



**Leitfaden für den Einkauf von Heimischem Holz**



# Leitfaden für den Einkauf von Heimischem Holz



|  |    |
|--|----|
| Heimisches Holz - Förderung der Schutzwald-<br>bewirtschaftung und Regionale Wertschöpfung | 1  |
| Baumarten aus der Region   | 3  |
| Zeitlicher Ablauf  |    |
| von der Holzschlägerung zum Rohbau   | 4  |
| Winterschlägerung/Mondphasenholz   | 5  |
| Was sollte der Bauherr im Bereich<br>Forst/Schlägerung unbedingt beachten!                 | 5  |
| Was sollte der Bauherr im Bereich Sägerei wissen!  | 6  |
| Was sollte der Bauherr im Bereich<br>Zimmerei unbedingt wissen!                            | 7  |
| Interessante und Empfehlenswerte Webseiten   | 7  |
| <b>Anhang</b>  |    |
| Forstbetriebe die Bauholz ausformen  | 8  |
| Liste der Mondholzlieferanten  | 9  |
| Holzzakkordanten gewerblich und Maschinenring  | 12 |
| Sägereien mit Bauholzeinschnitt  | 13 |
| Liste mit Vorarlberger Zimmereien  | 14 |
| Sortierung von Bauschnittholz  | 15 |
| Beispiel: Gemeindezentrum Ludesch  | 16 |

**Autor:**

Gebhard Bertsch  
Ökoberatung Ludesch

**Herausgabe:**

Dezember 2006

**Herausgeber:**

**WV**  
waldverband  
vorarlberg

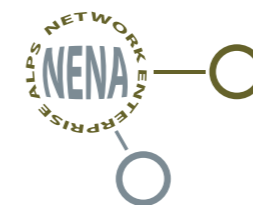
Montfortstr. 9  
A-6900 Bregenz,

Phone: 05574/400-460  
Email: forst@lk-vbg.at

**Entwicklungsverein Natur- und Kulturerbe**

Official Address:  
Montafonerstraße 21  
6780 Schruns AUSTRIA  
Web: <http://www.leader-vlbg.at>  
Phone: +43 5556 72132

Project Management Address:  
Hof 4  
6861 Alberschwende AUSTRIA  
Email: [nen.a.office@telesis.at](mailto:nen.a.office@telesis.at)  
Web: <http://nen.a-network.net>  
Phone: +43 5579 7171



This project has received European Regional Development  
Funding through the INTERREG IIIB Community Initiative

# Heimisches Holz - Förderung der Schutzwaldbewirtschaftung und Regionale Wertschöpfung

*Die Verwendung von regionalem Holz ist in den letzten Jahren zurückgegangen. Dieser negativen Entwicklung möchten wir mit dem vorliegenden Leitfaden entgegenwirken. Er soll Ihnen erleichtern, gezielt heimisches Holz für Ihre Bauvorhaben einzusetzen.*



## Vorarlberger Wald: Schutzwirkung und regionale Wertschöpfung

Etwas mehr als ein Drittel der Vorarlberger Landesfläche ist mit Wald bedeckt. Die Wirkungen des Waldes sind in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung (Erholungs-, Wohlfahrts-, Nutz- und Schutzfunktion). Insbesondere die Schutzfunktion ist für das Gebirgsland Vorarlberg von besonderer Bedeutung. Zwei Drittel des Landes wären ohne die Schutzfunktion des Waldes nicht oder nur mit großen Einschränkungen besiedelbar. Durch eine Verbesserung der Absatzmöglichkeiten des Holzes aus unseren Wäldern zu entsprechenden Preisen wird die Waldbewirtschaftung in Vorarlberg unterstützt. Bewirtschaftete Wälder bieten einen wesentlich besseren Schutzerfüllungsgrad als unbewirtschaftete.

### Wir profitieren alle vom Wald

- Der Wald verbessert Klima und Luft; er bindet Kohlenstoff und wirkt ausgleichend; er filtert Abgase und Stäube.
- Er erfüllt eine wichtige Funktion als Wasserspeicher und -filter.
- Er schützt vor Erosion und Verkarstung.
- Er bietet vielen Pflanzen und Tieren einen Lebensraum
- Er gibt den Menschen Arbeit und Raum zur Erholung.

## Wertschöpfung und geringere Umweltbelastung

Durch den Einsatz und die Verarbeitung von regionalem Holz erhöht sich die Wertschöpfung im Lande. Arbeitsplätze werden geschaffen bzw. gesichert und die Ausgaben für den Rohstoff verbleiben in der Region. Außerdem haben wir mit der Verwendung von heimischem Holz kurze Transportwege, da der Export von unverarbeitetem Holz zu weit entfernten Sägereien und der Import von Bauholz überflüssig werden. Damit verbunden ist eine geringere Verkehrs- und Umweltbelastung. Bei der Bestellung von Holz direkt beim Waldbesitzer lässt sich der Transportweg bis zu seiner Herkunft im Wald für den Kunden eindeutig nachvollziehen. Dadurch ist eine garantierte Herkunft gewährleistet und der Kunde hat die Möglichkeit in Zusammenarbeit mit den Erzeugern sein Holz vor Ort selbst auszuwählen.

Der Vorteil der geringeren Umweltbelastung ist weitgehend auch bei einer Bestellung beim regionalen Säger gegeben.



Heizwerk in Lech

## Allgemeine Vorteile Holzverwendung

Im Folgenden sind schlagwortartig einige Vorteile des Baustoffes Holz angeführt:

- Holzverwendung ist aktiver Klimaschutz (CO<sub>2</sub>-Kreislauf/CO<sub>2</sub>-Speicherung)
- Nachhaltiger und ökologischer Baustoff (Produktion und Verarbeitung)
- Wieder verwertbarer Werkstoff
- Hohe Festigkeit bezogen auf sein Eigengewicht
- Natürliche Dauerhaftigkeit (Historische Bauten)
- Gute Verbindung mit anderen Werkstoffen
- Geringe Wärmeleitfähigkeit, gute Wärmedämmung
- Hohe Flexibilität in der Architektur
- Ausgezeichnete wohnbiologische Eigenschaften (warme Oberfläche, Behaglichkeit)
- Seine natürliche Schönheit - Ästhetik - Atmosphäre
- Kurze Bauzeit (Vorfertigung, keine langen Trocknungszeiten)

## Heimisches Vollholz oder verleimte Holzprodukte?

Für den Holzbau eignet sich Vollholz aus einem normalen Sägeschnitt. Die meisten statischen Anforderungen lassen sich konstruktiv mit Vollholz lösen. Vollholz ist am Holzmarkt in Vorarlberg in ausreichender Menge verfügbar. Eine direkte Bestellung ist bei einigen Waldbesitzern mittels Bauholzliste möglich (siehe Anhang). Grö-



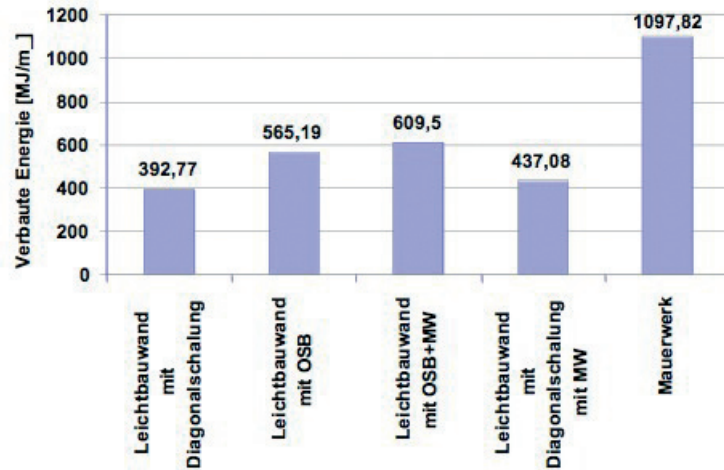
*Einsatz von heimischem Vollholz und eine Holzdiagonalschalung mit sägerauen Brettern statt OSB Platten.*

ßere Mengen an Bauholz werden als Konstruktionsvollholz (KVH) importiert. Bei KVH findet eine Keilverzinkung mittels Klebstoffen in der Länge statt (Hauptlänge 13 m). Beim Holzverarbeiter sind diese KVH-Hölzer teilweise wegen der einfachen Manipulierbarkeit beliebt. Eine statische Notwendigkeit dazu gibt es nicht.

