

Holzverfahrenstechnik

Brennholz wirtschaftlich produzieren

Brennholz mit Spalthammer und Motorsäge aufzubereiten, ist erstens ein riesiger «Murks» und zweitens nicht rentabel. Der LANDfreund hat zwei Forstprofis besucht und ihnen über die Schulter geschaut, wie sie profitabel Brennholz rüsten und auch vermarkten.

VON STEPHAN SCHMIDLIN

Der Zweckverband Falknis ist ein Verbund der Gemeinden Maienfeld und Fläsch im Kanton Graubünden. Er hat einerseits kommunale Aufgaben wie zum Beispiel die gemeinsame Schneeräumung, die zentrale Betreuung des gesamten Wassernetzes, aber auch den gemeinsamen Strassenunterhalt. Andererseits wurden im Zweckverband Falknis auch beide Forstreviere zusammengeschlossen. Somit ist ein riesiges Forstrevier mit einer Fläche von etwa 2000 ha und einem Hiebsatz von fast 8000 m³ entstanden. Die grossen topografischen Unterschiede

– so liegt der Wald zwischen 400 m und der natürlichen Baumgrenze von 1900 m ü. M. – erhöhen den Arbeitsaufwand sowie das anfallende Holzsortiment bedeutend. «Aus diesem Grund ist eine konsequente Vermarktungsstrategie für uns matchentscheidend», erklärt Gion Willi, Betriebsleiter des Zweckverbands Falknis.

Eigenes Fernwärme-kraftwerk

Dies gilt besonders für das Holz, das nicht als Nutz- oder Industrieholz verkauft werden kann. Hierzu hat Falknis zwei Vermarktungsstrategien entwickelt. Erstens handelt es sich dabei um ein eigenes Fernwärme-kraftwerk, das neben vielen öffentlichen Gebäuden der Gemeinde Maienfeld auch einige Industriebetriebe und Wohnhäuser mit Wärme beliefert. Gefüttert wird die Anlage mit minderwertigem Holz, das schlecht verkauft werden kann. Zweitens wird das Laubholz bis zu einem Durchmesser von 40 cm zu Brennholz beziehungsweise zu Holzscheitern verarbeitet. Der Zweckverband Falknis hat sich speziell dafür einen Schneidspalter der Firma Posch angeschafft. Es handelt sich bei dieser Maschine um den Posch Spaltfix 4000. Wie der Name schon verrät, ist der Spaltfix für

Holz mit einer Stärke bis 40 cm ausgelegt. Um die teure Maschine möglichst gut auszulasten, hat man sie unter einem Vordach im Werkhof quasi fest montiert. Um den ganzen Tag mit dem Spaltfix arbeiten zu können, baute man ein rund 30 m³ grosses Holzlager als Zulieferquelle neben den Spaltfix. Hier kann der Lastwagen oder der Forwarder das Holz direkt aus dem Wald abladen. «Bevor wir uns für den Spaltfix von Posch entschieden haben, hatten wir auch andere Maschinen im Einsatz», sagt Willi. Leider seien diese Maschinen aber sehr anfällig gewesen, was viele Reparaturen zur Folge hatte. «Mit der Maschine von Posch sind wir zufrieden. Sie verrichtet gute Arbeit und ist sehr zuverlässig», ist Willi überzeugt.

Rund 1000 Ster pro Jahr

Der Zweckverband Falknis produziert jährlich etwa 1000 Ster Brennholz. Um allen Kundenwünschen gerecht zu werden, wird das Holz in den Längen 25 cm, 33 cm und 50 cm angeboten. Diese Holz wird einerseits an Bürger der beiden Gemeinden verkauft, andererseits hat der Zweckverband auch viele private Kunden, die bei ihm Brennholz kaufen. Weiter kann der Verband vermehrt auch

Mit dem Spaltmaster hat Keller eine Spaltleistung von bis zu einem Ster in-
nert zwölf Minuten.



Brennholzpapst Felix Keller ist von der guten Wertschöpfung des Brennholzes überzeugt.



Bild: zVg



In einem Schiffscontainer trocknet Willi mit der Überschusswärme des eigenen Kraftwerks Stückgutholz.

Bilder: Stephan Schmidlin



Der Spaltfix ist im Werkhof des Zweckverbands fest installiert.

Geschäftsführer Gion Willi hat mehrere Vermarktungsstrategien für sein Brennholz.



