

so genannten „Hof fern“ EigentümerInnen zu. Diese gehen aus mehreren Gründen räumlich und gedanklich auf Distanz zur Land- und Forstwirtschaft – nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Überlegungen. Die in diversen Potenzialstudien genannten Zahlen divergieren mitunter beträchtlich. Zumeist fehlen auch die Angaben zu den Schätzungsgrundlagen – insofern sind die Mengen nur schwer nachvollziehbar. Eine realistische Potenzialerhebung muss auf naturnaher, standortgerechter Bewirtschaftung aufbauen, transparent sein und alle betroffenen NGOs einbinden. „Tabuzonen“, also Flächen die von jeglicher Biomassenutzung ausgenommen sind (Tot-, Altholz-zonen, verschiedene Sukzessionsstadien von Ökosystemen, Feldgehölze u. a.), müssen oberste Priorität haben.

### Ganzheitliches und Sektor übergreifen- des Konzept nötig

Mit dem steigenden Bedarf an Biomasse für Energiezwecke kommt es nicht nur zu einer Konkurrenz, sondern auch zu einer wesentlich stärkeren Nutzung der vorhandenen Flächen – ein ganzheitliches und sektorübergreifendes Konzept ist somit dringend erforderlich. Meist wird noch in alten Mustern nicht vernetzt gedacht. Monokulturen von Pflanzen zur Energiegewinnung (Raps, Mais, Ölpalmen usw.) mit all den bekannten negativen ökologischen und sozialen Folgen sind nicht nur in Schwellen- und Entwicklungsländern Realität.

Die Raumplanung muss verstärkt in die Flächennutzung des Kulturlandes einbezogen werden nicht nur bei der Nutzung der Biomassepotentiale: Produktion, Ressourcenschutz, Erschließung, Erholungs- und Siedlungsfunktion etc. ergänzen sich bzw. stehen in Konkurrenz zueinander. Eine nachhaltige Lösung wird nur mit einem Sektor übergreifenden Konzept mit umsichtigen Menschen möglich sein.

**Text:** DI Thomas Parizek, Referent für Ländliche Entwicklung, Energie&Klima, [thomas.parizek@umweltdachverband.at](mailto:thomas.parizek@umweltdachverband.at)

#### Weiterführende Info:

- > Biomasseverband Österreich, [www.biomasseverband.at](http://www.biomasseverband.at) / Presse
- > Studie zu Rohstoffpotenzialen, Aktuelle Mitteilungen der Raiffeisen-Holding-NÖ-Wien (29.5.07), [www.raiffeisen.at/eBusiness/rai\\_template/1021234568466-1021919879012-1021919879012-NA-11-NA.html](http://www.raiffeisen.at/eBusiness/rai_template/1021234568466-1021919879012-1021919879012-NA-11-NA.html)

# Holzmobilisierung versus Nachhaltigkeit

## Ökologische Grenzen der Biomassenutzung in Wäldern

Nahzu stündlich steigen die Preise für Hackschnitzel. Die aktuelle Nachfrage hat sogar dazu geführt, dass es Waldbesitzer gibt, die kein Brennholz mehr zum Verkauf haben. Der Grund für die momentane Situation liegt in der aktuellen Energiepolitik der Regierungen. Österreichweit wurde in den vergangenen Jahren mehr Holz verarbeitet als aus den heimischen Wäldern geerntet wird. Das hat sich nun dramatisch zugespitzt, zumal die Biomasse-Heizwerke in den vergangenen zwei Jahren wie die Schwammerl aus dem Boden geschossen sind. Der Bedarf an Holz, beziehungsweise Hackschnitzel und Sägeresten, ist damit enorm gestiegen. Zudem schafft bzw. sichert der Einsatz von Biobrennstoffen Arbeitsplätze im ländlichen Raum, was noch lange nicht heißt, dass deren Einsatz auch wirtschaftlich und klimapolitisch sinnvoll ist. Oft haben die Betreiber von subventionierten Biogasanlagen gar kein Konzept zur sinnvollen Nutzung der anfallenden Wärme. Viele setzten die Abwärme daher zum Trocknen von Hackschnitzeln ein, damit diese dann effizienter gelagert und verbrannt werden können. Die Neuanlage von Energie-Wäldern aus Pappeln und Weiden zum Zwecke der Biomassegewinnung darf keinesfalls auf Feuchtwiesen in Wiesentälern, Mager- und Trockenstandorten, Streuobstwiesen und anderen wertvollen Offenland-Biotopen erfolgen.