Brettschichtholz erreichen wesentlich höhere Tragfähigkeiten und werden insbesondere im Ingeni-

eurholzbau bei besonderen statischen Anforderungen verwendet. Bei Brettschichtholz werden 30 bis 40mm dicke Holzlamellen längs und flächig verleimt. Es sind größere Querschnitte möglich als beim Vollholz. Weiters ist die Herstellung gebogener Träger möglich. Der Kubikmeterpreis für Brettschichtholz liegt allerdings weit über dem Preis des Vollholzes. Außerdem ist die Entsorgung problematisch, da verleimte Hölzer speziell entsorgt werden müssen. OSB Platten sind Platten aus verleimten langen Spänen. Sie werden

im Holzbau wie das KVH-Holz aufgrund der einfachen Manipulierbarkeit und Arbeitsabwicklung hauptsächlich zur Beplankung von Holzständern eingesetzt. Für diesen Einsatzbereich eignet sich auch die traditionelle Diagonalschalung, die mit Holz aus der regionalen Wertschöpfung erstellt wird. Als Vorteile sind neben der Leimfreiheit auch die besser Speicherwirkung aufgrund der höheren Masse und der geringere Energieverbrauch für die Erstellung zu nennen (siehe Abbildung).



*Abbildung 1: Vergleich des Energieverbrauchs zur Herstellung von Bauteilen.*

Der Vorarlberger Wald zeigt einen sehr naturnahen Aufbau. Aufgrund der Gebirgslage, zwei Drittel des Waldes liegen über 1.000 m Seehöhe, dominiert standortsbedingt die Baumart Fichte den Vorarlberger Wald (Flächenanteil 50%). Daneben hat die Weißtanne mit einem Anteil von 12% einen im Vergleich zu Österreich sehr hohen Anteil (in Österreich nur 2%). Die Buche ist mit 10% die dritthäufigste Baumart. Geringere Anteile haben die Edelhölzer Ahorn, Esche und Ulme. Die Kiefer, die Zirbe und die Lärche kommen nur vereinzelt vor.

Im Folgenden wollen wir kurz die für die regionale Holzverwendung wichtigsten zwei Baumarten beschreiben. Die Laubhölzer Buche, Bergahorn und Esche sind auch in der regionalen Holzketten verfügbar, nehmen aber wesentlich geringere Mengenanteile ein. Zur Beschreibung dieser Baumarten verweisen wir auf die entsprechende Fachliteratur.

### Fichte

Die Fichte ist aufgrund der Gebirgslage die vorherrschende Baumart in unseren Waldgesellschaften. Die bei uns auch als „Rottanne“ bezeichnete Baumart hat insgesamt sehr ausgewogene Standortansprüche. Problematisch ist ihre Anfälligkeit gegenüber Borkenkäferkalamitäten. Die ausgebildete Flachwurzel erhöht die Windwurfanfälligkeit. Aufgrund der Häufigkeit und der universellen Verwendung des Holzes wird die Fichte auch als „Brotbaum“ der Forstwirtschaft bezeichnet.

#### Verwendung des Holzes

Das gleichmäßig hellfarbige Holz der Fichte ist von gelblichweißer Färbung. Unter Einfluss des Lichtes dunkelt es deutlich nach und nimmt einen gelblich-braunen Alterston an.

Fichte besitzt gute Festigkeits- und Elastizitätseigenschaften, worauf sich ihre hervorragende Eignung

als Bau- und Konstruktionsholz begründet.

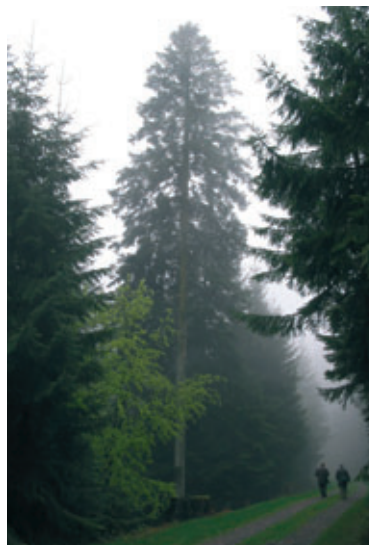


Fichte

Fichtenholz hat eine große Bedeutung als Bauholz. Im Wohnungsbau wird Fichtenholz äußerst vielseitig im Innenausbau und im Außenbereich eingesetzt.

### Weißtanne

Die Weißtanne ist in unseren Wäldern im Süddeutschen Raum, in Vorarlberg und in der Ostschweiz mit einem vergleichsweise sehr hohen Anteil verbreitet.



Weißtanne

Weißtanne und Fichte werden oft verwechselt. Ein stets sicheres Unterscheidungsmerkmal für Tannen sind die auf den Zweigen nach oben stehenden Zapfen. Bei allen anderen Nadelbäumen hängen sie nach unten. Typisch für die Weißtanne sind auch die beiden länglichen Wachsstreifen auf der Nadelunterseite.

Der Weißtanne kommt neben der Buche in naturnahen Mischwäldern eine ökologische Schlüsselrolle zu. Weißtannen garantieren stabile, ökologisch wertvolle Wälder. Im Vergleich zu anderen Baumarten ist sie wesentlich stabiler gegen Sturmschäden. Die hohe Schattenverträglichkeit in der Jugend macht sie zur charakteristischen Baumart des naturnahen und kleinstrukturierten Plenterwaldes.

#### Verwendung des Holzes

Die Holzeigenschaften sind jenen der Fichte sehr ähnlich, unterscheiden sich aber in einigen Punkten erheblich:

*Das Holz der Weißtanne ist absolut harzfrei. Damit ergibt sich eine besondere Eignung im Möbel und Innenausbau, bzw. dort wo Oberflächenbehandlung notwendig oder gewünscht sind.*

Hervorzuheben ist auch ihr zeitloses, edles und modernes Erscheinungsbild. Die matte helle Farbe in Kombination mit der einzigartigen Struktur ihres Holzes ergibt eine eigene unvergleichliche Holzatmosphäre, auch in Kombination mit dunklen Hölzern oder anderen Baustoffen.

Heute wird die Weißtanne vermehrt in der Außenschalung verwendet. Ein Bereich, in dem sie so zu sagen wieder entdeckt wurde. Nach alten „Bauernverfahren“ zeigt sich die Tanne hier dauerhaft und wetterbeständig. Deshalb zielt sie oft speziell die Fassaden der Wetterseite alter Bauernhäuser.

Für Konstruktionsbereich ist das Weißtannenholz gleich einsetzbar wie das Fichtenholz.

