

# Käferholz wirtschaftlich vermarkten

*Als Blochholz verkaufen oder besser Hackgut erzeugen?  
Aufgrund der aktuellen Holzpreise stellen sich viele Waldbesitzer die Frage, wie sie ihr Käferholz am Markt am besten platzieren.*

Von Siegfried SPERRER



Verblautes Holz in entsprechender Dimension kann meist als Sägerundholz besser vermarktet werden als aus Energieholz.

Meist sind für eine derartige Entscheidung der Preis oder betriebliche Gewohnheiten, die sich nicht immer so einfach ändern lassen, maßgeblich. Aber weitere Kriterien wie ein geringerer Aufarbeitungsaufwand, zusätzliche Weiterverarbeitung, zusätzlicher Transport, Mindestmengenanfall, Arbeitsfertigstellung, Marktabsatzmöglichkeit, Lieferverpflichtung oder Borkenkäferausflug sollte man nicht übersehen.

Es ist nicht einfach, Marktpreise miteinander zu vergleichen. Neben den unterschiedlichen Mengenbezeichnungen wie Festmeter, Raum-

Tab. 1: Umrechnungstabelle verschiedener Maßeinheiten

	AMM	FMO	FMM	SRM (o.R.)	SRM (m.R.)
AMM	1	2,11	2,4	5,28	5,99
FMO	0,47	1	1,14	2,5	2,84
FMM	0,42	0,88	1	2,2	2,5
SRM (o.R.)	0,19	0,4	0,45	1	1,14
SRM (m.R.)	0,17	0,35	0,4	0,88	1

Zu Tabelle 1: Rinde wird gemäß Industrieholzvereinbarung mit 12 % angenommen; SRM für feines Hackgut berechnet. Die Werte sind gemäß der ÖHU (Österreichische Holzhandelsunion) und der ÖNORM M 7132 oder auf deren Basis errechnet.

meter, Atrotonne oder Schüttraummeter werden die Preise mit oder ohne Rinde bzw. gehackt oder ungehackt angegeben. Es macht auch einen Unterschied ob die Preise frei Werk oder frei Waldstraße bezahlt werden. Grundsätzlich verstehen sich die Preise als Nettopreise, also ohne Umsatzsteuer. Um sie vergleichbar zu machen, geben Umrechnungstabellen eine Hilfe (Tabelle 1). Die aktuellen Sägerundholzpreise (Preise für Blochholz) sind regional unterschiedlich. In der derzeitigen Marktsituation wird Käferholz meist mit CX bzw. Braunbloch-Preisen bezahlt. Im Holzmarktbericht der Landwirtschaftskammer Österreich vom April 2020 wurde das in Tabelle 2 ersichtliche Preisbild veröffentlicht, welches für die Vergleichbarkeit erweitert wurde.

### Aufwand kalkulieren

Bei der Erzeugung von Sägerundholz sind Qualitätsstandards einzuhalten. Es ist ordentlich zu entasten, die Bloche müssen auf vorgegebene Längen ausgeformt werden, die Schnitte sind rissfrei auszuführen, das Holz sollte nach der Rückung stirnseitig nicht verschmutzt sein und die Sortimenten abnehmergetrennt ge-

lagert werden. Im Gegensatz dazu steht eine weniger anspruchsvolle und meist rationellere Holzernte bei der Hackguterzeugung. Dadurch reduzieren sich auch die Holzerntekosten. Um wie viel Euro je Festmeter sich diese verringern, ist stark situationsabhängig. Gerechnet werden kann hier mit 2 bis 8 Euro/FMO.

Die Arbeit mit dem Sägerundholz ist mit der Lagerung am LKW-befahrten Lagerplatz oder der Forststraße für den Waldbesitzer erledigt. Bei der Erzeugung von Hackgut erfolgen weitere Bearbeitungsschritte. Das Hackmaterial wird zu zentralen betrieblichen Hackmaterial-Lagerplätzen gebracht, die im Nahbereich der Hofstätte oder an einem anderen trocknungsgünstigen Platz liegen. Die Käferprävention spielt dabei oftmals eine wichtige Rolle. Wird Hackmaterial vom Fällungsort zum Lagerplatz mit dem Krananhänger/Forwarder gerückt, so stellt der längere Transportweg keine wesentlichen Mehrkosten dar. Eventuell fallen Kosten von 1 bis 2 Euro/FMM an. Bei der Rückung des Holzes aus dem Schlagort mit Seilwinde oder Rückezange und einem separaten Transport mit Krananhänger o.Ä. zum zentralen Lagerplatz ist hingegen mit Kosten von 3 bis 7 Euro/FMM zu rechnen. Das Hacken des