Brennholz in höher gelegene Forstbetriebe liefern, da in diesen Regionen kein Laubholz mehr wächst und so nicht Nadelholz zu Brennholz verarbeitet werden muss. «Unsere Kunden sind sehr heikel», erläutert Willi die Marktsituation. Aus diesem Grund wird das Holz nach dem Spaltfix über ein Scheitholzsieb gereinigt und von losen Spänen befreit. Danach werden die Scheiter in einem Packfix ebenfalls von der Firma Posch verpackt. Beim Packfix handelt es sich um ein Metallrohr genau in der Grösse von einem Ster Holz. Es steht zum Befüllen auf einer Palette. Ist das Rohr voll, wird es nach oben weggezogen. Zur gleichen Zeit wird das Holz von einem Netz ähnlich wie bei den Rundballenpressen eingewickelt.

Pfiffige Vermarktungsidee

Fertig eingepackt, kann der verarbeitete Ster mit dem Stapler zum Lager gebracht werden, wobei auch zwei Ster aufeinander gelagert werden können. «Mit diesem System können wir das Holz ohne Probleme und auch ohne viel Handarbeit auch in weiter entfernte Orte transportieren.» Übrigens hat sich Gion Willi spezielle runde Paletten herstellen lassen, die genau auf den Packfix abgestimmt sind. Damit lassen sich im Lastwagen auch zwei Paletten nebeneinanderstellen.

Neben dem Packfix hat der Zweckverband Falknis noch eine zweite Vermarktungsstrategie für sein Brennholz. So ist das Fernwärme-kraftwerk in den Übergangsmonaten März und April oft nicht ganz ausgelastet. Um die überschüssige Wärme nicht einfach zu verpuffen, hat sich der erfinderische Geschäftsführer etwas einfallen lassen.

Er kaufte sich einen Schiffscontainer, den er jetzt mit Brennholz befüllt. Ist der Container voll, belüftet er ihn mit der überschüssigen warmen Luft des Kraftwerks. Das damit getrocknete Holz hat eine ausgezeichnete Qualität. Damit er es möglichst gewinnbringend verkaufen kann, lässt er dieses Holz in spezielle Einkaufsstützen abpacken und verkauft sie an Ferienwohnungsbetreiber und Private. Neben dem Holz enthält der «Fire-Bag» auch Anfeuerungsmaterial und Streichhölzer. Jährlich produziert der Zweckverband rund 90 000 solche Säcke, die er für zehn Franken pro Sack verkaufen kann.

Grosse Rüstplätze im Wald

Auch das Forstamt Döttingen im Kanton Aargau beschäftigt sich intensiv mit Brennholz. Das Forstamt umfasst 200 ha und hat einen Hiebsatz von 2500 m³. Von diesem geschlagenen Holz werden in Döttingen jährlich rund 700 Ster Brennholz aufbereitet. «Wir haben die höchste Wertschöpfung, wenn wir das Holz, welches nicht als Nutz- oder Industrieholz verkauft werden kann, zu Brennholz verarbeiten», ist Förster Felix Keller überzeugt. Dementsprechend wenig Holz wird in Döttingen zu Hack-schnitzeln verarbeitet. Zum Aufbereiten des Brennholzes hat sich Förster Keller im Wald mehrere Aufbereitungsplätze angelegt. «Nur wenn man

genug Platz hat, kann man auch vernünftig arbeiten», ist Keller überzeugt. Das Brennholz transportiert Keller mit seinem Forstanhänger zu den Rüstplätzen. Dort wird es zersägt und gespalten. Zum Spalten setzt Keller auf einen Splitmaster von Posch mit einer Spaltkraft von 28 t. Dieser Spalter arbeitet in liegender Position, wobei ihm das Holz über eine hydraulische Rampe zugeführt wird. Je nach Holzstärke setzt Keller das einfache Spaltkreuz oder aber auch ein mehrflügeliges Spaltmesser, bei dem bis zu acht Scheiter pro Hub gespalten werden können, ein. «Die Leistung ist enorm. So spalten wir bei günstigem Holz einen Ster innerhalb von zwölf Minuten», erklärt Fachmann Keller.

Je nach Kunde grob oder fein

Das gespaltene Holz wird danach auch gleich in eine Bündelvorrichtung gelegt. Da Keller das Holz je nach Käufer verschieden fein spaltet, hat er sich überlegt, gleich mit zwei Bündelvorrichtungen zu arbeiten. «So könnten wir das gespaltene Holz an Ort und Stelle sortieren», weiss der Brennholzpapst aus dem Kanton Aargau zu berichten. Denn Keller verkauft das grob gespaltene Holz meistens einem Grosshändler. Das fein gespaltene Holz dagegen lagert er selber ein. Später, in der für ihn ruhigeren Zeit oder bei schlechtem Wetter, zersägt er dieses Holz nochmals zu kleinen Scheitern und verkauft es dann an private Kunden. Dafür hat er sich kleine mobile Paloxenwagen gebaut. In diesen Wagen findet genau ein Ster Holz Platz. Auf Kundenabruf kann er dann die kleinen Wagen mit einem geringen händischen Aufwand zur vollen Zufriedenheit seiner Kunden ausliefern. ■