Weiter Informationen zur Weißtannenverwendung erhalten sie in der Weißtannenbroschüre der Landwirtschaftskammer Vorarlberg bzw. auch auf der Homepage [www.weisstanne.info](http://www.weisstanne.info). Beispiele für Anwendungen erhalten Sie in der Tannenland-Broschüre mit Routenbeschreibungen zu Weißtannebeispielen in Vorarlberg. Eine Audioguide der als mp3-Download oder über Handy verfügbar ist steht zusätzlich als Informationsquelle zur Verfügung (<http://t-guide.weisstanne.at>, 05574/90400 420)

Hauptsächlich wird regionales Holz aus dem Vorarlberger Wald im Bauholzbereich verwendet. Die gezielte Verwendung von he-

### Allgemeine Holzverwendung

Auflistung Holzverwendungsmöglichkeiten mit Holz aus dem Vorarlberger Wald

|  |   |
|--|---|
| ■ Bauholz  | Fichte, Tanne                                     |
| ■ Außenschalung/Schindeln                          | Tanne, (Fichte)                                   |
| ■ Vollholzsyste me Decken Wände (Brettstapeldecke) | Fichte, Tanne                                     |
| ■ Fenster  | Fichte, Tanne, Eiche                              |
| ■ Innenausbau                                      | Tanne, (Fichte), Eiche, Buche, Ahorn, Esche, Ulme |
| ■ Holzböden (Riemenboden)                          | Tanne, (Fichte), Esche                            |

mischem Holz vom Vorarlberger Waldbesitzer kann auch bei Außenschalungen und bei den neuen Vollholzsyste men, die heute wieder vermehrt angewendet werden, eingesetzt werden. Der Aufwand aus eigenem Holz oder aus einer bestellten Bauholzpartie Fensterkan-

telholz zu erzeugen, ist möglich, aber aufwendig. Für den häufig gewünschten Anwendungsbereich von Weißtannenriemenböden sind genau Ausformungsanweisungen zu berücksichtigen (siehe Kapitel weiter unten).

## 3

## Zeitlicher Ablauf Von der Holzschlägerung zum Rohbau

Um während des Bauens Verzögerungen zu vermeiden sollte man sich schon früh genug mit dem Thema Holz auseinandersetzen. Wichtig ist, dass der Architekt bei der Bauplanung berücksichtigt, ob das Gebäude ein Holzbau wird. Wenn jemand Holz aus dem ei-

genen Wald verwendet oder Holz von der Agrargemeinschaft (Forstbetriebe) beziehen möchte, sollte er sich frühzeitig darum kümmern. Erfahrungsgemäß braucht das eine Vorlaufzeit von ungefähr 17 bis 22 Wochen (ohne Architekturplanungszeit).

Die folgende Abbildung soll zeigen, wie viele Wochen man mindestens von der Holzschlägerung bis zum Hausbezug benötigt, wobei dies von Hausbau zu Hausbau sehr variieren kann.

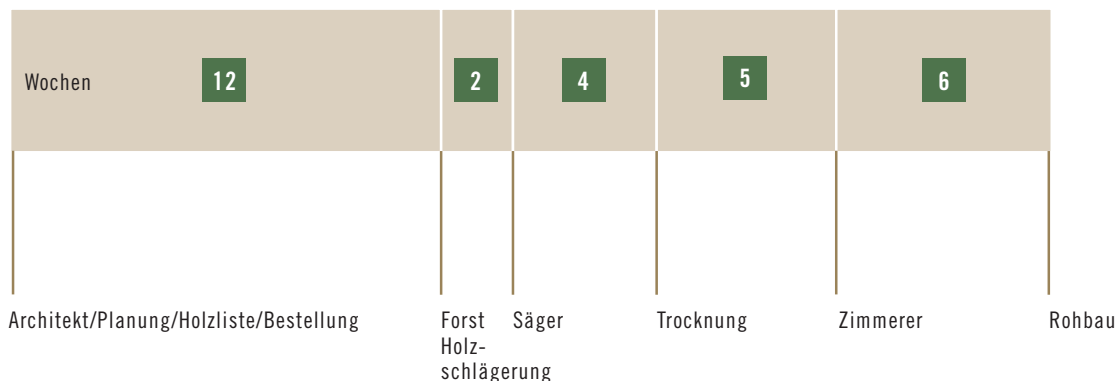


Abbildung 2: durchschnittliche Mindestzeiten von der Holzschlägerung bis zum Rohbau

Viele alte Holzregeln beziehen sich auf die positiven Auswirkungen der Winterfällung. Das in der Vegetationsruhe geschlagene Holz bringt hinsichtlich natürlicher Dauerhaftigkeit und Trocknungsverhalten bessere Voraussetzungen mit sich. In früheren Zeiten war allgemein die Winterfällung für Bauholz üblich. Aufgrund hoher Schneelagen war und sind bei uns die Winterfällungen nicht immer möglich. Das Holz wurde im Winter gefällt und im Frühjahr ins Tal gebracht.

Im Nachweis von alten überlieferten Traditionen über günstige Holzeinschlagszeitpunkte befindet sich die Wissenschaft in einer Art „Grenzgebiet“. Der Einfluss des Fällzeitpunktes auf die Holzeigenschaften wurde oft im Bereich des Aberglaubens angesiedelt. Es gibt aber auch wissenschaftliche Nachweise über den Einfluss der Mondphasen. Dr. Ernst Zürcher von der Schweizerischen Hochschule für Holzwirtschaft in Biel hat dazu einige Untersuchungen gemacht.

In einer Studie an der Professur für Holzwissenschaften an der ETH Zürich konnte Zürcher nachweisen, dass der Durchmesser von

## Winterschlägerung/Mondphasenholz



Baumstämmen im Rhythmus der vom Mond verursachten Gezeiten variiert. In einer weiteren Untersuchung wurden insgesamt 2.000 genormte Proben von Fällung im zunehmenden und aufsteigenden und abnehmenden und absteigenden Mond untersucht. Dabei ergaben sich signifikante Unterschiede in der Darrdichte. Hinzuweisen ist, dass die Darrdichte das wesentliche Kriterium für verschiedene Holzeigenschaften ist. Übereinstimmend mit anderen Untersuchungen konnten systematische und gleichläufige Schwankungen zwischen Vollmond- und Neumondarrdichtewerten festgestellt werden. Die Darrdichtewerte der Neumondfällungen liegen deutlich über denjenigen der benachbarten Vollmondfällungen.



*Für weitere Informationen in diesem Bereich weisen wir auf die Broschüre „Mondphasenholz – Holz vom richtigen Zeitpunkt“ der Landwirtschaftskammer Vorarlberg hin. Es werden auch günstige Einschlagstermine nach dem Mondkalender empfohlen. Weiters steht eine Liste von Waldbesitzer zur Verfügung die Einschlagswünsche gerne entgegen nehmen.*

## Was sollte der Bauherr im Bereich Forst/Schlägerung unbedingt beachten!

■ eine Holzliste mit den notwendigen Bauholzsortimenten ist für die Holzschlägerung und Ausformung notwendig (Längen, Breiten, Höhen und Mengenangaben).

Die Holzliste wird normalerweise von der Zimmerei erstellt. Falls keine Holzliste vorhanden ist, kann das Holz notfalls nur am

Waldort geschlagert, zu einem späteren Zeitpunkt ausgeformt und zur Forststraße gerückt werden (optimal: Baumspitze zeigt bei der Schlägerung nach unten).

■ Rundholz wird in unterschiedlichen Qualitätsklassen sortiert (A, B, C, Cx).

Die Schnittholzausbeute liegt im Allgemeinen zwischen 50 und 70%. Für Diagonalschalungen oder nicht sichtbaren Brettstapeldecken sind die Qualitätsanforderungen nicht so hoch. Für Riemenböden eignen sich astarme Rundholzstämmen mit einem Durchmesser von 25 bis 35 cm

in einer Länge von 4,5 oder 5 m (auch „Rohhobler“ genannt). Aus starken astarmen Stämmen (auch habseitig astarm) können Riemenböden mit stehenden Jahrringen erzeugt werden („Riftschnitt“). Auf eine entsprechende Ausformungsanweisung muss geachtet werden.

#### ■ Forstschutz:

Das Holz muss, bevor forstlichen Schadinsekten aktiv sind, abtrans-

portiert werden (etwa April, abhängig von Witterung und Höhenlage). Diese Maßnahme wird zum Schutz vor Borkenkäferkalamitäten im Wald getroffen. Die Holzzeigenschaften werden durch Borkenkäfer, die sich nur im feuchten Zustand im Kambium bzw. im Holz befinden, nicht beeinträchtigt. Eine Verfärbung, die im sichtbaren Bereich natürlich nicht erwünscht ist, ist allerdings meistens die Folge eines Borkenkäferbefalls.