Tab. 2: Preise für Blochholz, Industrieholz und Energieholz in den Bundesländern

Region	Blochholz Fi/Ta, frei Waldstraße			Industrieholz frei Waldstraße				Energieholz						
	2a	1b	CX, Braunbloche	frei Waldstraße		frei Werk				frei Waldstraße				
				Fi/Ta Faserholz	Fi/Ta Schleifholz	gehackt, W30		nicht gehackt						
€/FMO	€/FMO	€/FMO	€/FMO	€/AMM	€/FMO	€/AMM	€/SRM	€/AMM	€/FMO	€/FMM	€/SRM	€/FMO	€/FMM	
NÖ	60-70	30-40	35-40	24-27 <sup>1</sup>	50-56	36-38 <sup>1</sup>	75-80	12-13 <sup>2</sup>	70-75	33-36 <sup>2</sup>	29-31 <sup>2</sup>	6-7 <sup>4</sup>	18-21 <sup>4</sup>	14-16 <sup>4</sup>
OÖ	64-66	40-47	35-38	28-28 <sup>1</sup>	58-58			13-14 <sup>2</sup>	75-83	36-39 <sup>2</sup>	31-35 <sup>2</sup>	7-8 <sup>4</sup>	21-25 <sup>4</sup>	16-20 <sup>4</sup>
Stmk	80-85	64-70	46-54	28-32	59-68 <sup>1</sup>	40-42		12-14 <sup>2</sup>	72-84	34-40 <sup>2</sup>	30-35 <sup>2</sup>	6-8 <sup>4</sup>	19-25 <sup>4</sup>	15-20 <sup>4</sup>
K	74-83	60-68	45-54	25-31	53-65 <sup>1</sup>	41-46		22-25	132-150 <sup>2</sup>	63-71 <sup>2</sup>	55-63 <sup>2</sup>	16-19 <sup>4</sup>	48-56 <sup>4</sup>	40-48 <sup>4</sup>
S	70-80	48-55	40-45	21-24 <sup>1</sup>	45-50	33-36 <sup>1</sup>	70-75	8-14 <sup>3</sup>	48-84 <sup>2</sup>	23-40 <sup>2</sup>	20-35 <sup>2</sup>	3-9 <sup>4</sup>	11-28 <sup>4</sup>	5-20 <sup>4</sup>
T	70-80		48-53											
V	55-65		30	23-28	49-59 <sup>1</sup>			26-30	156-180 <sup>2</sup>	73-85 <sup>2</sup>	65-75 <sup>2</sup>	20-24 <sup>4</sup>	58-70 <sup>4</sup>	50-60 <sup>4</sup>

Quelle: Holzmarktbericht April 2020, LK Österreich  
<sup>1</sup> umgerechnete Industrieholzpreise; <sup>2</sup> umgerechnete Energieholzpreise; <sup>3</sup> Weichholz; <sup>4</sup> frei Werk-Preise gehackt wurden auf frei Waldstraße ungehackt umgerechnet (6 Euro/Srm bzw. 15 Euro/fm für Hacken und Transport); Für das Energieholz frei Werk sind keine Trocknungskosten berücksichtigt. CX, Braunbloch-Preise beziehen sich auf 2a+, also Bloche über 20 cm Mittendurchmesser o.R..

Ablesebeispiel zu Tabelle 2:

Region	Blochholz Fi/Ta, frei Waldstraße			Industrieholz frei Waldstraße				Energieholz						
	2a	1b	CX, Braunbloche	frei Waldstraße		frei Werk				frei Waldstraße				
				Fi/Ta Faserholz	Fi/Ta Schleifholz	gehackt, W30		nicht gehackt						
€/FMO	€/FMO	€/FMO	€/FMO	€/AMM	€/FMO	€/AMM	€/SRM	€/AMM	€/FMO	€/FMM	€/SRM	€/FMO	€/FMM	
NÖ	60-70	30-40	35-40	24-27 <sup>1</sup>	50-56	36-38 <sup>1</sup>	75-80	12-13 <sup>1</sup>	70-75	33-36 <sup>1</sup>	29-31 <sup>1</sup>	6-7 <sup>3</sup>	18-21 <sup>3</sup>	14-16 <sup>3</sup>

4

5

1

3

2

Text zu Ablesebeispiel zu Tabelle 2:

Ausgehend von einem Hackgutpreis von 75 Euro/AMM (frei Werk, gehackt) **1** hat dieses Holz ungehackt an der Waldstraße liegend einen Wert von 16 Euro/FMM **2** bzw. 21 Euro/FMO **3**. Dem gegenüber steht ein Verkaufspreis für Sägerundholz als Käferholz von 40 Euro/FMO **4** bzw. bei Verkauf als Industrie-Faserholz von 27 Euro/FMO.

