

Schlüsselthema „Energetische Nutzung von Holz“

Derzeit basiert die Energieversorgung in Deutschland noch vorwiegend auf fossilen Energieträgern. Um die Energieversorgung langfristig sicherzustellen, wird neben der Energieeinsparung ein verstärkter Einsatz von erneuerbaren Energieträgern auch vermehrt Holzenergie genutzt - eines der zentralen Themen auf der diesjährigen INTERFORST. Bei der Holzenergie nimmt Bayern in Deutschland die Spitzenposition ein. Nach den Zahlen des bayerischen Landwirtschaftsministeriums wurden 2010 in Bayern etwa 5,7 Millionen Tonnen trockenes Holz zur Energiegewinnung genutzt. Dies entspricht dem Energiegehalt von 2,4 Millionen Tonnen Heizöl. Die Kapazitäten gelten aber noch lange nicht als ausgeschöpft. Holz wird vor allem als Kaminholz sowie als Hackschnitzel und Holzpellets zur Wärmeengewinnung eingesetzt; aber auch zur Stromerzeugung in Kraftwerken.

Auf der INTERFORST zeigt das Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe aus Straubing unterschiedliche Arten von Hackschnitzeln. Nach Worten von Dr. Daniel Kuptz vom Technologie- und Förderzentrum ist mit der steigenden Nachfrage nach Hackschnitzeln sowohl bei der Bereitstellung als auch bei der Vermarktung eine zunehmende Professionalisierung zu beobachten. Damit geht eine Differenzierung nach Ausgangsprodukt, anschließendem Verarbeitungsprozess und auch der Qualität einher:

Oton Dr. Daniel Kuptz vom Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe erklärt die unterschiedlichen Arten von Hackschnitzeln; zum einen werden Hackschnitzel aus Stammmaterial hergestellt, zum anderen aus Kronenmaterial mit Rinde und Nadeln; daraus ergeben sich unterschiedliche Qualitäten und Verwertungsmöglichkeiten

Oton Dr. Daniel Kuptz vom Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe zur unterschiedlichen Brennstoffqualität der unterschiedlichen Hackschnitzel

Das Thema Holzenergie schließt auch die Ressourcen-Effizienz mit ein. Sie findet sich in den vielen Bereichen wieder - ob bei treibstoffsparenden Motorsägen mit Schichtladungsmotoren oder verbrauchsärmeren Antriebseinheiten der Großmaschinen bis hin zu neuen Holzspaltern, die mit weniger Druck Holz gleicher Dicke spalten können. Das Unternehmen Westtech zeigt beispielsweise auf der Messe eine besonders effizienten Schneidkopf, der bei der großflächigen Energieholzernte eingesetzt wird:

Oton Gerald Seidl, Vertrieb Firma Westtech; die Effizienz liegt in ihrer Zusatzausstattung, wir sind der erste Hersteller, der Baumscheren mit

Sammelaggregaten ausstattet, dadurch hat man viel weniger Bewegungen vom Trägerfahrzeug, so können wir die Leistung mehr als verdoppeln

Bei der energetischen Nutzung von Holz ist natürlich auch die optimale Pflege vor Ort im Wald wichtig. Hierzu hat der Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen den sogenannten Spacer entwickelt, ein neuartiges Gerät für den Baumschnitt bei der sogenannten Jungbestandspflege, erklärt Forstwirtschaftsmeister Martin Nolte:

Oton Martin Nolte, Forstwirtschaftsmeister, Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen zu Maschine Holzschnitt; *es geht darum, spezielle Baumarten zu fördern, die einzelnen Bäume können mit dem Spacer gezielt geschnitten werden. Man trägt das Gerät auf dem Rücken, es ist daher auch sehr ergonomisch. Die Schneidgarnitur ist an einem tragenden Galgen befestigt und entlastet so die Hand-Arm-Muskulatur*

Ebenfalls zum Schutz und damit auch zur Optimierung bei der Energieholzernte trägt ein neuer Seilkran bei, der als Prototyp derzeit von der Technischen Universität Dresden in Zusammenarbeit mit der Firma Adler entwickelt wurde. Das Holz kann mit Hilfe des Seilkrans aus dem Wald abtransportiert werden, ohne dabei den Waldboden zu schädigen. Nach Worten von Prof. Jörn Erler von der TU Dresden wurde er vor allem für den Einsatz in Wäldern mit feuchten Böden konzipiert:

Oton Prof. Jörn Erler, Technische Universität Dresden zum neuen Flachlandseilkran; *Seilkranne haben den Effekt, dass das Holz hochgehoben wird und so aus dem Wald transportiert werden; das Seil bei unserem Kran ist 400 Meter und am Ende wird ein künstlicher Mast aufgestellt. Bei einer Fahrt wird etwa eine Tonne Holz transportiert.*

Oton Prof. Jörn Erler, Technische Universität Dresden zum neuen Flachlandseilkran; *die Alternative ist ein Fahrzeug, mit dem man über den Boden fährt, die können sich tief eingraben, da entstehen große Schäden, Erosion, die sieht man überall im Wald, das haben wir hier mit unserer Methode nicht*