#### ■ Sommerschlägerung:

Hier muss eine schnelle Verarbeitung bis zur Trocknung gewährleistet sein, damit es zu keinen Verfärbungen kommt (Verblauung, max. 2-3 Wochen).

6

## Was sollte der Bauherr im Bereich Sägerei wissen!

*Der Säger hat den Auftrag das Holz nach der Holzliste zu sägen.*

### Produkte beim Einschnitt

#### Schnittholz-Hauptware (HW)

Wird meist aus der Mitte des Stammes geschnitten. Qualitativ hochwertiges Holz kann bei starken Stämmen auch im Randbereich des Stammes liegen.

#### Schnittholz-Seitenware (SW)

Hierbei handelt es sich meist um geringwertigere Sortimente, die an den Randzonen des Holzes anfallen. Die Seitenware wird beim Nadelholzeinschnitt meist besäumt.

#### Sägenebenprodukte (SNP)

Sägespäne, Hackgut oder Spreißel und Schwarten fallen als Kuppelprodukte beim Rundholzeinschnitt an. Diese verbleiben beim Säger.

### Schnittholz-Ausbeute

Die mengenmäßige Ausbeute liegt je nach Stammdurchmesser, Einschnittart, Schnittfuge, Scharfkantigkeit der Schnittholzsortimente, u.a. zwischen 50 und 70%. Nicht nur die mengenmäßige Ausbeute

ist entscheidend beim Einschnitt, sondern die wertmäßige Optimierung (höchster Erlös der Schnittware) sollte oberstes Ziel darstellen.

### Qualitätsklassen Schnittholz

Das Naturprodukt Holz wird in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Man unterscheidet hier die Güteklassen O, I, II, III und IV. Holz der Güteklasse O ist das qualitativ hochwertigste Holz.

Seit November 2004 gilt in Österreich für die Sortierung von Bauschnittholz die neue Ö-Norm DIN 4074. Die Sortierkriterien z.B. bei Rissbildung und Astigkeit sind verschärft worden. Erstmals wurde die Sortierung von Laubschnittholz geregelt. Außerdem muss eine Kennzeichnung erfolgen und dem Sortierpersonal wird eine größere Verantwortung übertragen.

### Trocknung

Sehr wichtig für die Haltbarkeit des Holzes ist die richtige Trocknung und Lagerung. Im lebenden Baum ist die Holzsubstanz stets mit Wasser durchfeuchtet. Das verarbeitete Holz gibt das im Holz gebundene

Wasser mehr oder weniger verzögert an die Umgebung ab.

Man unterscheidet die Freilufttrocknung und die technische Trocknung. Bei der Freilufttrocknung muss das Schnittholz luftig und genügend lange gelagert werden. Mit der technischen Trocknung erreicht man unter weitgehend kontrollierten Bedingungen einen schnellen Trocknungsverlauf. Eine reine Freilufttrocknung wird heute selten angewendet. Mit einer Vortrocknung im Freien vor der technischen Trocknung kann insgesamt eine schonende Trocknung durchgeführt werden.

Eine sorgfältige Stappelerung und Zwischenlagerung des getrockneten Schnitt-/Bauholzes ist wichtig (Überdachung).

#### Tabelle: Sollwerte Feuchtigkeit

- Bauholz: bis 20%
- Bauteile, die ständig mit Außenluft in Verbindung stehen, z.B. Fenster, Außentüren: 10% bis 15% (DIN 18355)
- Parkettfußböden: 9% (+/- 2%, DIN 280)
- Innenbauteile: 8% bis 12% (DIN 18355)
- Möbel in ofenbeheizten Räumen: 10% bis 12%

## Was sollte der Bauherr im Bereich Zimmerei unbedingt wissen!

### ■ *Der Termin*

für die Bauholzliste sollte frühzeitig fixiert werden (idealerweise bei der Vergabe)

### ■ *Die Übernahme*

des Bauholzes nach Dimension, Holzfeuchtigkeit und Qualität sollte vom Zimmerer bestätigt werden.

### ■ *Die Lagerung*

der geschnittenen und getrockneten Bauhölzer bei der Zimmerei ist für die Weiterverarbeitung sehr wichtig. Das Holz sollte in einer überdachten Lagerhalle bis zu seiner Verarbeitung eingelagert werden.

### ■ *In der Zimmermannsausschreibung*

werden, wenn das Bauholz vom Bauherr zur Verfügung gestellt wird, die Kosten ohne die Bauholzkosten gefordert. Als Alternative kann auch ein Angebot zum Preis der zur Verfügung gestellten Bauholzsortimenten ausgeschrieben werden. Damit kauft der Zimmermann das notwendige Bauholz vom Bauherr ab bzw. wird gegen verrechnet.

## Interessante und empfehlenswerte Webseiten

[www.weisstanne.info](http://www.weisstanne.info)  
<http://t-guide.weisstanne.at/>  
[www.diekammer.info](http://www.diekammer.info)  
[www.holzbau-kunst.at](http://www.holzbau-kunst.at)  
[www.proholz.at](http://www.proholz.at)  
[www.pefc.at](http://www.pefc.at)  
[www.mh-massivholz.at](http://www.mh-massivholz.at)  
[www.climalp.info](http://www.climalp.info)  
[www.dataholz.com/](http://www.dataholz.com/)  
[www.infoholz.de](http://www.infoholz.de)  
[www.lignum.ch](http://www.lignum.ch)

## Forstbetriebe in Vorarlberg

Bei den angeführten Forstbetrieben kann Bauholz nach Bauholzliste bestellt werden

### Gemeinde Götzis Forstverwaltung

6840 Götzis  
Bernhard Hartmann  
Tel: 05523/5986  
Fax: 05523/5986-35  
marktgemeinde@goetzis.at

### Gemeinde Laterns Forstverwaltung

Untere Halde 108a  
6822 Schnifis  
BM Dipl.-Ing. Andreas Amann  
Tel: 05526/212  
Mobil: 0664/1138914214  
gemeinde@schnifis.at

### Stand Montafon

Montafonerstr. 21  
6780 Schruns  
Dipl. Ing. Hubert Malin  
Tel: 05556/72132-14  
Fax: 05556/72132-9  
hubert.malin@stand-montafon.at

### Amt der Stadt Dornbirn Forstverwaltung

Rathausplatz 2  
6850 Dornbirn  
Dipl.-Ing. Martin Machnik  
Tel: 05572/306/5301  
Mobil: 0676/833065820  
martin.machnik@dornbirn.at

### Agrargemeinschaft Zwischenwasser

Zöberle 5  
6832 Muntlix  
Fö. Michael Berchtold  
Tel: 05522/72164  
Mobil1: 0664/4559910  
Mobil2: 0663/9150921  
agrarg.zwischenwasser@aon.at

### Forstbetrieb der Stadt Hohenems

Kaiser F. Josef Str. 4  
6845 Hohenems  
Forstwart Kathan Helmut  
Mobil: 0664/2405528  
Helmut.Kathan@hohenems.at

### Agrargemeinschaft Röthis

Kommingerstr. 111  
6832 Röthis  
Stefan Lampert  
Tel: 05522/45472  
Mobil: 0664/4559942  
Fax: 05522/45472  
agrarg.roethis@aon.at

### Amt der Stadt Feldkirch FBG Montfort

Am Holzplatz 1  
6820 Frastanz  
Ing. Franz Moosbrugger  
Tel: 05522/37126  
Fax: 05522/37125  
winfried.vanacker@feldkirch.at

### Agrargemeinschaft

#### Altgemeinde Altenstadt

Naflastr. 12  
6800 Feldkirch  
Ing. Lothar Nesensohn  
Ing. Georg Fulterer  
Tel: 05522/72204  
Mobil: 0664/1404200  
agrarg.altenstadt@cable.vol.at

### Agrargemeinschaft Rankweil FBG Vorderland I

Walgaustr. 21  
6830 Rankweil  
Ing. Karl Morscher  
Tel: 05522/44523  
Fax: 05522/44523-6  
agrarg.rankweil@vol.at