Bei Industrieholz und Energieholz müssten richtigerweise die Preise des Holzes in Rinde betrachtet werden, da diese auch großteils mitberechnet und mitbezahlt wird. Beim Sägerundholz (Blochholz) wird die Rinde zwar mitgeliefert, aber nicht bezahlt. Dementsprechend handelt es sich bei Hackgut um eine größere verrechnete Holzmenge, da die Rinde nicht wie beim Sägerundholz abgezogen, sondern mitverrechnet wird.



Ob Faserholz an die Industrie geliefert wird oder gehackt und als Energieholz verkauft wird, hängt vom Preis und der Marktsituation ab.

Holzes mit einem Großhacker kann mit 2 bis 5 Euro/Srm (5 bis 12,5 Euro/FMM) kalkuliert werden. Für den Transport zum Heizwerk fallen Kosten von 2 bis 5 Euro/Srm (5 bis 12,5 Euro/FMM) an. Dabei spielen Transportdistanzen und Anhängerkubatur eine entscheidende Rolle.

### Absatz und Borkenkäfer

Für die Entscheidungsfindung spielt auch die Absatzmöglichkeit eine Rolle. So sind Kleinmengen unter der Menge eines Motorwagens (ca. 12 bis 15 FMO) schwerer zu vermarkten, insbesondere in angespannten Marktsituationen. Manche Waldbesitzer liefern einzelne Käferbäume bewusst nicht mit gesunden Bäumen auf einer Ladung, damit es zu keinen zweifelhaften Entscheidungen bei der Übernahme im Werk kommt. Bei Holzdimensionen unter 20 cm ist in Käfer-Krisenzeiten zudem die Nachfrage meist gering. Das schlägt sich deutlich in den Preisen nieder, was in den Verkaufsgesprächen von Holzeinkäufern hoffentlich auch so kommuniziert wird. Bei zugesagten Hackgut-Liefermengen an bestimmte Abnehmer kann die Notwendigkeit bestehen, das Käferholz zu verhacken, um die entsprechenden Lieferverträge erfüllen zu können. Ob es günstiger ist die Lieferverpflichtung über Er-

### Verrechnung nach Atro-Tonne

Die verwendeten Umrechnungswerte stellen Werte aus den ÖHU (Österreichischen Holzhandelsusancen) oder der ÖNORM M 7132 dar. Vor allem der Atro-Umrechnungswert auf Festmeter ist ein aus Untersuchungen und Verhandlungen ermittelter Wert und gilt für beide Seiten (Holzproduzenten und Holzabnehmer) als vereinbarter Wert. Der Wert von 475 kg/FMO und der daraus errechnete Umrechnungsfaktor von 2,11 gilt als Mittelwert für die Holzarten Fichte und Tanne. Durch die unterschiedlichsten Wuchsverhältnisse (schnell oder langsam wüchsig) kann das Holz aber leichter oder schwerer sein. Bei der Umrechnung wird auf diese Tatsache allerdings nicht Rücksicht genommen. Dadurch kommt es zu unterschiedlichen Ergebnissen. So hat ein Festmeter langsam gewachsenes Holz ein höheres Atro-Gewicht als schnell gewachsenes Holz. Dabei kann es zu Abweichungen von 20 % und mehr kommen.

Für den Waldbesitzer heißt dies, dass langsam gewachsenes Holz bei der Atro-Vermessung ein höheres Ergebnis ergibt als bei reiner Festmeter- oder Raummetervermessung – und natürlich auch umgekehrt. Für die Weiterverarbeiter, egal ob Faserindustrie oder Heizwerke, ist die Holzmasse, also das Gewicht entscheidend, und nicht die Kubatur. Deshalb wurde und wird zunehmend auf Atro-Verrechnung umgestellt. Für den Waldbesitzer ist allerdings das sinnliche Erfassen der Menge, das Vergleichen und das Kontrollieren der Verrechnungsergebnisse bei der Atro-Verrechnung ungleich schwieriger.

