

AUS WISSENSCHAFT UND PRAXIS

11. Statusseminar des Kuratoriums für forstliche Forschung am Zentrum WFH

Energie aus dem Wald / Wald im Gebirge

Tagungsbericht von Hildegard Klessig und Dr. Joachim Hamberger

Am 10. Mai trafen sich Wissenschaftler und Praktiker am Zentrum Wald-Forst-Holz Weihenstephan (Zentrum WFH), um sich über aktuelle Ergebnisse der praxisnahen Forschung zu informieren. In diesem Jahr standen die beiden Themen *Energie aus dem Wald* sowie *Wald im Gebirge* im Mittelpunkt der vorgestellten Forschungsprojekte.

Die Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) beschäftigt sich bereits seit 15 Jahren mit dem Anbau von Energiewäldern. Auf 35 Hektar, verteilt über ganz Bayern, untersuchen die Experten Wuchsleistung, Erntetechniken und Umweltaspekte von Energiewäldern. **Frank Burger** von der LWF sagt: „Wir können 5.000 bis 6.000 Liter Heizöl pro Jahr einsparen und den CO₂-Ausstoß um 13 bis 16 Tonnen verringern, wenn wir Hackschnitzel aus Energiewäldern verbrennen.“ Außerdem wies Burger daraufhin, dass man beim Anbau von Energiewäldern keine Schnellschüsse machen sollte, sondern im Vorfeld eine sorgfältige Planung wichtig sei, um wirtschaftlich zu arbeiten.

Randolf Schirmer vom Bayerischen Amt für forstliche Saat- und Pflanzenzucht (ASP) in Teisendorf erklärte, dass Energiewälder auf landwirtschaftlichen Flächen in der Regel mit Stecklingen begründet werden, die nur eine geringe genetische Vielfalt aufweisen. Genetisch gesehen sind Stecklinge Klone, da sie vegetativ (=ungeschlecht-

lich) vermehrt werden. Wichtig sei es, so Schirmer, nur geprüftes Vermehrungsgut zu verwenden, denn nur hier ist gewährleistet, dass es sich um geeignete Pflanzen handelt, die ausreichend widerstandsfähig gegen Schädlinge sind und ein gutes Austriebsverhalten besitzen. Schirmer sagt: „Das Betriebsrisiko steigt erheblich, wenn Pflanzenmaterial verwendet wird, das nicht auf seine Anbaueigenschaften überprüft wurde.“ Laut dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) wird die ordnungsgemäße Prüfung auf der Rechnung vermerkt. Zur Zeit legt das ASP Versuchsfelder an, um ausländisches Pflanzenmaterial zu prüfen.

Stecklinge, die sich im Ausland bewährt haben, können unter unseren klimatischen Bedingungen ganz andere Eigenschaften aufweisen.



Abb. 1: Über 70 Vertreter aus Wissenschaft und Praxis nutzten das Statusseminar im Mai 2007 am Zentrum WFH, um sich mit Wissenschaftlern über aktuelle Forschungsergebnisse auszutauschen. (Foto: H. Klessig)

Ramus Ettl von der TU München untersuchte, wie sich die Gewinnung von Hackschnitzeln auf die Nährstoffsituation im Wald auswirkt und stellte fest, dass die Nährelemente deutlich abnehmen, wenn neben Stammholz auch Kronenmaterial genutzt wird. Er empfiehlt, entzogene Nährstoffe wieder

zurückzuführen, beispielsweise durch Düngung, um nachhaltige Schäden des Waldökosystems zu vermeiden. Ettl's Versuche zeigten, dass die Kosten für eine solche Düngung umso höher sind, je mehr Kronenmaterial für die Hack-schnitzel verwendet wird.

Dr. Reinhard Pausch, ebenfalls von der TU München, erläuterte, dass Starkholz aus forsttechnischer Sicht kein Problem darstellt. Pausch sagte: „Wir würden uns wieder eine Orientierung Richtung Starkholz wünschen, da es durchaus geeignete Verfahren gibt, flexibel und wirtschaftlich Starkholz zu ernten - eine gute Planung, Organisation und Fachpersonal vorausgesetzt.“ Kombiniert man beispielsweise bei der Fällung Motorsäge und Harvester, erzielt man ein wirtschaftliches Ergebnis bei der Starkholzernte.