### Gemeinde Dalaas

#### Forstverwaltung Gemeindeamt

6752 Dalaas  
Ing. Martin Bertsch  
Tel: 05585/7201-21  
Mobil: 0664/2003588  
Fax: 05585/7520  
forst.bertsch@dalaas.at

### Amt der Stadt Bludenz Forstverwaltung

Werdenbergerstr. 42  
6700 Bludenz  
Ing. Reinhard Boso  
Tel: 05552/63621-246  
Fax: 05552/63621-3  
rboso@bludenz.at

### Forstbetriebsgemeinschaft Jagdberg

Jagdbergstr. 200  
6822 Schnifis  
Mag. Walter Amann  
Tel: 05524/8515-16  
Mobil: 0664/3008504  
fbg.jagdberg@utanet.at

### Gemeinde Nüziders

Christian Burtscher  
Burggasse 14  
6714 Nüziders  
WA Christian Burtscher  
Tel: 05552/62241-73  
Mobil: 0664/4450475  
Fax: 05552/62241-85  
c.burtscher@bludenz.at

### Agrargemeinschaft Ludesch

Rottaweg 22  
6713 Ludesch  
WA Markus Müller  
Tel: 05550/3957  
Mobil: 0664/2113542  
Fax: 05550/4816  
fam.mue@vol.at

### Agrargemeinschaft Bürs

Im Lug 10  
6706 Bürs  
WA Michael Vonbank  
Tel: 05552/64861  
Mobil: 0664/1851376  
Fax: 05552/30541  
agrarg.vonbank@aon.at

### Agrargemeinschaft Sulz

Underberg 28  
6832 Dafins  
WA Willi Gassner  
Tel: 05522/45945  
Mobil: 0664/9652334  
Fax: 05522/44309-4  
sulz@aon.at

## Mondholz für Ihr Bauvorhaben

aus dem Vorarlberger Wald, Mondholzlieferanten, Ausgabe 06/08

Die Winterschlägerung und die Berücksichtigung von Mondphasenzeiten kann bei der Verwendung von heimischem Holz relativ leicht berücksichtigt werden. Mehrere Waldbesitzer bieten den Service Bauholz nach Holzliste einzuschlagen an (siehe Liste im Anhang). Wichtig ist ein möglichst

frühzeitiger Kontakt.

Vorarlberger Waldbesitzer bieten den Service des „Mondholzeinschlages“. Zu den mit dem Kunden gemeinsam festgelegten Terminen wird das Holz eingeschlagen. Es besteht die Möglichkeit bei der Schlägerung dabei zu sein. Damit kann auch jeder Kunde selber die

Richtigkeit des tatsächlichen Zeitpunktes kontrollieren. Nebenbei bekommt der Kunde dadurch die einzigartige Möglichkeit den Ort kennen zu lernen, wo „sein Holz“ gewachsen ist (Liste Stand September 2005).

| Name                                  | Straße              | PLZ  | Ort         | Tel                         | Fax/Mobil      | E-Mail                        |
|---------------------------------------|---------------------|------|-------------|-----------------------------|----------------|-------------------------------|
| Keckeis Gebhard                       | Jakob-Jehly-Str. 10 | 6700 | Bludenz     | 0664/5037388<br>05552/67277 | 05552/67288    | info@energie-werkstatt.aon.at |
| Agrargem. Nenzing                     | Am Platz 10         | 6710 | Nenzing     | 05525/62144                 | 05525/62144-77 | agrar-nenzing@vol.at          |
| Agrargem. Ludesch                     | Rottaweg 22         | 6713 | Ludesch     | 05550/3957                  |                |                               |
| Gemeinde Nüziders/<br>Forstbetrieb    | Sonnenbergstr. 14   | 6714 | Nüziders    | 0664/4450475                | 05522/62241-85 | c.burtscher@nueziders.at      |
| Agrargem. Innerbraz                   | Mühleplatz 6        | 6751 | Braz        | 0664/2101796                |                |                               |
| Stand Montafon/Forstfonds             | Montafonerstr. 21   | 6780 | Schruns     | 05556/72132                 | 05556/72132-9  | info@stand-montafon.at        |
| Agrargem. Altenstadt                  | Nafлаstraße 12      | 6800 | Feldkirch   | 05522/72204                 | 05522/72204-5  |                               |
| FBG Jagdberg                          | Jagdbergstr. 200    | 6822 | Schnifis    | 05524/22243                 | 05524/8515-20  | fbg.jagdberg@utanet.at        |
| Schnetzer Bruno                       | Hnr. 7              | 6822 | Düns        | 05524/2316                  | 0664/6255641   |                               |
| Forstbetrieb Gemeinde<br>Laterns      | Laternserstr. 6     | 6830 | Laterns     | 0664/1138914                |                | forstamt@laternsertal.at      |
| Agrargem. Röthis                      | Schulgasse 8        | 6832 | Röthis      | 05522/45472                 | 05522/45472    |                               |
| Agrargem. Sulz                        | Obere Kirchgasse 1  | 6832 | Sulz        | 0664/9652334                | 05522/44309-4  |                               |
| Gemeinde Fraxern                      | Im Dorf 3           | 6833 | Fraxern     | 05523/64511                 | 05523/64511-4  | gemeinde@fraxern.at           |
| Marktgemeinde Götzis/<br>Forstbetrieb | Bahnhofstraße 15    | 6840 | Götzis      | 05523/5968                  | 05523/5986-35  |                               |
| Gemeinde Altach                       | Berkmannweg 2       | 6844 | Altach      | 05576/7178-16               | 05576/7178-25  | rudolf.fend@altach.at         |
| Stadt Dornbirn                        | Rathausplatz 2      | 6850 | Dornbirn    | 05572/306-5301              |                |                               |
| Ilg Anton                             | Hatlerstraße 66     | 6850 | Dornbirn    | 05572/22794                 | 05572/22794-18 |                               |
| Josef Gunz                            | Staudach 178        | 6858 | Bildstein   | 05572/41462                 |                |                               |
| Hager Hubert                          | Übermellen 26       | 6881 | Mellau      | 05518/2836                  |                | hubert.hager@cablenet.vol.at  |
| Viehweide Hinterberg/ Willi<br>Franz  | Mitteldorf 36       | 6886 | Schoppernau | 05515/2579                  |                |                               |
| Kathan Leopold                        | Dorf 9              | 6900 | Möggers     | 05573/83674                 |                | leopold.kathan@aon.at         |
| Feßler Manfred                        | Dorf 7              | 6900 | Möggers     | 05573/83818                 |                |                               |
| Heidegger Alois                       | Hnr. 31             | 6900 | Möggers     | 05573/85189                 |                |                               |
| Leite Herbert                         | Kapf 64             | 6900 | Möggers     | 05573/85016                 |                |                               |
| Rädler Gebhard                        | Hinteregg 36        | 6911 | Eichenberg  | 05574/52857                 | 05574/52857    |                               |
| Boch Franz                            | Geserberg 48        | 6932 | Langen      | 05575/4508                  |                |                               |
| Österle Günther                       | Warth 120           | 6932 | Langen      | 05516/2285                  |                |                               |
| Kirmair Christoph                     | Holderegg 84        | 6934 | Sulzberg    | 05516/2891                  | 05516/2891-4   | chkirmair@aon.at              |
| Blank Konrad                          | Holderegg 83        | 6934 | Sulzberg    | 05516/2370                  |                |                               |
| Mennel Peter                          | Trabern 186         | 6934 | Sulzberg    | 05516/2231                  |                |                               |
| Giselbrecht Othmar                    | Thal-Moos 57        | 6934 | Sulzberg    | 0664/6406916                |                |                               |
| Steurer Werner                        | Engisholz 92        | 6942 | Krumbach    | 05513/8708                  |                |                               |
| Raid Josef                            | Niemans 80          | 6943 | Riefensberg | 05513/8280                  | 0664/3666701   |                               |
| Kohler Anton                          | Schwarzen 41        | 6960 | Buch        | 05579/8233                  |                |                               |

### Einschlagstermine

Die nachfolgenden Einschlagstermine sind nach der Broschüre „Mondphasenholz – Holz vom richtigen Zeitpunkt“ der Landwirtschaftskammer Vorarlberg angegeben (alemannische Regeln zusammengefasst aus Wohlgenannt 1997).

