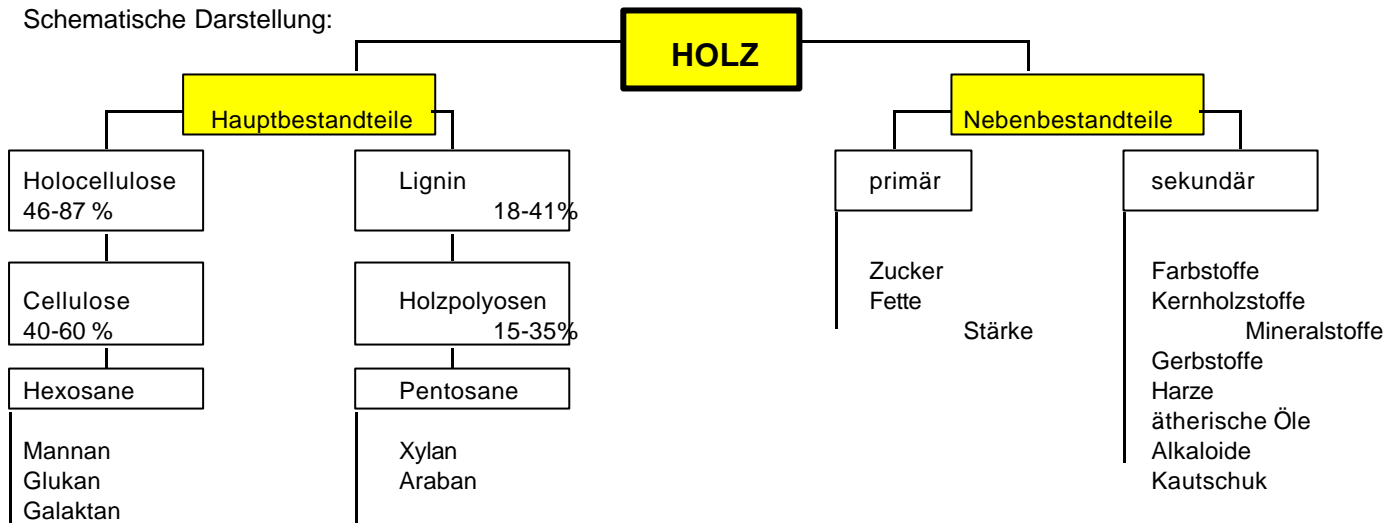


Chemisch gesehen ist Holz ein Komplex hochmolekularer, organischer Verbindungen mit folgenden Bestandteilen:

Kohlenstoff C	50 %	Sauerstoff O	43 %
Wasserstoff H	5 %	Stickstoff N	1 %
Mineralien	1 %		

Schematische Darstellung:



- Arten:**
- Fichte** Ein Weichholz, in der Farbe gleichmäßig hell mit markanter Struktur. Das Holz hat eine mittlere Dichte, wenig schwindend, sowie eine gute Festigkeit und Elastizität. Eine der wichtigsten heimischen Holzarten und das meist verwendete Bau - und Konstruktionsholz. Die Oberflächenbehandlung ist problemlos.
 - Douglasie** Ein Weichholz aus der Familie der Kieferngewächse, in der Farbe gleichmäßig, außen hell, Kernholz leicht rötlich, mit markanter Struktur, leicht harzhaltig mit ätherischem Öl. Das Holz hat eine mittelschwere Dichte, wenig schwindend, sowie eine gute Festigkeit und Elastizität. Eine heimische Holzart, die meist als Bau - und Konstruktionsholz verwendet wird. Das Kernholz ist sehr witterungsbeständig. Die Oberflächenbehandlung ist problemlos.
 - Lärche** Ein Weichholz, in der Farbe gleichmäßig hell, leicht gelb bis rot, mit markanter Zeichnung. Es ist das schwerste und härteste heimische Nadelholz. Es ist leicht harzhaltig mit ätherischem Öl, wenig schwindend, sowie mit guten Eigenschaften im Bezug auf Festigkeit und Elastizität. Verwendung meist als Bau- und Konstruktionsholz. Das Kernholz ist sehr witterungsbeständig. Die Oberflächenbehandlung ist problemlos.

Ökobilanz: Holz ist das älteste Baumaterial in unseren Breiten überhaupt. Es verfügt über eine sehr gute Wärmedämmfähigkeit und somit generell über eine angenehme Oberflächentemperatur. Holz verfügt auch über die Fähigkeit die Feuchtigkeitsverhältnisse selbsttätig zu regulieren, wenn die Oberfläche nicht versiegelt wurde! Aus ökologischer Sicht hat Holz folgende Vorteile:

- * Das Wachstum findet innerhalb eines Menschenalters statt und verbraucht keine Primärenergie zur Herstellung.
- * Während der Wachstumsphase wird Kohlenstoff gebunden und Sauerstoff freigesetzt, somit entsteht ein positiver Einfluß auf das Klima.
- * Die Verarbeitung, Gewinnung und Entsorgung ist Umwelt- und Energieschonend. Darüber hinaus kann unbehandeltes Rohholz kompostiert oder verbrannt werden.

Statisch gesehen trägt Holz, bezogen auf sein spezifisches Gewicht, bis zu 14 mal mehr als Stahlbeton.
Die Druckfestigkeit liegt bei Holz und Stahlbeton bei ca. 600 kp/ cm².