



Schnitzel-Holzhaufen, abgedeckt mit dem neu erhältlichen, 6 m breiten Papier

Schnitzelholz-Haufen mit Spezialpapier vor dem Wetter schützen

Gut abgedeckt ist halb getrocknet

Kleine Schnitzelfeuerungen benötigen trockene Schnitzel, grosse arbeiten damit effizienter, und in jedem Fall muss weniger Wasser umhertransportiert werden. Im Forstbetrieb Dorneckberg werden die Schnitzelholz-Haufen deshalb systematisch mit einem regendichten Papier abgedeckt. Förster Roger Zimmermann schätzt, dass das Holz dadurch um 20% besser abtrocknet. Mit einer guten Organisation erübrige sich so ein wetterfestes Schnitzellager.

Von Walter Tschannen.

Der Forstbetrieb Dorneckberg (Gemeinden Dornach, Gempen, Hochwald und Nuglar/St. Pantaleon) hat sich mit dem Energieholz in den letzten Jahren ein wichtiges Standbein aufgebaut. Besonders stark zugenommen habe die Nachfrage nach fixfertig gespaltenem und trockenem Stückholz, erklärt Förster Roger Zimmermann. Da scheine der Verkaufspreis gar keine so grosse Rolle zu spielen. «Wichtiger ist die Dienstleistung. Wir sind hier in der Basler Agglomeration. Viele Leute installieren Cheminées und Schwedenöfen, haben aber keinen Platz, um die Scheite trocknen zu lassen. Deshalb neh-

men sie unser Angebot dankbar an. Heuer konnten wir die Nachfrage kaum befriedigen!» Reich werde man zwar nicht mit dem Stückholz, aber die Kosten seien gedeckt und laut Nachkalkulation könne sich der Arbeitsverdienst sehen lassen. Ausserdem ergäben sich gute Kontakte zur Bevölkerung. Demnächst will Zimmermann eine neue Sagspaltmaschine anschaffen, die auch dickeres Holz verarbeiten kann.

Das Holz trocknet in Form von Sterbünden im Holzschopf beim Forstwerkhof Gempen. Natürlich ist auch frisches Holz in Bündeln erhältlich. Mengenmässig am meisten Energieholz wird aber in Form von Schnitzeln verkauft. Der Betrieb

verfügt über einen eigenen Hacker und beliefert fünf kleinere Feuerungsanlagen direkt. Das war der ursprüngliche Grund für die Suche nach einer kostengünstigen, rationalen Abdeckung der Schnitzelholz-Haufen: Die kleineren Schnitzelfeuerungen erwiesen sich als empfindlich auf feuchte Schnitzel. «Es kann zu Verstopfungen kommen, und die Leistung sinkt, denn das Verdampfen des Wassers braucht Energie. In Grossanlagen ist das weniger ein Problem, allenfalls gibt es eine Preisreduktion für die Schnitzel.»

Eine Lösungsmöglichkeit wäre der Bau eines gedeckten Lagerplatzes für Schnitzel gewesen. «Gedeckte Schnitzellager



Roger Zimmermann vom FB Dorneckberg misst bei diesem frisch zugedeckten Holzhaufen ca. 37% Holzfeuchte.

sind aber sehr aufwendig, man denke an die Investitions- und Unterhaltskosten, aber auch an den Umschlag der Schnittzel.» Seiner Meinung nach sei es wesentlich einfacher und günstiger, die Schnittzelholz-Haufen abzudecken, sagt Roger Zimmermann. Heute decke er praktisch alles Schnittzelholz ab, auch weil dies die Planung (Holzzuteilung zu den einzelnen Anlagen) vereinfache.

Roger Zimmermann hat bereits im Jahr 2011 Versuche mit der Papierabdeckung «Walki Biomass Cover» gestartet und verfügt deshalb über einige Erfahrung damit. «Damals importierte ich die 300 kg schweren, 4 m breiten Papierrollen aus Finnland noch auf eigene Faust. Aber der administrative Aufwand war einfach zu gross. Deshalb bin ich froh, dass dies nun die Haas Holz AG, 3377 Walliswil, übernommen hat.»

Inzwischen gibt es auch 6-m-Rollen. Nach ersten Erfahrungen damit kommt Zimmermann zum Schluss, dass eine 6-m-Bahn ausreicht, um einen Haufen genügend abzudecken. Bis anhin wurden zwei 4-m-Bahnen nebeneinander gelegt.

Beide Rollentypen wiegen übrigens 300 kg. Aber auf der 4-m-Rolle sind 300 m Papier, auf der 6-m-Rolle 185 m. Das Papier ist so reissfest, dass man es von Hand nicht auseinander bekommt; kein Wunder, denn es ist nicht gewöhnliches Papier, sondern eigentlich netzverstärktes Laminat auf Papierbasis.

Kaum zusätzliche Arbeit

Das Papier wird mittels Kran auf die Haufen gebracht, normalerweise gleich nach dem Aufschichten des Holzes. «Deshalb ist es eigentlich eine Dienstleistung, welche der Forstunternehmer anbie-

ten könnte», meint Roger Zimmermann. An zusätzlichem Material braucht es nur einen sog. Abrollbügel, der die Papierrolle aufnimmt und für den Kran «greifbar» macht. Dieser Abrollbügel wiegt 80 kg, ist verstellbar und eignet sich sowohl für 4- als auch für 6-m-Rollen.

