



Waldbauernvereinigung Coburger Land e.V.
Jahreshauptversammlung 2016



Kurzvortrag:

Effiziente Nutzung von Brennholz

Ralf Keller

Stellvertretender Geschäftsführer
der WBV Coburger Land e.V.

Effizienz (Natur – Mensch)

- **Sparsamkeit**

*Optimaler Einsatz von
gegebenen Ressourcen.*

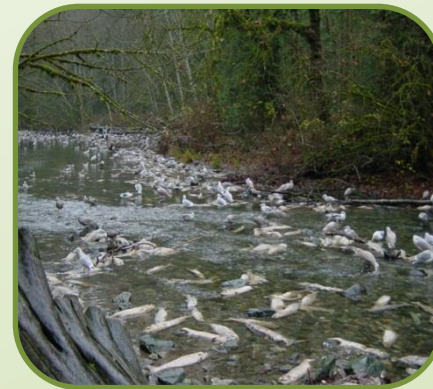
(Kein feuchtes Holz!)



- **Verschwendung**

*Die Natur verwertet alles.
Verschwendung gibt es nicht!*

(Keine schlechte Lagerung!)



Lagerung von Scheitholz

Gute Lagerung

- *Gespalten*
- *Sonnenexponiert*
- *Durchlüftet*
- *Kein Bodenkontakt*
- *Geeignete Abdeckung*
- *Lagerdauer beachten*
- *Selbst bei guter Lagerung 3% Brennwertverlust*



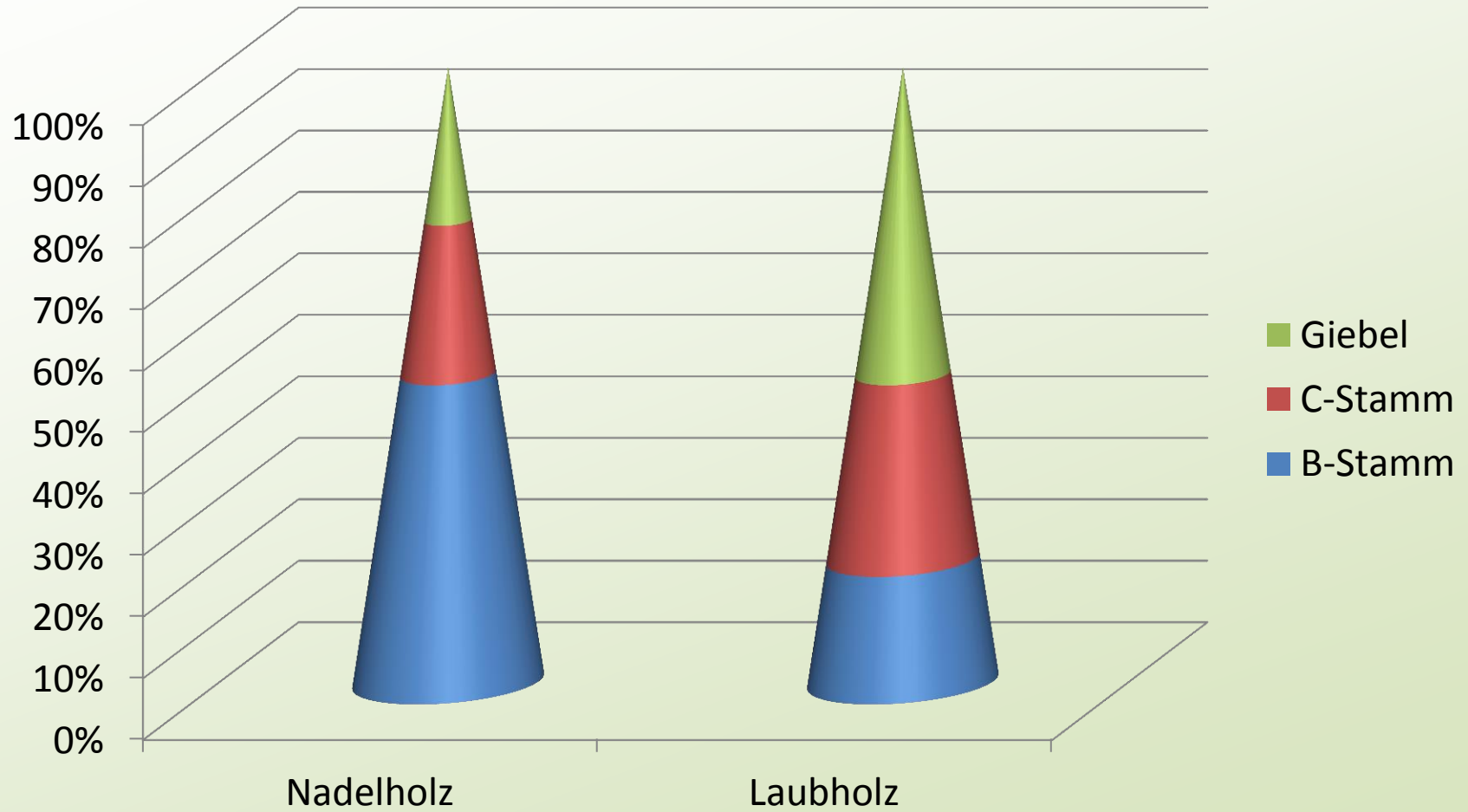
Lagerung von Scheitholz

Schlechte Lagerung

- *Ohne Abdeckung*
(Holzersetzung)
- *Zu lange Lagerdauer*
(Brennwertverlust)
- *Geschlossene Räume*
(Schimmel)