In der Biomasse-Euphorie scheint man auch auf den Naturschutz im Wald vergessen zu haben. Bedenklich stimmt vor allem die vorwiegend ökonomische, auf das Holz zentrierte Sichtweise. Die „Holzmobilisierung“ ersetzt hier nicht selten die „Nachhaltigkeit“ oder „Multifunktionalität“. Deshalb möchte ich an dieser Stelle, trotz Biomasse-Booms, eine Reihe von Empfehlungen in Richtung naturnaher Forstwirtschaft einfordern (Kasten).

**Sinnvolle Biomassenutzung** setzt voraus, dass der Wald nachhaltig bewirtschaftet wird. Der Grundsatz der Nachhaltigkeit muss garantieren, dass nur die Menge Holz eingeschlagen wird, die auch wieder nachwächst. Heute, in einer Zeit, in der die Artenvielfalt immer mehr schwindet, muss der Nachhaltigkeitsbegriff weiter gefasst werden und sich



**Wie vertragen sich Naturwald und Massewald? Sollen wir das Holz verbrennen oder lieber daraus Papier, Holzstoff, Spanplatten oder andere Produkte herstellen? Die Chancen und Herausforderungen für die Land- und Forstwirtschaft sind aufgrund des aktuellen Biomasse-Booms groß. Groß sind auch die Gefahren durch intensivste Wald- und Feldgehölznutzung, die sich daraus entwickeln. VON DR. MICHAEL K**

auf die gesamte biologische Vielfalt der Waldökosysteme beziehen. Das setzt voraus, dass im Wirtschaftswald vom Altersklassenwald (die Bäume haben das selbe Alter und werden gleichzeitig gefällt=Kahlschlag) Abschied genommen wird und ein naturgemäßer Waldbau Einzug hält. Das bedeutet einen sich natürlich verjüngenden, strukturenreichen Wald mit vorwiegend standorttypischen Baumarten. Enorm wichtig ist, dass Höhlenbäume als besondere Lebensräume ebenso wie Alt- und Totholz erhalten bleiben. Auch die Sukzession auf Windwurfflächen, also die natürliche Abfolge verschiedener Pflanzengesellschaften gehören dazu. Heute schon seltene Waldgesellschaften, z. B. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchenwälder, Trockenwälder, Bruch- oder Auwälder, müssen bewahrt und wiederhergestellt werden.

**Absterbendes und totes Altholz** sollte im Wirtschaftswald auf jeden Fall zu mindestens 5-10 % als Biotopholz (Totholz, Höhlenbäume, Horstbäume, seltene Bäume usw.) stehen gelassen oder dauerhaft aus der Nutzung genommen werden – sofern es der Forstschutzverordnung in Hinblick auf Käferbefall nicht widerspricht. Beim Laubholz, wie zum Beispiel bei Eiche und Buche, sind Käferkalamitäten am Totholz ohnehin als unproblematisch anzusehen.



