

Holz versteckt sich überall



In Tausenden von Produkten unseres täglichen Bedarfs steckt Holz. Keiner bemerkt etwas davon. Die Holzverarbeitende Industrie hat den Werkstoff neu erfunden, die Holzchemie nutzt ihn als Rohstoff für die industrielle Produktion von vielseitig verwendbaren Chemikalien.





Holz kann alles:
Es begegnet uns jederzeit
und überall, oft verwandelt
bis zur Unkenntlichkeit,
mechanisch zerkleinert, chemisch
aufgeschlossen. Doch seine
Herkunft kann es nicht verleugnen:
Industrieholz braucht den
Wald und hilft andererseits, ihn
pflegerisch zu nutzen.
(Fotos: Interessengemeinschaft
Industrieholz)



Rundholz, das Naturprodukt aus dem Wald, wird in drei Sortimenten unterteilt: Brennholz, Stammholz, das zu Brettern geschnitten, zu Furnieren oder Sperrholz verarbeitet wird, und Industrieholz. Letzteres bildet den Rohstoff für eine spezialisierte Industrie. Es wird mechanisch zerkleinert oder chemisch in seine Bestandteile zerlegt und zu unzähligen Produkten und Werkstoffen verarbeitet, von denen keiner mehr ahnen würde, dass sie zumindest teilweise aus dem Wald stammen. Holz wird neu erfunden.

Die Sägereien können von einem Baumstamm nur knapp zwei Drittel des Volumens als Wertholz verwenden. Der Rest landet entweder in Öfen oder wird industriell verwertet. Dasselbe geschieht mit Holz aus dem Wald, das keinen anderweitigen Absatz findet (siehe auch Faktenblatt «Holz ist heiss»).

Mehr als 40% des gesamten Holzverbrauchs in der Schweiz entfallen auf Industrieholz-Produkte. Das bekannteste ist Papier. Auch die Produktion von Recyclingpapier kommt nicht ganz ohne frisches Holz aus. Das Papier der hiesigen Tageszeitungen besteht in der Regel zu rund 70% aus Altpapier, den Rest bilden Frischfasern aus Fichtenholz.

Ebenfalls ins Gewicht fällt die Produktion von Faserplatten – weiche, die als Isoliermaterial gefragt sind, bis pickelharte, in die man kaum mehr ein Loch bohren kann. Faserplatten kommen hauptsächlich im Bau und in der Möbelproduktion zum Einsatz.

Fast unbekannt sind Holzprodukte, die auf chemischem Weg entstehen. Dabei wird Holz in die Gerüstsubstanzen Zellulose und Hemizellulose, Holzzucker sowie die Kittsubstanz Lignin aufgeschlossen und anschliessend weiterverarbeitet.

Stöckelschuh

Holz, verarbeitet zu harten Faserplatten, macht den Stöckelschuh standfest.

Pullover

Holz macht den Pulli fein, weich und hautfreundlich – dank der Viskose, die in mehreren Schritten aus Zellulose hergestellt wird. Sie hat ähnliche Eigenschaften wie Baumwolle und kann viel Feuchtigkeit aufnehmen. Als Rohstoff dient Buchenholz.

Orangensaft

Im Orangensaft schwimmt Holz: Ohne die beigefügte Mikrozellulose wäre das Fruchtmark unten und das Wasser oben. Holz sorgt dafür, dass im Glas stets alles schön in der Schwebe bleibt.

Filme und Fotopapier

Auch der Stoff, aus dem die Träume sind, enthält Holz: Ob Kinofilme oder Ferienfotos – immer steckt Zellulose im Film und Fotopapier.

Holzfaserverplatte

Weichfaserplatten sind ein Baumaterial mit sehr guten Wärmedämmwerten. Der Trend zur energiesparenden Bauweise sorgt für einen wachsenden Bedarf.



Mehr als vierzig Prozent des gesamten Holzverbrauchs in der Schweiz entfallen auf Industrieholz-Produkte.

Tablette

Ein paar Milligramm Wirksubstanz, der Rest ist Füllstoff auf Zellulosebasis. Die mikrokristalline Zellulose reguliert auch den Auflösungsprozess der Tabletten.

Desinfektionsmittel

Der Sprit, der die Spritze sauber hält, kommt aus dem Wald. Ein Grossteil des Industrialkohols wird aus vergärem Holzzucker destilliert.

Tapete

Das Zusammenspiel von Holzfasern in der Tapete und chemisch umgewandelter Zellulose im Kleister machen einen Tapetenwechsel dauerhaft. Die Zellulose optimiert im Kleister die «offene Zeit» bis zum Trocknen. Heimwerker wie Profis wissen das zu schätzen.