Das Abrollen geht sehr schnell, wenn der Kranführer etwas Erfahrung hat; Roger Zimmermann rechnet im Durchschnitt mit 10 Minuten pro Haufen. Am einfachsten ist es, wenn eine zweite Person hilft, indem sie das Papier am Anfang des Holzhaufens festhält und dann zum Schluss am anderen Ende mit einer Schere durchtrennt. Damit das Papier nicht beim nächsten Windstoss wegfleht, legt man mit dem Kran einige kleinere Stämme oder Äste darauf. Das Papier kann da und dort reissen, wenn spitze Äste aufragen, aber das tut nichts zur Sache.

Wichtig sei aber auch bei den abgedeckten Haufen, dass unten die Luft zirkulieren kann, betont Roger Zimmermann. «Das Holz sollte immer etwa einen halben Meter ab Boden lagern. Also vorher ein Lager – z.B. aus quer liegenden Stämmen – machen. Sonst kommt eventuell sogar Feuchtigkeit von unten.» Auch sei auf eine gute Lage des Lagerplatz zu achten: Dieser soll möglichst sonnig und dem Wind ausgesetzt sein.

Kosten? Nutzen?

Aber was bringt denn nun das Abdecken überhaupt? Kein Zweifel: Im Sommer trocknet das Holz ohne Abdeckung genauso gut. In den übrigen Jahreszeiten hingegen unterstützt die Abdeckung das Trocknen. «Wer daran zweifelt, soll doch mal die Meterspalten-Beigen am Wald-



Dieses Papier hat über den Winter insgesamt sieben Monate auf dem Holzhaufen gelegen und ist nach wie vor völlig wasserdicht, wie die Pfütze beweist.



Das Papier brennt trotz der Netzeinlage erstaunlich sauber. Es darf auch in kleinen Öfen verbrannt werden. Deshalb wird es meistens gleich mitsamt dem Holz in den Hacker geschoben.



Dieses Holz ist im vorigen Herbst quasi im Saft geschlagen worden. Nach Überwinterung unter Papier zeigt es im April ca. 19% Holzfeuchte an. Wichtig ist die wintersichere Zufahrt.

rand oder um die Häuser herum betrachten: Alle sind abgedeckt. Warum wohl? Weil das Holz sonst immer wieder frisch angefeuchtet wird. Nach meiner Erfahrung bringt es im Durchschnitt um 20% trockeneres Holz. Das ist so gemeint: Wenn das nicht abgedeckte Holz in einer bestimmten Zeit z.B. von 60 auf 30% abtrocknen würde, trocknet es abgedeckt um 36 statt 30%, d.h., es erreicht dann 24% Wassergehalt.» Vorarbeiter und Hackerchauffeur Röbi Christ bestätigt Zimmermanns Beobachtungen aus seiner eigenen Sicht: «Beim Hacken merke ich den Unterschied zwischen dem abgedeckten und dem nicht abgedeckten Holz – z.B. vom Rand des Haufens – extrem: Das abgedeckte entwickelt im Hacker Staub, das nicht abgedeckte nicht! Für mich ist das schon ein eindeutiger Hinweis.»

Zu den Kosten: Je nach Bezugsmenge und Format (4- oder 6-m-Rollen) kostet das Papier ca. 90 Rp. bis Fr. 1.10 pro Quadratmeter. Für einen 20 m langen Haufen kostet das Papier somit etwa 120 Franken

(6-m-Rolle). Dazu käme die Amortisation des kombinierten Abrollbügels (der kostet ca. 1000 Franken) und die Arbeitskosten von ca. 10 Minuten inkl. Kran. Roger Zimmermann ist überzeugt, dass sich diese bescheidene Investition lohnt, vor allem wenn ein Haufen mehr als sechs Monate liegen bleibt. «Und es kommt auf jeden Fall billiger als eine gedeckte Schnitzelhalle.» Besonders wichtig sei das Abdecken jener Haufen, die wintersicher sein sollen und über eine regelmässig geräumte Zufahrt verfügen. Haufen, die bereits früh im Herbst gehackt werden sollen, brauchen nicht immer gedeckt zu werden. Selbstverständlich spielt das Wetter beim Abtrocknen eine zentrale, aber unberechenbare Rolle.

Und was geschieht mit dem gebrauchten Papier? «Bisher hacken wir es einfach mitsamt dem Holz. Es darf problemlos verbrannt werden. Vor allem bei kleineren Heizungen muss man allerdings auf eine vernünftige Durchmischung mit den Schnitzeln achten, d.h. nicht alles Papier in die gleiche Ecke blasen! Die Fasern aus

dem Papier könnten sonst die Zufuhrorgane der Heizung verstopfen.»

Vielleicht liesse sich das Papier aber auch ein zweites mal verwenden. Etwa um Scheiterhaufen bei den Stückholzabnehmern abzudecken, oder fürs Abdecken von Meterspalten und Hackholzhaufen. Oder liessen sich damit sogar Rundholzpolter gegen Käfer schützen? Oder provisorische Unterstände – z.B. für einen Banntag – erstellen? «Wer weiss. Falls das Papier mehr Verbreitung findet, tauchen da sicher noch neue Ideen auf», meint Roger Zimmermann.

Weitere Infos
www.haas-holz.ch