

Josef Bucher AG, Escholzmatt LU

## Schindeln, Fensterkanteln, Wärme und Strom

Die Sägerei bzw. ursprünglich Schindelmacherei Josef Bucher AG in Escholzmatt kann heuer ihr 100 jähriges Bestehen feiern. Sie hat kürzlich ihren Wärmeverbund mit einer modernen Holzverstromung ergänzt und auch deshalb zu einem Tag der offenen Tür eingeladen.

Zwar stellt die traditionsreiche Firma nach wie vor handgemachte Schindeln aus Fichte, Lärche und Tanne her, die Nachfrage nehme neuerdings sogar wieder zu. Ihr Hauptzeugnis sind aber Fensterkanteln, die in verschiedenen zentralschweizer Betrieben zu Fenstern weiterverarbeitet werden. Nebenbei produziert die Josef Bucher AG aber auch noch Täfer, Aussenschalungen und spezielle Bodenriemen. Der Personalbestand beträgt 19 Personen (ca. 12 Vollzeitstellen).

Seinerzeit wurde die Sägerei eingerichtet, weil nicht alles angelieferte Holz für Schindeln geeignet war; dafür braucht es nämlich Fichten-, Lärchen- und Tannenabschnitte, die sich leicht und gerade spalten lassen. Diesem Anspruch genügt lange nicht alles A- oder B-Holz, da hilft nur ausprobieren.

Die Josef Bucher AG verarbeitet zurzeit jährlich etwa 4000 m<sup>3</sup> Fichten- und Tannenrundholz hoher Qualität. Bezogen werde dieses seit Jahrzehnten von den gleichen Waldeigentümern im Entlebuch und am Schallenberg, sagt Geschäftsleiter *Hansjörg Bucher*, ein Enkel des Firmengründers. Für die hochwertigen Produkte wird das Herz herausgetrennt, und für die Kanteln kappt man auch die Äste heraus. Letzteres geschieht halbautomatisch, danach werden die guten Stücke mittels Keilzinkung zu 6 m langen Kanteln verleimt. Nebst völlig astfreien sind auch sog. Rahmenkanteln lieferbar (2-seitig astfrei). «Für einen Teil unserer Abnehmer kommissionieren wir die Kanteln zusätzlich – dadurch haben wir noch einen kleinen Vorteil gegenüber den ausländischen Lieferanten», sagt Hansjörg Bucher, dem die neuerliche Euroschwäche Sorgen bereitet. «Wenn ich sehe, wie billig sogar verleimte Kanteln aus dem Ausland angeboten werden, kann ich nur darauf hoffen, dass meinen Kunden die Schweizer Holzherkunft weiterhin etwas wert ist!» Zwei von diesen Kunden, innerschweizer Holzfensterbauer, waren an der Besichtigung anwesend; sie bestätigten den zunehmenden Konkurrenzdruck



*Geschäftsleiter Hansjörg Bucher erklärt, wie astfreie Fensterkanteln hergestellt werden.*

aus dem Ausland. Wie lange sie diesem noch standhalten könnten, sei eine offene Frage. Ein zusätzliches Problem orten sie in der Sicherung ihres Rohstoffes: «Wenn der Preis für mittlere und schlechtere Rundholzqualitäten zu tief

*Das kann die ausländische Konkurrenz nicht bieten: kommissionierte Fensterkanteln.*



*Die Schindeln werden nach alter Väter Sitte von Hand geschnitten; Maschinen gibt es dafür nicht.*

sinkt, gehen vor allem die privaten Waldeigentümer überhaupt nicht mehr holzen, und dann bekommen eben auch wir unseren Rohstoff nicht mehr.»