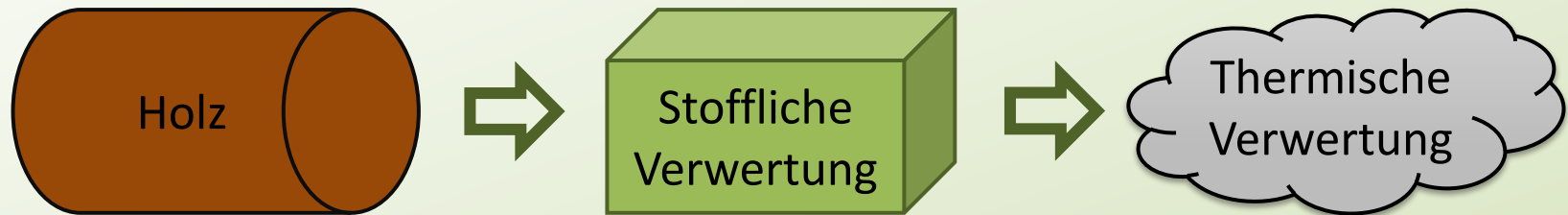
Holzanfall Nadel- und Laubholz



Kaskadennutzung

Holznutzung in der richtigen Reihenfolge

- *Nutzung von Rohstoffen über mehrere Stufen*
- *Von der hochwertigen stofflichen Verwertung*
- *Zur endgültigen thermischen Verwertung*



Nichtbeachtung der Kaskadennutzung bedeutet:

Sie verbrennen wertvollen Rohstoff!

Brennholzanfall bei Maßnahmen

Beispiel Nadelholz

- *Jungbestandspflege: bis 100% Brennholz*
- *Jungdurchforstung: bis 60% Brennholz*
- *Altdurchforstung: unter 40% Brennholz*
- *Endnutzung: unter 25% Brennholz*

Beachten Sie:

**Diese Maßnahmen fördern die
Qualität und den Wert Ihres Waldes!**

Brennholzanfall im Pflegebestand

Vorteile der Selbstwerbung über die WBV

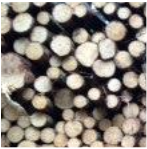




- *Keine Ausrüstung*
- *Keine Zeit und Lust*
- *Erntekostenfreier Erlös: 8 bis 12 €/rm*

Aufgabe der WBV: *Vermittlung von Interessenten*

Beachten Sie:

Selbstwerbung ist besser als keine Bestandespflege!

Maße und Umrechnungszahlen

Energieträger	Verkaufsmaß	Vergleichsberechnung		
	Ster (Raummeter) (rm)	1fm entspricht	1,4 rm Brennholz (ungespalten)	1 Ster (1 rm) (ungespalten) > 0,7 fm
	Ster (Raummeter) (rm)	1fm entspricht	1,6 rm Brennholz (gespalten)	1 Ster (1 rm) (gespalten) > 0,6 fm
	Schütt- Raummeter (srm)	1fm entspricht	2,1 srm Brennholz (Scheitlänge 33 cm)	1 Schütt- Raummeter (1 srm SH) > 0,5 fm
	Schütt- Raummeter (srm)	1fm entspricht	2,5 rm Hackschnitzel	1 Schütt- Raummeter (1 srm HS) > 0,4 fm
	Tonnen (t)			

Heizwert nach Wassergehalt

Wassergehalt in %		0	15	20	30	50
Einheit		Heizwert in kWh				
 <p>Fichte Dichte 379 kg TM/fm</p>	kg	5,20	4,32	4,02	3,44	2,26
	fm	1970	1930	1900	1860	1710
	rm	1380	1350	1330	1300	1200
 <p>Buche Dichte 558 kg TM/fm</p>	kg	5,00	4,15	3,86	3,30	2,16
	fm	2790	2720	2700	2630	2410
	rm	1950	1910	1890	1840	1690

Emissionen

Seit 01.01.2015 gelten verschärfte Grenzwerte

- Bestehende Kaminöfen, die den verschärften Anforderungen entsprechen, können zeitlich unbegrenzt genutzt werden.
- Folgende Übergangsfristen sind zu beachten:

Datum auf dem Typenschild	Zeitpunkt der Nachrüstung/ Außerbetriebnahme
<i>bis 21.12.1974 oder nicht feststellbar</i>	<i>seit 31.12.2014</i>
<i>01.01.1975 bis 31.12.1984</i>	<i>31.12.2017</i>
<i>01.01.1985 bis 31.12.1994</i>	<i>31.12.2020</i>
<i>01.01.1995 bis 22.03.2010</i>	<i>31.12.2024</i>