## Grundsätze des naturnahen Waldbaus im Wirtschaftswald

(verändert, nach Christoph Heinrich, TB für Vogelschutz, 2001):

- **Kahlschlagfreie** Bewirtschaftung
- **Förderung** gemischter, stufiger, ungleichaltriger und struktureicher Dauerbestockungen
- **Nutzungeingriffe** dürfen die Dauerbeschirmung (Bedeckung) durch die obere Baumschicht weder ganz noch wesentlich aufheben.
- **Statt Kahlschlag** selektive Entnahme von Bäumen (Plenterung, Felmenschlag)
- **Naturnahe Baummischungen** mit überwiegend standortheimischen Baumarten und der Vielfalt aller natürlich am Standort vorkommenden Baumarten
- **Naturverjüngung** hat Vorrang vor Pflanzung und Saat, um angepasstes Erbgut der autochthonen Baumpopulationen zu erhalten. Künstliche Bestockung nur zur Baumartenanreicherung und wenn natürliche Regeneration keinen Erfolg verspricht.
- **Erhöhung des Altholzanteils** und Sicherung von Totholzanteilen
- **Erhalt abgestorbener und absterbender Bäume** mit Spechthöhlen
- **Verzicht** auf Pestizide und Dünger
- **Bodenschonende**, wald- und menschenfreundliche Arbeitsabläufe und Techniken





### Stehendes

**Totholz** in sonniger Lage ist für holzbewohnende Insekten wie etwa den Eremiten eine Voraussetzung, um leben zu können.

© Klaus Michalek

Bereits abgestorbene trockene Bäume stellen generell kein Forstschutzproblem dar. Stehendes und liegendes Totholz begünstigt zahlreiche Organismengruppen wie Säuger, Vögel, holzbewohnende (xylobionte) Insekten, Schnecken, Pilze, Flechten, Moose und Gefäßpflanzen.

### Absterbende und tote Bäume

werden von den Spechten nicht nur der Nahrung wegen gebraucht, sondern auch zum Höhlenzimmern bevorzugt. Ungemein vielfältig ist die „Zweitnutzung“, dienen die Spechthöhlen doch verschiedensten Säugetieren, Vögeln und Insekten als Bruthöhlen und zur Jungenaufzucht, als Wochenstuben für Fledermäuse, als Versteck zum Nächtigen bzw. Übertagen, als Vorratsdepot und als Winterquartier. Zum Großteil handelt es sich um geschützte Arten, z. B. Wasserfledermäuse, Haselmäuse, Garten- und Siebenschläfer, Halsbandschnäpper, Sperlings-, Raufuß- und Steinkäuze, Hohltauben, Dohlen, Schellenten und einige

Bienen- und Wespenarten. Von kleineren Höhlenbrütern werden neben Spechthöhlen auch sehr häufig durch Fäulnis entstandene Höhlen (z. B. ausgefallene Astlöcher) mit kleinen Eingängen genutzt. Sämtliche Bäume, ob mit Großhöhlen oder mehreren Kleinhöhlen müssen daher erhalten werden. Gezieltes Markieren von Höhlen- und Horstbäumen ist eine sehr bewährte Möglichkeit, solche Bäume vor versehentlicher Fällung zu schützen. Es wird in einigen deutschen Bundesländern bereits angewandt und ist neben den Höhlenbrütern besonders für Schwarzstörche und Greifvögel ein Segen.

**Altholzinseln** aus hiebsreifen Baumbeständen mit ihren Schwarzspechthöhlen sollen über die herkömmliche Umtriebszeit (120-160 Jahre) hinaus stehen bleiben und dadurch als Lebensraum für Großhöhlenbrüter (z. B. Dohle, Raufußkauz, Hohltaube, Fledermäuse) geschützt werden. Die Größe der Altholzinseln soll

mindestens 2 ha sein und keinesfalls forstlich genutzt werden.

**Text:** Dr. Klaus Michalek  
NATURSCHUTZBUND Burgenland  
klaus.michalek@aon.at

### Weiterführende Infos:

>Vogelschutz im Wald  
Merkblatt 21, LWF Bayerische Forstverwaltung, 2006, zum Download als pdf: [www.lwf.bayern.de/publikationen/merkblaetter](http://www.lwf.bayern.de/publikationen/merkblaetter); Bestellung (nur Versandkosten): 0049/(0)8161/71 49 08, nad@lwf.uni-muenchen.de

>Taschenbuch für Vogelschutz.  
Herausgegeben von Klaus Richarz, Einhard Bezzel und Martin Hormann.  
Wiebelsheim: Aula-Verlag, 2001, ISBN 3-89104-653-7.

