



Der Einfluß
von Holz auf das
menschliche
Wohlbefinden.



Holz ist dem Menschen ein vertrauter Begleiter. Seit Tausenden von Jahren.

Saubere Atemluft verdanken wir großenteils den Waldbaumbeständen, die Staub binden und bei der Photosynthese CO₂ aus der Luft aufnehmen und Sauerstoff freigeben.

Unser Trinkwasser helfen die Bäume durch den Aufbau und die Sicherung von wertvollen Humusschichten zu filtern und zu speichern, das Geröll der Berge halten sie mit ihren Wurzeln fest. Ein großer Teil unserer natürlichen Lebensgrundlagen beruht also auf der klimatischen Funktion von Bäumen. Für zahllose Produkte, mit denen wir uns umgeben, ist Holz ebenfalls unverzichtbar – als Rohstoff und, je nach Verarbeitungsgrad, mehr oder weniger als Naturwerkstoff zu erkennen.

Holz wächst nach.

Nachhaltigkeit, die zentrale Forderung der UN-Umweltkonferenz von 1992 in Rio de Janeiro, ist ein Begriff, der aus der deutschen Forstwirtschaft kommt und seit zweihundert Jahren deren Arbeitsweise bestimmt: Es wird nicht mehr Holz eingeschlagen als nachwächst, und es wird so gewirtschaftet, dass der Boden, die Tier- und die Pflanzenwelt intakt bleiben. In den deutschen Wäldern werden übrigens zur Zeit nur zwei Drittel des jährlichen Holzzuwachses genutzt.

Holz ist gespeicherte Sonnenenergie.

Um uns daran zu wärmen, müssen wir es nicht verbrennen. Seine besondere Ausstrahlung nehmen wir mit allen Sinnen wahr. Die attraktive Maserung, deren Struktur unsere Augen und Fingerspitzen gleichermaßen nachfahren möchten, bestimmt mit seiner natürlichen Unregelmäßigkeit den optischen Charakter. Die arttypische Färbung, mit der sich hellgelber Ahorn von gedämpfter kräftig-roter Buche unterscheidet, spricht uns an. Beim Hausbau schätzen wir die geringe Wärmeleitfähigkeit von Holz. Genauso angenehm ist sie für den Hautkontakt, wenn wir Möbel aus Holz berühren. Ob bei schwüler Hitze oder eisiger Kälte, Holz bietet uns ein haptisch angenehmes Erlebnis. Da sich Holz nicht statisch auflädt, wird von Holzflächen kein Staub angezogen; das spüren wir.

Massivholz

Nach DIN 68871 kann ein Möbel als Massivholz- oder Vollholz-Möbel bezeichnet werden, wenn außer der Rückwand und den Schubkastenböden alle anderen Teile aus *aneinander* geleimten Stäben bestehen.

Alle *aufeinander* geleimten Hölzer, also auch Dreischichtplatten, werden wie Sperrholz als Holzwerkstoffe definiert. Die wasa Programme Furos, Autor, Kaidos, Pentos und WASA Original sind Massivholzmöbelprogramme entsprechend der DIN 68871 und bestehen hauptsächlich aus massiver Buche, massivem Ahorn und massiver Kiefer.

Bei einigen Modellen werden aus technischen Gründen Tischlerplatten eingesetzt. Diese sind ausnahmslos formaldehydfrei weißbleimverleimt und beidseitig mit Edelfurnier Buche beplankt.

Nachhaltig

Der Begriff der Nachhaltigkeit hat seinen Ursprung in der landwirtschaftlichen Bodennutzung: der Bauer musste sein Kulturland seit jeher so bestellen, dass es seine Fruchtbarkeit auf Dauer – eben nachhaltig – behielt. Wasa Massivholzmöbel werden ausschließlich aus Hölzern gefertigt, die nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.

Geölte Oberflächen

Um das Eindringen von Schmutz zu verhindern, wird das glatt geschliffene Holz mit Ölen behandelt. Dabei wird das Holz benetzt, jedoch die Poren nicht verschlossen. Seit vielen Generationen dienen dazu Fruchtöle wie Leinöl, Rapsöl oder auch Olivenöl. Olivenöl durchdringt das massive Holz vollständig, ohne die Poren zu verschließen.

Für einen beständigen und nicht nachfettenden Oberflächenschutz bietet sich besonders Leinöl an. Es dringt ins Holz ein und härtet durch den geringen Zusatz von Trockenstoffen schneller aus. Dabei wird die Offenporigkeit der Oberfläche ebenfalls gewahrt.

Bei wasa Möbeln kommt ein lösemittel-freies Öl, bestehend aus einer Komposition von Lein-, Oliven-, Saflor- und Walnuss-Öl zum Einsatz.

Lösemittel belasten Mensch und Umwelt, ihnen werden auch allergene Potentiale zuerkannt.

Wachs ist als Finish beliebt, weil es eine besonders glatte Oberfläche ergibt. Die Wärme- und Feuchteempfindlichkeit sowie der Verlust der Offenporigkeit sprechen jedoch gegen seine Verwendung.

