

## AUS DEM ZENTRUM WALD-FORST-HOLZ

# Holzenergie heiß diskutiert

21. Weihenstephaner Forsttag 2010

Matthias Wilnhammer, Christian Genser und Josef Gangkofer

**Die Nachfrage nach Scheitholz, Hackschnitzeln und Pellets ist seit 2000 deutlich gestiegen. Bayerns Waldbesitzer und Forstunternehmen haben dadurch neue Einkommensmöglichkeiten. Dem erhöhten finanziellen Nutzen stehen jedoch zunehmende Bedenken hinsichtlich nachhaltiger Waldnutzung oder der Konkurrenz mit der Holzwerkstoffindustrie um den Rohstoff Holz gegenüber.**



Abbildung 1: Dr. Rudolf Freidhager, Vorstandsvorsitzender der BaySF, erläutert das Energieholz-Konzept der BaySF.

Mehr als 250 Gäste aus Praxis, Politik und Forschung folgten der Einladung von Dekan Professor Dr. Andreas Rothe und diskutierten über »Möglichkeiten und Grenzen der Energieholznutzung«. Die Fakultäten Wald und Forstwirtschaft sowie Land- und Ernährungswirtschaft der Hochschule haben den zunehmenden Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften im Bereich der Erneuerbaren Energien erkannt und 2008 gemeinsam den Studiengang Management erneuerbarer Energien eingeführt und den Fachbereich Holzenergie geschaffen.

Prof. Dr. Jürgen Bauhus von der Universität Freiburg stellte zu Beginn ein multifunktionales Modell für mehr Biomasse und Biodiversität vor. Dieses sieht beispielsweise schnell wachsende Baumarten zur Wiederbewaldung auf Sturmwurf Flächen oder Plantagen auf landwirtschaftlichen Flächen vor. Nach Aussage von Prof. Bauhus würden weltweit 70 Millionen Hektar Plantagen – das entspricht der

doppelten Fläche Deutschlands – ausreichen, um den Bedarf an Industrieholz zu decken.

### Energieholzkonzepte der Waldbesitzer

Die Nutzung von Energieholz hat sich auf Grund hoher Marktpreise zu einem lukrativen Geschäftsfeld entwickelt, bestätigen Ignaz Einsiedler von der Waldbesitzervereinigung Kempten als Vertreter der privaten Waldbesitzer, Dr. Rudolf Freidhager, Vorstandsvorsitzender der Bayerischen Staatsforsten, sowie Roland Kautz, Consultant der Österreichischen Bundesforste. Was einst als »Abfallprodukt« gehandelt wurde, kann heute kostendeckend vermarktet werden. Energieholznutzung zahlt sich aus – unter anderem bei der Bekämpfung von Borkenkäfern. Wird bruttaugliches Material frühzeitig aus dem Wald abgefahren, kann der Schadholzanteil verringert werden, der bei den Bayerischen Staatsforsten im vergangenen Geschäftsjahr wohl dank der Hackschnitzelbereitstellung auf einem historisch niedrigen Niveau lag.

### Ampelkartensystem zeigt Nutzungspotential

Dennoch dürfe die Energieholznutzung die Ökologie nicht außer Acht lassen, betonte Prof. Dr. Axel Göttlein von der TU München. Denn während bei der stofflichen Nutzung ausschließlich das Stammholz verwendet wird, werden bei der Energieholznutzung häufig auch ganze Baumkronen inklusive der nährstoffreichen Nadeln aus dem Wald entnommen.

Um zu hohe Nährstoffentzüge und eine Übernutzung des Waldes zu verhindern, entwickelte Göttlein daher für Bayern auf Basis der jeweiligen Böden ein Ampelkartensystem: Grün bedeutet, dass eine Energieholznutzung auf dieser Fläche möglich ist, Orange steht für ein eingeschränktes Nutzungspotential und im roten Bereich würde eine Energieholznutzung das Nachhaltigkeitsprinzip verletzen und sollte unterbleiben. Nach dieser Systematik lässt der überwiegende Teil der Waldfläche Bayerns nur eine eingeschränkte Nutzung von Baumkronen zu. Eine höhere Holzverfügbarkeit ist aber wünschenswert, da die Holzwerkstoffindustrie und der Energieholzsektor um den gleichen Rohstoff konkurrieren.

### Konkurrenz um den Rohstoff Holz

Die erhöhte Nachfrage nach Energieholz, welche auf staatliche Subventionen für erneuerbare Energien zurückzuführen sei, habe steigende Holzpreise und einen verschärften Wettbewerb für die Holzwerkstoffindustrie verursacht, sagte Dr. Peter Sauerwein, Geschäftsführer des Verbands der deutschen Holzwerkstoffindustrie. Michael Carus, Geschäftsführer des nova-Instituts betonte, dass das »Potential der stofflichen Nutzung von Holz für Beschäftigung und Wertschöpfung signifikant höher als bei der energetischen Nutzung« sei. Des Weiteren nannte er den positiven Klimaschutzeffekt, der umso höher sei, wenn Holz erst stofflich – beispielsweise als Spanplatte – und dann energetisch genutzt werde.



Abbildung 2: Der Brennholzmarkt boomt. Brennholz wird in vielfältigen Sortimenten angeboten. Zunehmend konkurrieren Brennholzproduzenten mit der Holzwerkstoffindustrie um den Rohstoff Holz.

Demgegenüber betonte Martin Bentele, Geschäftsführer des Deutschen Energieholz- und Pelletverbandes, dass Holz heute der wichtigste erneuerbare Wärmelieferant sei und dies auch bleiben müsse, um die politischen Ziele für erneuerbare Energien erreichen zu können. In Zahlen heißt das, dass Holz in Deutschland gegenwärtig mit 68 Prozent zur Wärmebereitstellung aus erneuerbarer Energie beiträgt, dass 15 Millionen Öfen und Heizungen bundesweit mit Holz betrieben werden, oder der Bestand an Pelletheizungen in Deutschland in den vergangenen fünf Jahren um das Dreifache zugenommen hat.

### **Einfluss der Politik**

Auf die Frage, inwieweit die Politik auf die Entwicklung Einfluss nehmen sollte, stellte Robert Morigl vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten klar, dass in dem Spannungsfeld zwischen stofflicher und energetischer Holznutzung neue Gesetze oder Verordnungen nicht Ziel führend seien. Er betonte, »dass das der Markt regeln« müsse, und dass »beide Verwertungslinien – stofflich und energetisch – richtig ineinander greifen und sich gegenseitig ergänzen« müssten. Zusätzliches Nutzungspotential gäbe es noch im Kleinprivatwald, wo die Holzvorräte in den ver-

gangenen Jahren stetig gestiegen sind. Insgesamt gehe es darum, viele zusätzliche Möglichkeiten für alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette zu eröffnen, zum Wohle von Waldbesitzern, Holzverwertern, Endverbrauchern und nicht zuletzt des Klimas.

---

Matthias Wilnhammer und Christian Genser sind Mitarbeiter im Studiengang »Management Erneuerbarer Energien«, Josef Gangkofer ist Studiengangassistent an der Fakultät Wald und Forstwirtschaft der HSWT.