#### Winter 06/07

| Regel  | Termine   |
|--|---|
| Holz, bei Neumond gefällt, gibt ein gutes Bauholz  | 22.10.06, 20.11.06, 20.12.06, 19.01.07, 17.02.07, 19.03.07  |
| Holz, bei Neumond im Zeichen der Waage gefällt, schwindet nicht und kann grün verarbeitet werden   | 22.10.06  |
| Holzfällen im abnehmenden, unter sich gehenden Mond (am besten bei Neumond); es fault nicht, wird nicht von Würmern zerfressen und behält seine Kraft. | 13.10. – 22.10.06, 09.11. – 20.11.06, 07.12. – 20.12.06, 04.01. – 17.01.07, 02.02. – 13.02.07, 04.03. – 12.03.07  |
| Holz, gefällt in den Zeichen Löwe und Jungfrau, trocknet leicht  | 18.10. – 19.10.06, 14.11. – 16.11.06, 11.12. – 13.12.06, 08.01. – 09.01.07, 04.02. – 06.03.07, 03.03. – 05.03.07, |
| Holz, im Steinbock geschlägert, bleibt wurmfrei  | 28.10. – 29.10.06, 24.11. – 25.11.06, 21.12. – 22.12.06, 18.01. – 19.01.07, 14.02. – 15.02.07, 13.03. – 15.03.07  |

#### Winter 07/08

| Regel  | Termine   |
|--|---|
| Holz, bei Neumond gefällt, gibt ein gutes Bauholz  | 11.10.07, 09/10.11.07, 09.12.07, 08.01.08, 07.02.08, 07.03.08   |
| Holz, bei Neumond im Zeichen der Waage gefällt, schwindet nicht und kann grün verarbeitet werden   | 11.10.07  |
| Holzfällen im abnehmenden, unter sich gehenden Mond (am besten bei Neumond); es fault nicht, wird nicht von Würmern zerfressen und behält seine Kraft. | 03.10. – 11.10.07, 31.10. – 10.11.07, 27.11. – 09.12.07, 24.12. – 07.01.08, 22.01. – 03.02.08, 21.02. – 01.03.08                    |
| Holz, gefällt in den Zeichen Löwe und Jungfrau, trocknet leicht  | 05.10. – 09.10.07, 02.11. – 06.11.07, 29.11. – 03.12.07, 27.01. – 30.12.07, 23.01. – 26.01.08, 19.02. – 23.02.08, 18.03. – 21.03.06 |
| Holz, im Steinbock geschlägert, bleibt wurmfrei  | 18.10. – 19.10.07, 14.11. – 16.11.07, 11.12. – 13.12.07, 08.01. – 09.01.08, 04.02. – 05.02.08, 02.03. – 04.03.08                    |

*Jene, die die Regel „An Fabian und Sebastian fängt der Saft zu steigen an“ (Fabian und Sebastian ist immer am 20. Jänner) kennen, werden bemerkt haben, dass Termine bis in den März hinein angegeben wurden. Mitte Jänner wird nur in sehr warmen Wintern der „Saft“ zu fließen anfangen. Normalerweise dauert die Zeit der „Saftrube“ bis Ende Februar. Bei kalten Wintern und in höheren Lagen dauert die Saftrube auch noch länger. Bei Sommerschlägerungen empfiehlt sich auch die Berücksichtigung der Mondphasenregeln, der positive Effekt der Winterfällung fällt allerdings weg.*

### **Richtpreise**

Als Richtpreis für Fichten/Tannen-Bauholz gilt ein Preis von 120,- pro Festmeter nach Bauholzliste ausgeformt frei Forststraße. Der Einschnitt kann bei einem regionalen Sägerwerk mit Lohnschnitt erfol-

gen. Die Transportkosten können dadurch gering gehalten werden. Die Mehrkosten für Mondphasen-Bauholz fallen im sehr gering aus.

Wir möchten darauf hinweisen, dass die Winterschlägerung und die Berücksichtigung der Mondzeichen nur ein zusätzliches Kriterium für die Qualität des Holzes darstellt. Sehr wichtig für die Haltbarkeit des Holzes ist die Berücksichtigung des konstruktiven Holzschutzes. Weiters spielt die Trockenheit des Holzes bei der Verarbeitung und der Verwendung eine Rolle. Selbstverständlich ist auch die Dichte des Holzes wichtig. Das engringige Fichte/Tannenholz aus unseren Berglagen bietet hier gute Bauholzqualitäten.

### **Informationsstellen:**

Landwirtschaftskammer  
Vorarlberg, Forstreferat  
Tel. 05574/400-191  
Fax 05574/400-600  
Email: forst@lk-vbg.at  
www.diekammer.info

Vorarlberger Waldbesitzerverband  
Tel. 05574/400-460  
Fax 05574/400-600

Die angeführten Holzakkordanten können eine Ausformung nach Bauholzliste vornehmen

**Atzger Josef**

Werkstrasse 8 B  
6706 Bürs  
Tel: 05552/30863  
Fax: 05552/30863  
atzem6@hotmail.com

**Bär Florian**

Wieden 517  
6883 Au  
Mobil: 0676/9745661  
Fax: 05515/30144  
florian.baer@gmx.net

**Beer Michael**

Argenstein 477  
6883 Au  
Mobil: 0664/1513468  
Fax: 05515/2784

**Bereuter Antonius**

Haidach 179  
6951 Lingenau  
Mobil: 0664/2136409

**Dünser Bernhard**

Kehlegg 150  
6850 Dornbirn  
Mobil: 0664/1307626  
Fax: 05572/54536  
bernhard.duenser@aon.at

**Eller Norbert**

Hnr. 154  
6741 Raggal  
Mobil: 0664/4701194  
holz.eller@aon.at

**Enzenhofer Johannes**

Hauptstraße 103  
6800 Feldkirch  
Mobil: 0664/8607265  
enzenhofer@bsbz.at

**Fink Peter**

With 55  
6866 Andelsbuch  
Mobil: 0664/9217184

**Furxer Johann Erwin**

Bloserberg 1  
6712 Thüringen  
Tel: 05550/2548  
Fax: 05550/2548-24  
furxer.erdbewegung@aon.at

**Hämmerle Oliver**

Weierstraße 1  
6820 Frastanz  
Mobil: 0664/5291472

**Ihrig Franz**

Bazulstrasse 88  
6710 Nenzing  
Mobil: 0664/1567214  
Fax: 05525/601751  
franz.ihrig@vol.at

**Knappitsch Erich Josef**

Willimargasse 4  
6900 Bregenz  
Mobil: 0664/6141019  
Fax: 05574/70211-4  
Erich.Knappitsch@bregenz.at

**Lampert Stefan**

Kommingerstraße 111  
6840 Götzis  
Mobil: 0664/4559942  
Fax: 05523/53559  
agr.ar.roethis@aon.at

**Lau Manfred**

Altretuteweg 14  
6900 Bregenz  
Mobil: 0664/1400560  
lau.manfred@utanet.at

**Liebschick Martin**

Außerschwende 36  
6991 Riezlern  
Mobil: 0676/7548415  
Fax: 05517/3170  
liebschick.forst@aon.at

**Moosbrugger Josef**

Kalben 4 a  
6850 Dornbirn  
Mobil: 0664/9142008  
Fax: 05572/33759  
joe.moosbrugger@aon.at