### >Nachhaltiges Waldbiomasse-management

im Biosphärenpark Wienerwald  
Verlag der Österr. Akademie der Wissenschaften. Sauberer, N., Hochbichler, E., Milasowsky, N., Panagiotis, B., Sachslehner, L. buecher ISBN13 978-3-7001-3839-6, online als pdf: <http://hw.oew.ac.at/prospekte/Biowissenschaften>



## termine



### DER APFEL IN DER KUNST – von Adam und Eva bis Big Apple Bis 31. 10. 07, Museum Bramberg/Oberpinzgau

Der Apfel stammt aus Alma Ata („Vater des Apfels“) in Kasachstan. Von dort gelangte er nach Rom und mit Kaiser Karl dem Großen in unsere Breitengrade, wo er heute die meist verzehrte Obst-Frucht ist. In Religion und Kunst besitzt der Apfel eine 2000-jährige Geschichte.

Info: Waltraud Voithofer, T 0043/(0)664/360 96 02 oder 0043/(0)6566/756

### INTERN. TAGE DER VOGEL- UND NATURBEOBACHTUNG 14.-16. 9. Radolfzell / Bodensee

Grenzüberschreitende Zusammenarbeit von deutschen und Schweizer Umweltverbänden wie auch dem Naturschutzbund Vorarlberg. Infos über Wiesenbrüter und Storchlebensräume, eine Messe mit u. a. Ausstellern aus dem Bereich Fernoptik, die mit Ferngläsern und Spektiven zum Praxistest einladen.  
Info: [www.fokusnatur.com](http://www.fokusnatur.com)

### 2. GREEN BELT CAMP – Teilnehmer gesucht! 18.-25. 8. 07 Leopoldschlag an der Maltsch/OÖ

Info: Naturschutzbund OÖ., Landstr. 31, 4020 Linz; T 0043/(0)732/77 92 79; [www.naturschutzbund-ooe.at](http://www.naturschutzbund-ooe.at)

### GENERALVERSAMMLUNG

des NATURSCHUTZBUNDES Österreich  
13.10. 07, 10.30 Heffterhof, Salzburg  
Info ab 31.8.07 T 0043/(0)662/64 29 09,  
[www.naturschutzbund.at](http://www.naturschutzbund.at)

### AUSSTELLUNG

SCHATZKAMMER TROPEN  
Bis 31. 10. 07 Haus der Natur Salzburg

### AKTION NATUR IM GARTEN St. Pölten

mit einer Vielzahl an Tieren: Sumpfschildkröten, Fische, Amphibien und Erdhörnchen (Ziesel).  
Info: NÖ Landesmuseum, Kulturbezirk 5, 3109 St. Pölten  
T: 0043/(0)2742/90 80 90-100 [www.landesmuseum.net](http://www.landesmuseum.net)

### 2. INT. KONFERENZ

ENERGIEAUTONOMIE durch Speicherung  
Erneuerbarer Energien  
19.-21. 11. 07, Bonn

Info: EUROSOLAR e. V., World Council for Renewable Energy, T 0049/(0)228/36 23 73 [www.eurosolar.de](http://www.eurosolar.de)

### BIOMASSEKONFERENZ 2008

16.-19. 1. 08, Messe Center Graz  
Info: Biomasseverband, Franz-Josefskai 13, 1010 Wien,  
T 0043/(0)1/533 07 97-0, [www.biomasseverband.at](http://www.biomasseverband.at)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [2007\\_3-4](#)

Autor(en)/Author(s): Michalek Klaus

Artikel/Article: [Holzmobilisierung versus Nachhaltigkeit 24-26](#)