Tab. 3: Berechnungsbeispiel Sägerundholz oder Hackgut

Sägerundholz	FMO	Hackgut	SRM m.R.	FMM	FMO	AMM
Preis Käferholz frei Waldstraße	48 Euro/ FMO	Preis Hackgut frei Werk	14 Euro/SRM			83,- €/AMM
		Aufarbeitungsersparnis	+ 1,6 Euro	+ 4 Euro		
		Transport zum Zentrallager	- 0,8 Euro	- 2 Euro		
		Hacken	- 3 Euro			
		Transport zum Heizwerk	- 3 Euro			
		Holz wert frei Waldstraße	8,8 Euro/SRM	22 Euro/FMM	<b>25,0 €/FMO</b>	52,8 €/AMM





Intensive Trockenrisse stellen meist den Grund dafür dar, dass Bloche bei der Übernahme am Sägewerk als Faserholz klassifiziert werden. Der Erlös als Energieholz wäre in diesem Fall höher.

satzkäufe zu decken, ist zu kalkulieren. Nicht zu vergessen ist die Borkenkäfersituation an sich. Befallenes Holz, in dem sich noch der Käfer befindet, muss möglichst rasch aus dem Wald gebracht werden. Es kann „billiger“ sein, einzelne befallene Bäume zu verhacken, als ein großes Käferloch zu erzeugen (indem man mit der Holzabfuhr zu lange wartet).

Bei der Entscheidung, ob Käferholz zu Hackgut gemacht wird, kann eine Menge Geld verloren gehen. Daher sollte diese Entscheidung niemals emotional getroffen werden. Wichtig ist, die Fakten richtig einzuordnen und abzuwiegen welche Argumente über die finanzielle Betrachtung hinaus wichtig sind. Aus dem Berechnungsbeispiel in Tabelle 3 ist gut ersichtlich, dass sich bei einem Hackgutpreis frei Werk von 14 Euro/SRM ein Holzwert frei Waldstraße von 25 Euro/FMO ergibt. Wird für Käferholz ein Preis von 48 Euro/FMO bezahlt, so ergibt sich eine Differenz von plus 23 Euro/FMO gegenüber dem Hackguterlös.

### Tipps zur richtigen Ausformung

- Käferholz ab 2a wird grundsätzlich Blochholz
- Käferholz 1a wird Hackgut
- Käferholz 1b wird meist Hackgut (Preis Käferholz in 1b erfragen)
- Käferholz als 3 m Blochholz hat teilweise einen niedrigeren Preis (Preis erfragen)
- Käferholz mit Befall von Bockkäfer oder Holzwespe (Einbohrlöcher 4–5 mm) wird Hackgut
- Älteres Käferholz mit starken Trockenrissen wird meist Hackgut
- Sobald Zweifel bestehen, ob das Bloch noch CX ist (sägefähig), kommt es zum Hackgut. Faserholz wird am Sägewerk sehr niedrig bepreist (3–14 Euro/FMO)



Käferholz zu lagern bis es sehr trocken ist sollte nur erfolgen wenn kein Käfer oder keine Brut sich in der Rinde befinden.

Alle Fotos: Sperrer

### Wichtige Begriffe

**AMM** – Atro-Tonne, **Mit Rinde** geliefert, **Mit Rinde** gemessen und verrechnet

**FMO** – Festmeter, **Mit Rinde** geliefert, **Ohne Rinde** gemessen und verrechnet

**FMM** – Festmeter, **Mit Rinde** geliefert, **Mit Rinde** gemessen und verrechnet

**SRM o.R.** – SchüttRaumMeter **ohne Rinde** verrechnet

**SRM m.R.** – SchüttRaumMeter **mit Rinde** verrechnet

**Atro-Tonne** (atro-t) ist ...die Maßeinheit für eine Tonne absolut trockenes Holz (atro), d. h. 0 % Wassergehalt

**Schüttraummeter** ist ...ein Kubikmeter geschüttetes Material

**Atro-Gewicht** ist ...das Gewicht für einen Kubikmeter Holz (kann auf Festmeter, Raummeter, Schüttraummeter mit oder ohne Rinde bezogen sein)

*Siegfried Sperrer ist Trainer an der Forstlichen Ausbildungsstätte Traunkirchen am Waldcampus Österreich.*