



Der Spänebunker wird mit Hackschnitzeln befüllt.

Foto: Stefan Höck

Wasserbauer heizen mit Hackschnitzeln

Seit Herbst 2003 betreibt die Versuchsanstalt für Wasserbau in Oberrach ihre Wärmeversorgung mit einer Hackschnitzelanlage.

Nachdem Oskar von Miller 1926 die Versuchsanstalt gegründet hatte, beschäftigten sich die Wissenschaftler dort kontinuierlich mit Grundlagen- und Auftragsforschung im Bereich der Wasserkraft. Energiewirtschaftliche Fragen sind also ständige Begleiter im Alltagsgeschäft. Deshalb war es naheliegend, auch die Energiebilanz der eigenen Institutsgebäude kritisch zu hinterfragen. Auffällig war bei der Eigenkontrolle der hohe spezifische Wärmebedarf, der nicht nur auf das raue Klima, sondern auch auf den schlechten Dämmstandard der zum Teil in den

70er Jahren errichteten Gebäude zurückzuführen ist. Da die Nachrüstung eines Vollwärmeschutzes allein aus Kostengründen nicht in Frage kam, war eine umweltgerechte Lösung der Wärmeversorgung nur durch einen regenerativen Energieträger möglich.

Als Glücksfall erwies sich hierbei die Lage der Versuchsanstalt in der waldbereichen Gegend nahe des Walchensees und in direkter Nachbarschaft zu einem Sägewerk, das Hackschnitzel erzeugt. Zusammen mit dessen Betreiber, Wilhelm Neuner und der Hochschulverwaltung sowie mit guter Empfehlung des Lehrstuhls für Thermische Kraftanlagen (Prof. i. R. Dietmar Hein und Dr. Klaus Kwanka) konnte im Herbst 2003 auf eine Hackschnit-

zelheizung umgestellt werden. Um einen optimalen Betrieb zu ermöglichen, ist nach den Berechnungen weiterhin ein Ölkessel für die Abdeckung der Klein- und Spitzenlast im Einsatz. Der neue Hackschnitzelkessel deckt rund drei Viertel des Wärmebedarfs ab - das heißt, jährlich können rund 40 000 Liter Heizöl durch den vor der Haustür nachwachsenden Rohstoff Holz ersetzt werden. Die Schnitzel verbrennen äußerst emissionsarm und praktisch schwefelfrei; vor allem ist die CO₂-Bilanz ausgeglichen. Besonders umweltpositiv ist diese Brennstoffnutzung außerdem, weil Schwach- und Restholz als Abfallprodukt bei der Waldpflege anfallen und sich somit eine zusätzliche beachtliche Wertschöpfung durch die Gesundung des Waldbestandes

mit wirtschaftlichem Anreiz erreichen lässt.

Das Projekt wurde federführend von der ZA 5 Gebäude-Technik-Service unter Leitung von Franz Mühlbauer abgewickelt. Der Wärmelieferungsvertrag regelt, dass der Lieferant die Anlagekosten und den kompletten Betrieb eigenverantwortlich trägt. Die zukünftigen Energiekosten liegen unter dem Preisniveau für Öl; somit heizt die Versuchsanstalt nicht nur umweltfreundlich, sondern auch wirtschaftlich.

Albert Sepp