stilllegungsflächen stellen jedoch unbestritten einen zentralen Faktor für die Erhaltung der Biodiversität dar. Eine (Re-)Intensivierung dieser Flächen – ohne Nutzungsaufgaben zum Schutz der Natur – hätte gravierende Auswirkungen auf die Biodiversität und würde klar dem völkerrechtlich verbindenden Biodiversitätsziel 2010, aber auch der Alpenkonvention widersprechen. Auch die biotischen Schadensrisiken der standortfremden Plantagen werden in der Konzeption solcher Anlagen meist unterbewertet. Wenig berücksichtigt wird auch, dass aus der Sicht der Forstentomologie und Forstpathologie zwingende Gründe dafür sprechen, dass Energieholzplantagen mit Pappeln, Weiden, Erlen oder Birken aufgrund der spezifischen Kultivierungsmethoden sowie anderer Bedingungen der Gefahr des Befalles durch Insekten und Pathogene in besonders hohem Maße ausgesetzt sein werden (vgl. Führer und Bacher 2005).

Der Ressourcen- und Biodiversitätsschutz muss auch bei der Produktion der erneuerbaren Energieträger gelten.

Totholz- und Erschließungsproblematik

Totholz spielt nicht nur eine wichtige Rolle im Stoffkreislauf, es ist Lebensraum für viele Organismen (viele davon stehen mittlerweile auf der Roten Liste der bedrohten Tierarten), speichert Nährstoffe und Feuchtigkeit und beeinflusst somit das Bestandesklima. Besondere Bedeutung hat das Totholz (vor allem das stehende) für die Baumhöhlenbewohner der Tierwelt, vor allem Vögel, Schlaf- und Fledermäuse sind schon heute stark durch Veränderungen bedroht bzw. wurden bereits aus ihren Lebensräumen verdrängt. Trotzdem erfolgt bisher die Abstimmung zwischen Forstschutzerfordernissen und Biodiversitätsschutz (z.B. durch §32a Forstgesetz) nur unzureichend. Aus Gründen der Schädlingsbekämpfung besteht für die Entfernung von Totholz im Zuge von Durchforstungs- und Hygienemaßnahmen zumeist kein Grund, da aggressive Rindenbrüter, ebenso wie Sekundärschädlinge und selbst ausgesprochene Totholzinsekten besonders wirtspezifisch sind und nur selten ihre typische Brutholzkatégorie verlassen.

Bei einer Intensivnutzung ist zu befürchten, dass Totholz u.a. aus Gründen der Behinderung von Forstarbeiten verstärkt aus dem Wald geräumt wird. Bei einer naturnahen Waldwirtschaft gibt es dahingehend kaum Probleme, da hier generell weniger intensive Eingriffe ausgeführt werden. Daher fordert der Umweltdachverband mit Nachdruck die – im Biomasseaktionsplan explizit erwähnte – „*nachhaltige Nutzung*“ des vorhandenen Biomassepotentials ein.

Ein Ausbau des Forstwegenetzes ist bei einer Nutzungsintensivierung ebenfalls wahrscheinlich. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist eine verstärkte Erschließung des Waldes mit Forststraßen nicht wünschenswert, da es hierbei zu Zerschneidungen und Störungen von ökologisch sensiblen Zonen kommen kann (vgl. auch Durchführungsprotokoll Bergwald der Alpenkonvention).

Bei einer vorausschauenden Herangehensweise steht es aus Sicht des Umweltdachverbandes außer Frage, dass die produzierte Biomasse auch unter der Beachtung der ökologischen Dimension nachhaltig genutzt wird. Besonderes Augenmerk muss sicherlich auf die optimale Pflege und Nutzungsintensität sowie eine ökologisch und ökonomisch sinnvolle Nutzung der biogenen Energieträger gelegt werden.

Fazit:

In dem Entwurf werden elementare Herausforderungen für die Zukunft in der Biomassenutzung aufgelistet. Der Einsatz von Biomasse zur Energiegewinnung ist eine große Chance, die aber noch viel Arbeit, Präzisierung, Kooperation und Umsicht in der Umsetzung braucht.