**Moosbrugger Elmar**

Neudorf 494  
6883 Au  
Mobil: 0664/1630507  
Fax: 05515/27064

**Nardin Anton**

Dorf 66  
6767 Warth  
Tel: 0064/5207788  
Fax: 05583/3020-6

**Nigsch Christoph**

Türtsch 5  
6733 Fontanella  
Mobil: 0664/1913209

**Stark Erich**

Quadernstraße 11  
6824 Schlins  
Mobil: 0664/2740355  
Fax: 05524/8859  
stark@muehlerstark.com

**Weszeli Franz**

HNr. 59a  
6754 Klösterle  
Mobil: 0664/9250828  
Fax: 05582/429

**Wieser Andreas**

8a, 6791 St. Gallenkirch  
Mobil: 0664/4835372

## Sägereien mit Bauholzeinschnitt

| Sägerbetriebe Lohnschnitt mit oder ohne Holz Trocknung |                    |                        |                  |                |
|--|--------------------|------------------------|------------------|----------------|
| Firma  | Gemeinde           | Adresse                | Telefon          | Holz Trocknung |
| Giselbrecht Manfred                                    | Sulzberg           | Brucktobel 298         | 05516 / 25 75    | nein           |
| Natter Rudolf  | Bezau              | Ellenbogen 20          | 05514 / 22 05    | nein           |
| Martin Urban   | Sonntag            | Türtsch 6              | 05554 / 52 52    | nein           |
| Bitschnau Christian                                    | Silbertal          | Nr. 346                | 05556 / 72818    | ja             |
| Marlin Elmar   | Gortipohl          | Nr.46a                 | 05557 / 6815     | nein           |
| Erhart Adolf   | Sonntag            | Sand 29                | 05554 / 5243     | ja             |
| Rudigier Alwin   | Gortipohl          | Nr.32                  | 05557 / 6609     | nein           |
| Kopf Thomas  | Au                 | Lugen 4                | 05515 / 2344     | ja             |
| Metzler Hans   | Andelsbuch         | Moos 500               | 05512 / 2221     | nein           |
| Moosbrugger Sägewerk                                   | Au                 | Neugrund 426           | 05515 / 2053     | nein           |
| Hagspiel   | Hittisau           | Sütten 321             | 05513 / 6223     | ja             |
| Mündle Karl  | Satteins           | Gewerbestrasse 5       | 0664 / 23 38 502 | ja             |
| Welte Franz  | Sulz               | Austrasse 67           | 05522 / 45769    | ja             |
| Lutz Rochus  | Nennzing           | Landstrasse 21         | 05525 / 64478    | nein           |
| Engstler Friedrich                                     | Dalaas             | Nr. 105                | 05585 / 7315     | ja             |
| Steurer, Säge  | Schwarzach         | Schwarzachtobelstr. 26 | 05572 / 58111    | ja             |
| Troy Gebrüder  | Egg                | Pfister 620            | 05512 / 2335     | ja             |
| Mayer Georg  | Dornbirn           | Im Winkel              | 05572 / 25354    | nein           |
| Mayer Jackob   | Dornbirn           | Schmelzhütterstr. 12   | 05572 / 20419    | nein           |
| Hilbe Sägewerk   | Dornbirn           | Bobletten 32           | 05572 / 20911    | ja             |
| Ammann Anton   | Hohenems           | Mühlgasse              | 05576 / 72403    | ja             |
| Vogt Kurt  | Riefensberg        | Meierhof 126           | 05513 / 5105     | nein           |
| Dünser Wilfried  | Bezau              | Schönebach Obere       | 0664 105 32 32   | nein           |
| Merz Stefan  | Frastanz           | Auf dem Sand 3         | 05522 / 51723    | nein           |
| Peter Georg  | Schwarzenberg      | Freien 848             | 05512 / 4934     | nein           |
| Bartenstein Tobias                                     | Hittisau           | Bolgenach 119          | 05513 / 6970     | nein           |
| Lässer Johann  | Hittisau           | Nr. 191                | 05513 / 6238     | ja             |
| Lässer Elmar   | Lingenau           | Hof 307                | 05513 / 2333     | nein           |
| Nußbaumer Ernst  | Langen bei Bregenz | Hub 140                | 05575 / 4403     | nein           |
| Fritsche Andreas                                       | Bürserberg         | Tschapina 10           | 0664 26 63 666   | ja             |
| Bantel   | Möggers            | Rucksteig 66           | 05573 / 842 59   | nein           |
| Ludescher Bruno  | Röthis             | Badstr. 9              | 05522 / 419 21   | nein           |
| Fetz Valentin  | Schnepfau          | Hag 32                 | 05518 / 2771     | nein           |
| Juen Erich   | Vandans            | Balzerstr. 1           | 05556 / 753 58   | ja             |

## Liste von Vorarlberger Zimmereien mit bevorzugtem Einsatz von heimischem Holz (insbesondere nach Kundenwunsch)

### Amann Alois GmbH & Co. KG

Kirlastraße 24 6840 Götzis  
Tel.: 05523-62306  
Email: mail@amann-a.at

### Berchtel GmbH, Zimmerei

Haus Nr. 122 6822 Schnifis  
Tel.: 05524-8501-0  
thomas@zimmerei-berchtel.at

### Berchtold Gerhard, Zimmerei - Treppenbau GmbH

Seemoos 519  
6867 Schwarzenberg  
Tel.: 05512-2923  
Email: alois@berchtoldholz.at

### Berchtold N. GmbH & Co. KG

Wiesenweg 105 6922 Wolfurt  
Tel.: 05574-75732  
info@berchtoldholzbau.com

### Bilgeri Gerhard, Zimmerei

Baser 93b 6943 Riefensberg  
Tel.: 05513-8855  
Email: zimmerei.bilgeri@aon.at

### Dobler Holzbau GmbH

Interpark Focus 2 6832 Röthis  
Tel.: 05523-65311  
Email: office@doblerbau.at

### Felder Emil, Zimmerei

Rudigierstraße 2 6706 Bürs  
Tel.: 05552-62735  
Email: felder.emil@aon.at

### Fetz Holzbau GmbH

Kammern 172 6863 Egg  
Tel.: 05512-2248  
Email: jodok@fetz-holzbau.at

### Feuerstein, Zimmerei- Tischlerei-Treppenbau

Am Stein 470 6883 Au  
Tel.: 05515-2171  
h.feuerstein@holzbau-  
feuerstein.com

### Fritz Holzbau

Gartenweg 1  
6780 Schruns-Bartholomäberg  
Tel.: 05556-72748  
Email: fritz.holzbau@vol.at

### Greber Kaspar

Holz- und Wohnbau GmbH  
Ellenbogen 632 6870 Bezaun  
Tel.: 05514-2360  
Email: info@kaspargreber.at

### Hartmann H. Zimmerei Holzbau

Hafenstraße 7 6971 Hard  
Tel.: 05574-72891-0  
hubert@holzbau-hartmann.at

### Hehle Holzbau Gebrüder GesbR.

Straußenweg 21 6912 Hörbranz  
Tel.: 05573-82997  
Email: holzbau.hehle@aon.at

### Heiseler Zimmerei GmbH & Co. KG

Seeberg 26 6731 Sonntag  
Tel.: 05554-5255  
Email: office.heiseler@aon.at

### Immler Günter Holzbau

Harderstraße 30 6972 Fußach  
Tel.: 05578-75703  
Email: g.immler@utanet.at

### Kaufmann Michael Zimmerei/Tischlerei

Baien 116 6870 Reuthe  
Tel.: 05514-2209  
info@kaufmannzimmerei.at

### Kieber Richard, Holzbau GmbH

Silvrettastraße 1846780 Schruns  
Tel.: 05556-75160  
Email: holzbau.kieber@aon.at