Hefe

Holzzucker und andere Nährstoffe werden als Grundlage für die Herstellung von Hefe verwendet, zum Beispiel für Lebensmittel und für Tierfutter.

Holzwohle

1885 wurde die erste Maschine zur Herstellung von Holzwohle patentiert. Das Industrieholzprodukt erlebt heute in der Schweiz eine Renaissance. Wichtige Kunden sind Landwirte mit Erdbeerkulturen, doch auch für Verpackungen erlebt Holzwohle eine Renaissance: ISO-zertifizierte Industrie- und Gewerbebetriebe sind verpflichtet, umweltschonendes Verpackungsmaterial zu verwenden – Holzwohle erfüllt diese Anforderungen bestens.

Beton

Selbst Beton kommt nicht ohne Holz aus: Lignin bestimmt, wie gut er fließt und wie schnell er fest wird.

Spanplatte

Die Spanplatte wurde in der Schweiz erfunden. Heute wird die Oberfläche häufig durch Dekors veredelt. In modernen, farbenfrohen Küchen ahnt man kaum noch, dass sie zum grössten Teil aus Holz bestehen.

Glace

Appetit auf Holz: Als vielseitig einsetzbarer Lebensmittelzusatz bewährt sich Zellulose auch an heissen Sommertagen. Sie sorgt dafür, dass die kühle Glace erst auf der Zunge zergeht.



Links



IG Industrieholz
www.industrie-holz.ch

Papierfabrik Utzenstorf AG
www.utzenstorf-papier.ch

Perlen Papier AG
www.perlen.ch

Borregaard Schweiz AG
www.borregaard.com
www.atisholz.com

Kronospan AG
www.kronospan.ch

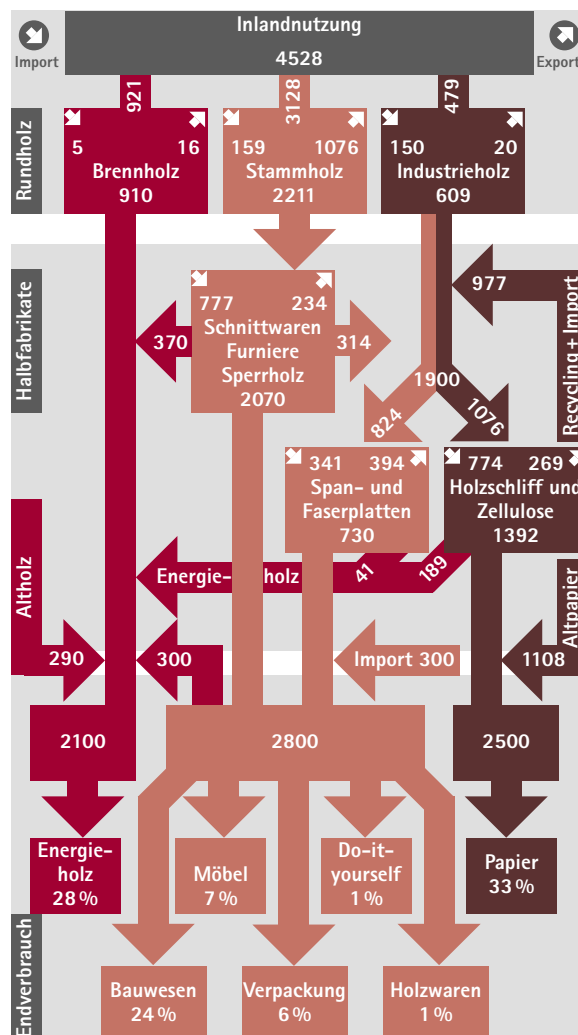
Pavatex AG
www.pavatex.ch

Lindner Verpackungen GmbH
www.lindner.ch

Holzfluss (in 1000 m³ fester Holzmasse)

Die Darstellung zeigt den Holzfluss von der Inlandnutzung bis zum Endverbrauch (Durchschnittszahlen 1995–1999). Die jährlichen Ein- und Ausfuhren von je rund einer Million Tonnen Papier und Karton sind in diesem Diagramm nicht enthalten.

Quelle: BUWAL, Wald und Holz, Jahrbuch 2002



Textautor: Hansjakob Baumgartner, Bern

Die Produktion der Faktenblätter wurde massgeblich unterstützt durch das Förderprogramm «holz 21» des BUWAL und den Selbsthilfefonds SHF