Dr. Franz Binder von der LWF sagte einleitend: „Naturgefahren sind ein alltäglicher Bestandteil des Lebens in den Bergen, die man nie vollständig beseitigen kann. Aber gerade in Zeiten des Klimawandels, in denen die Naturgefahren zunehmen werden, wird nachhaltiges Schutzwaldmanagement im Alpenraum immer wichtiger.“ Wissenschaftler am Zentrum WFH haben ein neues und kostengünstiges Verfahren für die Schutzwaldplanung entwickelt. Mit Hilfe digitaler Karten und Luftbilder kombinierten sie verschiedene Datenquellen miteinander, um waldbauliche Zielvorgaben und die aktuelle Schutzwirkung abzuleiten. Die Daten zeigen den örtlichen Stellen, wie drin-

gend die einzelnen Flächen in den Schutzwäldern des Alpenraumes gepflegt werden müssen.

Dr. Roland Baier vom Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten stellte ein einfach zu erlernendes Verfahren vor, mit dem man eine Übersicht über die Waldzustände in einem bestimmten Alpengebiet erhält. Darüber hinaus kann man die Pflege-dringlichkeit einzelner Waldbestände direkt miteinander vergleichen und überregional steuern. Die einfache Aufnahme kann mit der regelmäßig durchgeführten Forsteinrichtung verbunden werden.

Dr. Gaby Müller analysierte anhand alter Dokumente und Interviews, wie sich in den letzten 100 bis 150 Jahren die Betriebe der Bergbauern und ihre Bindung an den Wald entwickelt haben. Ihre Ergebnisse erleichtern es, künftig die Bergbauern und ihr Verhältnis zum Wald besser zu verstehen und somit gezielter unterstützen zu können. Früher haben die Bergbauern ihren Wald gepflegt und von ihm gelebt, heute pflegen und bewirtschaften sie ihn vor allem aus alter Familientradition. Müllers Ergebnisse fließen unmittelbar in die Konzeption einer Waldhütte des Allgäuer Bergbauernmuseums in Immenstadt-Diepholz ein, die die Besucher über Leben und Arbeit der Bergbauern in früherer Zeit informieren wird.

Prof. Dr. Jörg Prietzel von der TU München beobachtete in seiner Ver-

suchsreihe, dass maximal 5% der Jungbäume außerhalb von umzäunten Flächen größer als 50 cm werden, auf den Flächen im Zaun erreichte die Hälfte der Verjüngung eine Höhe von 50 cm und bildete zudem bis zu 2.500 mal mehr Biomasse. Prietzel hielt zusammenfassend fest, dass sich der Standort nachweisbar verbessert habe, nachdem die Schalenwildichte reduziert wurde. Im einzelnen nahm die Bodenerosion beispielsweise durch Gleitschnee ab und die Humusanreicherung verbesserte sich deutlich.

Das Statusseminar bildet die Plattform in der Forstwelt, auf der Wissenschaftler unverfälscht ihre Forschung den Praktikern vorstellen und Praktiker aus erster Hand neue wissenschaftliche Erkenntnisse erfahren sowie sich direkt mit den Wissenschaftlern austauschen können. Außerdem erhalten die Wissenschaftler am Zentrum WFH ein direktes Feedback aus der Forstpraxis und können Anregungen aus Diskussionen in ihrer Forschungsarbeit aufgreifen.

Das **Kuratorium für forstliche Forschung** berät das Bayerische Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten, Forschungsanträge wissenschaftlich zu begutachten und künftige Forschungsschwerpunkte festzulegen. Das Kuratorium vergibt jährlich etwa 2,5 Millionen Euro für forstliche Forschungsprojekte. Neben Forstwissenschaftlern besteht das Kuratorium aus Vertretern der Forstverwaltung, der Waldbesitzer, der Säge- und Holzindustrie sowie gesellschaftlich relevanter Verbände in Bayern. Jedes Jahr stellen die Projektbearbeiter auf dem Statusseminar ihre aktuellen Ergebnisse aus laufenden Kuratoriumsprojekten vor.



Abb. 2: Die Referenten berichteten über ihren aktuellen Forschungsstand zu den Themen *Energie aus dem Wald* und *Wald im Gebirge*. (Foto: H. Klessig)