### LOT Holzbau GmbH

Beim Gräble 6 6800 Feldkirch  
Tel.: 05522-79835  
Email: office@lot-holzbau.at

### Marte Gabriel, Zimmerei

Sägerweg 4 6830 Rankweil  
Tel.: 05522-41592-0  
Email: marte.holzbau@aon.at

### Mayer Holzbau GmbH

Im Buch 31 6840 Götzis  
Tel.: 05523-62368  
Email: info@mayer-holzbau.at

### Muxel Stephan Holzbau

Rehmen 160 6883 Au  
Tel.: 05515-2324  
Email: stephan@holzbau-muxel.at

### Natter Artur, Zimmerei

Unterdorf 12 6870 Bezaun  
Tel.: 05514-2239  
Email: holzbau.natter@aon.at

### Nenning Zimmerer OEG

Sütten 516 6952 Hittisau  
Tel.: 05513-2874  
email@zimmerer-nenning.com

### Nesensohn Jürgen, Zimmerei-Treppenbau

Langgasse 50 6830 Rankweil  
Tel.: 05522-41120-0  
zimmerei.nesensohn@cable.vol.at

### Neuhauser Holzbau GmbH

Gewerbestraße 9 6710 Nenzing  
Tel.: 05525-63666  
office@neuhauser-holzbau.at

### Österle Artur, Zimmerei

Huban 226 6933 Doren  
Tel.: 05516-2260  
zimmerei.oesterle@utanet.at

### Sohm Holzbautechnik GmbH

Bübel 818  
6861 Alberschwende  
Tel.: 05579-7115-0  
Email: office@sohm-holzbau.at

### Vorarlberger Ökohaus GmbH

Zementwerkstraße 42  
6713 Ludesch  
Tel.: 05550-20290-0  
Email: andreas@oekohaus.at

### Wucher Holzbau

GmbH & Co. KG  
Zementwerkstraße 25  
6713 Ludesch  
Tel.: 05550-2441-0  
Email: holzbau@wucher.com

## Sortierung von Bauschnittholz nach Ö-Norm DIN 4074

| Sortiermerkmale                                     | Sortierklassen  |  |  |
|---|---|--|--|
|   | S7  | S10  | S13  |
| <b>1. Baumkante</b>                                 | alle vier Seiten müssen durchlaufend vom Schneiderwerkzeug gestreift sein | bis 1/3 der Querschnittsfläche. In jedem Querschnitt muss mindestens 1/3 jeder Querschnittsseite von der Baumkante frei sein | bis 1/8 der Querschnittsfläche. In jedem Querschnitt muss mindestens 2/3 jeder Querschnittsseite von der Baumkante frei sein |
| <b>2. Äste</b>                                      | bis 3/5   | bis 2/5<br>nicht über 70mm   | bis 1/5<br>nicht über 50mm   |
| <b>3. Jahrringe im allgemeinen</b>                  | -   | bis 6mm  | bis 4mm  |
| <b>Jahrringe bei Douglaise</b>                      | -   | bis 8mm  | bis 6mm  |
| <b>4. Faserneigung</b>                              | bis 200mm/m   | bis 120mm/m  | bis 70mm/m   |
| <b>5. Risse, radiale Schwindrisse, Trockenrisse</b> | zulässig  |  |  |
| <b>Blitzrisse, Frostrisse, Ringschäle</b>           | nicht zulässig  |  |  |
| <b>6. Verfärbung Bläue</b>                          | zulässig  |  |  |
| <b>nagelfest braune und rote Streifen</b>           | bis zu 3/5 des Querschnitts oder der Oberfläche zulässig                  | bis zu 2/5 des Querschnitts oder der Oberfläche zulässig   | bis zu 1/5 des Querschnitts oder der Oberfläche zulässig   |
| <b>Rotfäule, Weißfäule</b>                          | nicht zulässig  | nicht zulässig   | nicht zulässig   |
| <b>7. Druckholz</b>                                 | bis zu 3/5 des Querschnitts oder der Oberfläche zulässig                  | bis zu 2/5 des Querschnitts oder der Oberfläche zulässig   | bis zu 1/5 des Querschnitts oder der Oberfläche zulässig   |
| <b>8. Insektenfraß</b>                              | Fraßgänge bis 2mm Durchmesser von Frischholzinsekten zulässig             |  |  |
| <b>9. Mistelbefall</b>                              | nicht zulässig  |  |  |
| <b>10. Krümmung Längskrümmung, Verdrehung</b>       | bis 15mm/2m   | bis 8mm/2m   | bis 5mm/2m   |

## Beispiel Gemeindezentrum Ludesch Nachhaltig Bauen zugunsten von Mensch und Natur

Ludesch ist historisch als Straßendorf gewachsen, eine echte Mitte war nicht gegeben. Durch das starke Wachstum in den Randgebieten vermissten die Einwohner einen Dorfmittelpunkt, an dem man sich bei Erledigungen wieder einmal über den Weg läuft und so ins Gespräch kommt. Das neue Gemeindeamt ist ein Vorzeige-Modell in Sachen Bürgerservice, im Untergeschoss haben die Ortsvereine neue (Entfaltungs-)Räume bezogen und auch mehrere Dienstleistungsbetriebe, die Post, die Spielgruppe und die Blumenegger Physiotherapeuten fühlen sich im neuen, von heimischer Weißtanne maßgeblich geprägten Ambiente wohl. Außerdem wurden Veranstaltungsräume für die verschiedensten Bedürfnisse geschaffen.

### Nachhaltigkeit in allen Bereichen



Das Gemeindeamt Ludesch hat als Vorzeigeprojekt für ökologisches und engagiertes Bauen weit über die Orts- und Landesgrenzen hinaus Beachtung gefunden. Sein Aufbau und seine Energieversorgung sind in einer bislang in Österreich noch nicht dagewesenen Konsequenz ökologisch ausgerichtet. Sowohl bei der Wahl der Baustoffe als auch bei der Energieversorgung des Gebäudekomplexes wurde konsequent auf Umweltverträglichkeit geachtet.

Das Gemeindezentrum Ludesch ist ein Musterbeispiel für Nachhal-



tiges Errichten von Gebäuden. Es wurde Behaglichkeit und gesunde Raumluft mit richtiger Materialwahl für NutzerInnen geschaffen durch den Verzicht auf Umweltgifte und den Einsatz von gesunden und natürlichen Baustoffen. Außerdem wurden die Betriebskosten mit überdachter Planung und hoher Energieeffizienz minimiert. Das Gemeindezentrum Ludesch erfüllt die Kriterien eines Passivhauses. Durch die möglichste Verwendung von nachwachsenden Ressourcen wurden Ressourcen geschont und die Umwelt geschützt. Durch ständige Überprüfung und Dokumentation von der Baustofflieferung bis zum fertigen Gebäude wurde dieses Ziel sichergestellt.

### Weißtanne äußerst witterungsbeständig und ökologisch wertvoll.

Weiters wurden durch die Verwendung von heimischen Materialien regionale Kreisläufe genutzt. Beispielsweise wurde der Holzbau (Holzleichtbau, Fenster, Fassade, Möblierung, Innenwände) mit unbehandelter Weißtanne aus der Region errichtet. Die Weißtanne liefert ein sehr witterungsbeständi-



ges Holz, welches in der Festigkeit und statischen Belastbarkeit der Fichte gleichwertig ist. Für das in Ludesch verwendete Holz wurde außerdem Markfreiheit und Geradwüchsigkeit gefordert. Auch durfte das Holz keine Baumkanten aufweisen. So verarbeitete Weißtanne ist der Wetterunbill bestens gewachsen. Im Innenausbau punktet die Weißtanne vor allem damit, dass sie keine klebrigen Harzgalen aufweist. Die Weißtanne wurde sowohl in der Fassade wie auch in der Konstruktion und im Innenausbau konsequent eingesetzt und gibt dem gesamten Bau sein besonderes Gepräge. Während für sämtliche Wände sägeraue Bretter verarbeitet wurden, setzte man bei den Decken und Möbeln auf gebürstete Oberflächen. Ein besonderes Merkmal ist hier auch die Verwendung von Vollholz anstatt verleimter Holzprodukte.