### Restholz hacken und verstromen

1994, als das Escholzmatter Schulhaus eine neue Heizung brauchte, konnte die Josef Bucher AG nach einigem Hin und Her eine neue Holzschnitzelfeuerung mit einem Fernwärmeverbund erstellen. An-

geschlossen wurden auch die Kirche, das Altersheim sowie im Lauf der Zeit viele weitere öffentliche und private Gebäude. Inzwischen sind ca. 1,8 km Wärmeleitungen verlegt und der Wärmebedarf erreicht 4,5 Mio. kWh pro Jahr. Bis und mit den Unterstationen in den Gebäuden werden alle Einrichtungen vom Wärmelieferanten betreut und verbleiben in seinem Eigentum.

Um im Sommer etwas mehr Schnitzel verbrauchen zu können, hat die Josef Bucher AG nun zusätzlich eine Holzverstromungsanlage installiert. Sie wird dauernd in Betrieb sein (ca. 8000 Bstd. pro Jahr) und liefert 125 kW Strom sowie 240 kW Wärme. Es handelt sich um die erste derartige Anlage in der Schweiz. Lieferant ist die Fa. Holzenergie Wegscheid, Passau. Die Anlage läuft seit Anfang April klaglos und schluckt täglich etwa 15 Sm<sup>3</sup> Restholz-Hackschnitzel. Ideal wären Schnitzel G30 bis G100; der firmeneigene Hacker müsste dafür noch etwas optimiert werden, sagt Hansjörg Bucher. Die Vergaserschnitzel werden in zwei Boxen mit Raumabluft aus dem Vergaserraum getrocknet, bevor sie in einen 40 m<sup>3</sup> grossen Vorratsbehälter gelangen, aus welchem dann der verhältnismässig kleine Vergaser beschickt wird. Die ganze Anlage läuft vollautomatisch und kann vom Lieferanten aus der Ferne überwacht werden. In einem Filterturm wird das Holzgas so sauber gereinigt, dass der massige MTU V-12-Motor problemlos damit zurechtkommt und wie vorgesehen 82% Gesamtwirkungsgrad erreicht (elektrisch = XX%).



Das Herz der Verstromungsanlage, der Holzvergaser.

*Die Holzverstromungsanlage benötigt grobe Schnitzel (G30 bis G100) ohne feinanteil, d.h. sie müssen gesiebt sein.*



Im Filter sammelt sich Holzasche, eine Art «Biokohle», für welche Hansjörg Bucher bereits interessante Verwendungszwecke im Auge hat. Das sei wichtig, weil sich die Holzverstromung ohne die in Aussicht stehende KEV eigentlich nicht rechne. Immerhin sei es aber ein sehr interessantes und sinnvolles Hobby. Und der Stromverbrauch des gesamten Holzverarbeitungsbetriebes lässt sich nun vollständig über die eigene Produktion decken. Der überschüssige Strom wird vor allem nachts ins Netz eingespeist und reicht rechnerisch für ca. 200 Haushalte. Da das Fernwärmenetz im Winter bereits bisher bis zu 1200 kW Wärmeleistung benötigte und wahrscheinlich noch weiter ausgebaut wird, bleiben die beiden bestehenden Heizkessel (ein 550 kW Vor-schub- und ein 1200 kW Unterschubst-

kessel) natürlich trotz der Verstromungsanlage am Netz. Der Wärmeüberschuss im Sommer soll in drei Bunkern zum Trocknen von Schnitzeln verwertet werden. «Und glücklicherweise haben wir mit dem Altersheim und mit der Schule Abnehmer, die auch im Sommer Wärme abnehmen», sagt Hansjörg Bucher. Von Vorteil sei auch, dass die angeschlossenen Haushalte das Warmwasser meist via Fernwärme bereiten. «Denn eine Holzverstromungsanlage macht nur Sinn, wenn man auch die Wärme verwerten kann.»

*Walter Tschannen*

### Weitere Infos

[www.bucherholz.ch](http://www.bucherholz.ch)  
[www.holzenergie-wegscheid.de](http://www.holzenergie-wegscheid.de)



Der Gasfilterturm. Hier wird das Holzgas trocken gereinigt.



Der mächtige MTU-12-Zylindermotor treibt den Stromgenerator an.