Die im Entwurf angeführten Biomassepotentiale – vor allem für den Biokraftstoffbereich – erscheinen nicht nur „besonders ambitioniert“, sondern möglicherweise etwas zu optimistisch, es sei denn die landwirtschaftlichen Rohstoffe werden zu einem großen Teil durch Importe sichergestellt (wobei hierbei auf eine nachhaltige Erzeugung auch im Ausland und positive ökologische Auswirkungen – life cycle analysis⁵! – zu achten ist).

Der steigende Bedarf für die energetische Nutzung bringt sowohl eine Konkurrenz der vorhandenen Flächen als auch eine Intensivierung und qualitative Änderung der Nutzung mit sich. Daher sollten natürliche Nutzungsgrenzen und Konfliktpotentiale im Zusammenhang mit der energetischen Biomassenutzung unbedingt vorausschauend in ein *ganzheitliches und sektorübergreifendes Konzept* integriert werden. Energieeffizienz, Umwelt- und Klimawirksamkeit sind hierbei (inkl. externe Kosten) einzubeziehen, auch wenn nicht jede Wirkung monetär beziffert werden kann.

Aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes ist unbedingt auch auf die regionalen Besonderheiten von Natur und Landschaft zu achten. Es ist mitunter notwendig, „Tabuzonen“ für die Biomassenutzung zu definieren (Totholzzone, verschiedene Sukzessionsstadien von Ökosystemen, usw.) – insgesamt ist dem Prinzip einer nachhaltigen Nutzung Rechnung zu tragen. Die Bestimmungen der Alpenkonvention und des Biodiversitätszieles 2010 sollten daher auch explizit im Entwurf genannt und verankert werden (z.B. unter Punkt 7).

Die verstärkte Einsatz von Biomasse zur Energiegewinnung wird vom Umweltdachverband begrüßt, die Erhaltung der Biodiversität, die Sicherung der Schutzfunktion, die Erhaltung der Qualität und Produktivität des Standorts und die soziale Verträglichkeit muss jedoch immer gewährleistet sein. Die Energiequellen mögen zwar erneuerbar sein, die Natur oder biologische Vielfalt sind es allerdings nicht.

Mit freundlichen Grüßen



Mag. Franz Maier
Geschäftsführer

⁵ Analyse der Stoff und Energiebilanz eines Produktes von der Produktion über die Dauer des Gebrauchs bis hin zur Entsorgung oder Rezyklierung der Bestandteile.

Literatur:

BMLFUW (2005): Nachhaltige Waldwirtschaft in Österreich – Österreichischer Waldbericht 2004, Wien.

BMLFUW (2006): Österreichisches Waldprogramm, Wien.

FÜHRER, E.; BACHER, H. (2005): Biotische Schadrisiken in Energieholzanlagen, Anzeiger für Schädlingskunde, Springer Verlag Berlin/Heidelberg.

GRABHERR, G.; KOCH, G.; KIRCHMEIT, H.; REITER, K. (1998): Hemerobie österreichischer Waldöko-Systeme, Veröffentlichungen des österreichischen MaB-Programms Band 17 der Österreichische Akademie der Wissenschaften, Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.

JONAS, A.; KIRTZ, M.; HABERBAUER, O.; NEUBAUER, J.; HLAVKA, M. (2003): Potential für biogene Rohstoffe zur energetischen Nutzung – Teilstudie im Rahmen des Projektes ELWOG-Umsetzung-Rohstoffforschung, Agrar Plus GmbH (Hrsg.), St. Pölten.

INDINGER, A.; LEUTGÖB, K.; LUTTER, E.; MADER, S.; NEMESTOTHY, K.; PEHERSTORFER, N.; PROIDL, H.; SATTLER, M.; TRETTER, H.; VEIGL, A. (2006): Vorstudie für einen nationalen Biomasseaktionsplan für Österreich, Austrian Energy Agency, Wien.

UMWELTDACHVERBAND (2005): Energiezukunft Österreich: Forderungsprogramm des Umweltdachverbandes.

Internetquellen:

<http://web.bfw.ac.at/i7/oewi.oewi0002> Ergebnisse der österreichischen Waldinventur 2000 - 2002