

## 2.1 Holz, ein einfacher und vielseitiger Rohstoff

*Argumentation für den vermehrten Einsatz von Holz*

### Ausgangslage

In vielen Bereichen des öffentlichen Wirkens lässt sich Holz anstelle anderer Materialien einsetzen. Es wird oft nicht in Betracht gezogen, da es in dieser Anwendung nicht bekannt ist oder seine Leistungsfähigkeit unterschätzt wird.

### Vielseitige Anwendungsbereiche

- Einrichtungen/Möbel
- Innenausbauten für Wohnungen, Büros, Schulen, Spitäler
- Fenster/Wintergärten
- Arbeitsflächen für Küche, Büro und Werkstatt
- Industrieböden, Sportböden, Terrassenböden
- Temporäre Konstruktionen, Pavillons
- Temporäre Parkplätze
- Finnenbahnen
- Spielplätze, Sportgeräte
- Pergolen
- Innen- und Aussentrepfen
- Leitungsmasten
- Brücken/Stege
- Schiffsbau, Wasserbau
- Lärm- und Sichtschutz
- Leitschranken/Abzäunungen/Verbauungen
- Konstruktionsholz für Hochbauten
- Energieholz; Stückholz, Schnitzel, Pellets
- Ski- und Snowboardkerne
- Spielwaren
- Musikinstrumente
- Kunstgegenstände, Skulpturen
- Werkzeug, Waffen
- Flugzeugbau
- Verpackungen
- Holzwohle
- Wärmedämmungen
- Holzwerkstoffe, Furniere, etc.
- Chemische Industrie (z.B. Industriealkohol)
- Zellulose- und Zellstoffproduktion

### Herausragende Eigenschaften

#### *Nachwachsender Rohstoff*

Im Schweizer Wald wachsen jährlich um 10 Mio. m<sup>3</sup> Holz dazu. Genutzt wird jedoch gerade einmal etwa die Hälfte. Das Nutzungspotenzial läge jedoch bei ca. 7,5 Mio. m<sup>3</sup>. [30]

#### *Wärmeabstrahlung / Wärmeabsorption*

Holzoberflächen absorbieren Wärme nur sehr gering. Von Personen aus gehende Infrarotwellen werden zur Oberfläche zurückgesendet und lassen sie als „warm“ erscheinen. Bei Berührungen erzeugt die dämmende Wirkung von Holz einen deutlich wärmeren Effekt als andere Materialien. Dadurch eignet sich Holz u. a. ausgezeichnet für Bodenbeläge von Arbeitsräumen, Sporthallen usw.

#### *Feuchtigkeitsregulierende Wirkung*

Offenporige Holzoberflächen können Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben. Diese Eigenschaft wirkt sich ausgleichend auf das Raumklima aus.

#### *Kombinationsmöglichkeiten*

Holz lässt sich problemlos mit Glas, Beton, Stahl, Kunststoff und weiteren Materialien kombinieren.

Dadurch lassen sich ökonomisch, ökologisch und ästhetisch zukunftsweisende Bauten realisieren.

#### *Emotionaler Wert*

Bei grossen Teilen der Bevölkerung löst Holz positive Emotionen aus. Das Material steht eng in Zusammenhang mit Begriffen von Lebensqualität wie: Behaglichkeit, Wärme, Handwerk, Kindheit, Natur, Freizeit, Erholung, etc.

#### *Gutmütiges Brandverhalten*

Holz dient unter anderem als Energielieferant und brennt ausserordentlich gut. Von Feuerwehrleuten wird hingegen geschätzt, dass es im Brandfall seine Festigkeit und Stabilität nur langsam verliert.

#### *Schwingungsdämpfende Eigenschaft*

Holzkonstruktionen sind herstellungsbedingt weniger steif als Stahlbeton- oder Stahlkonstruktionen. Gerade auch deshalb eignen sie sich für Sportböden in Turnhallen und Sälen. Richtig konstruiert bieten Holzböden für Jung und Alt einen guten Schutz vor Schlägen beim Sport.

#### *Antibakterielle Wirkung*

Verschiedene Holzarten weisen eine antibakterielle Wirkung auf. Forscher haben herausgefunden, dass sich Schneidebretter aus Holz „selber desinfizieren“. Schon nach kurzem Gebrauch konnten auf den hölzernen Oberflächen keine Bakterien mehr nachgewiesen werden. Oft gebrauchte Holzbretter verhielten sich dabei gleich wie neue Bretter. [29] Holzoberflächen eignen sich also sehr gut für Arbeitsflächen in der Küche.

#### *Schützende Inhaltsstoffe*

Diverse Holzarten schützen sich mit natürlichen Inhaltsstoffen selbst vor Pilzen und Insekten. So überstehen gewisse Holzarten jahrzehntelange widrigste Einflüsse der Witterung.

#### *Kein korrosives Verhalten*

Da Holz nicht korrodiert, bieten sich spezielle Anwendungen geradezu an. So ist es z.B. bestens geeignet für Salzlagerhallen und Hallenbäder.

#### *Verwertbarkeit*

Nebenprodukte aus der Verarbeitung lassen sich einfach zu anderen Zwecken wie z.B. Zellstoffgewinnung oder Energieholz nutzen. Material aus dem Rückbau liefert wiederum erneuerbare Energie bei der Verbrennung.

#### *Biologische Zersetzung*

Der Belag einer Finnenbahn „entsorgt“ sich z.B. in einigen Jahren selber, ohne umweltschädliche Rückstände oder eine aufwändige Entsorgung zu verursachen.