Lacke, auch wenn sie als Grundierung aufgetragen werden, überziehen das gewachsene Holz mit einer nahezu undurchdringlichen Kunststoffschicht. Die positiven Eigenschaften von Holz werden dadurch unter einer Schicht abgesperrt und neutralisiert.

Der positive Einfluss von Holz ist auch in unserem Raumklima deutlich spürbar. Je offenerporiger zum Beispiel die Oberfläche von Massivholzmöbeln ist, desto stärker nehmen sie Feuchtigkeit aus der Luft auf und geben sie bei zu trockener Raumluft wieder ab. Besonders augenfällig ist diese klimaregulierende Aktivität in Küchen. Deshalb kennen wir bei Massivholz-Küchenmöbeln mit offenerporigem Oberflächenschutz keine schwitzenden Schränke, an denen sich Kochdünste unschön kondensierend niederschlagen. Dabei werden gleichzeitig auch die Geruchs- und Fettstoffe durch das Holz gebunden. Selbst die Konzentration sogenannter Wohngifte, insbesondere von Formaldehyd, wird durch offenerporiges Massivholz gesenkt.

Mit Massivholzmöbeln holen wir uns ein Stück Natur in unser Leben.

Holz ist der umweltfreundlichste Werkstoff überhaupt. Bei seiner Nutzung wird vergleichsweise die geringste Energie verbraucht. Richtig konstruiert und sorgfältig gefertigt, entstehen daraus außergewöhnlich langlebige Möbel. Ihre Wertbeständigkeit ist sprichwörtlich. Wenn dann noch ein natürlicher Oberflächenschutz gewählt wird, altern diese Möbel in Würde. Wo andere Materialien nämlich verschleiben, erwächst Massivholzmöbeln jene Patina, die wertvolle Antiquitäten kennzeichnet.

Holz erfüllt unsere Sehnsucht nach einer natürlichen Umgebung wie kein zweiter Werkstoff.

Quod erat demonstrandum: Unverfälschtes Holz wirkt positiv auf das menschliche Wohlbefinden.

In den Jahren 1999 bis 2001 sind unter der Leitung von Prof. Fritz-Albert Popp am International Institute of Biophysics Neuss nach einer Reihe von Vorversuchen umfangreiche Untersuchungen unterschiedlicher Hölzer und Holzwerkstoffe durchgeführt worden. Dabei wurden Wachstumsimpulse an Bioindikatoren in quantitativer und qualitativer Hinsicht mit Hilfe der Biophotonen-Methode gemessen. Bei den Messreihen konnten Menschen als Probanden nicht eingesetzt werden, die für die Messungen nötigen gleichbleibenden Bedingungen hätten nicht gewährleisten können. Weizenkeimlinge sind als stellvertretender Bioindikator jedoch gut geeignet. Rückschlüsse von deren qualitativem Wachstum auf den Menschen zu ziehen ist problemlos möglich, weil die Wachstumsregulation als physiologischer Prozess für alle Lebewesen prinzipiell gleich ist.

Für die Versuche wurden Häuschen (10x10x10 cm) aus Massivhölzern Buche, Eiche, Erle, Spitzahorn und Holzwerkstoffen wie Spanplatte und Tischlerplatte gebaut, die entweder roh oder bei Buche auch mit Innenanstrichen (reinem Olivenöl, Öle auf Leinölbasis verschiedener Firmen) präpariert waren.

In mit angefeuchtetem Filterpapier versehenen Petrischalen wurden jeweils 50 Weizenkörner in jedem dieser Holzhäuschen zum Keimen gebracht. Deren „Qualität“ war nach 7 Tagen je nach umgebendem Holz bzw. Holzwerkstoff sehr unterschiedlich.

Impulse, die ein gesundes Wachstum der Bioindikatoren begründen – also ein ausgeglichenes Verhältnis von Wachstumsanreizen und Wachstumshemmungen – sind besonders bedeutsam für den möglichen Nutzen des Materials in seiner Wirkung auf den Menschen.

Geringes Wachstum mindert die Qualität ebenso wie überschießendes Wachstum. Die innere Qualität der Pflanze ist also am höchsten, wenn sich wachstumsstimulierende und wachstumsretardierende Einflüsse die Waage halten.

Hygiene

Das Food Research Institute der University of Wisconsin (USA) hat 1993/94 Untersuchungen zur Lebensmittelhygiene von Werkstoffen durchgeführt. Verglichen wurde das Verhalten von Bakterien, die Magen-Darm-Erkrankungen hervorrufen, auf Holz, auf Kunststoff sowie auf Hartgummi. Die Ergebnisse waren bei Lebensmittelfreundlichkeit und Lebensmittelreinigung überraschend: Auf Holzuntergründen überlebten keine Bakterien die Prüfzeit von 24 Stunden, während sie sich auf Kunststoffen auf das 34-fache vermehrten... Allerdings wurde festgestellt, dass nur die offene Holzoberfläche zum Absterben der Bakterien führte. (Massivholzplattenpost 1999)

Biophotonen

Es ist Licht in unseren Zellen. Jede lebende Substanz, jede organische Zelle von Pflanzen, Menschen, Tieren strahlt ein äußerst schwaches, aber geordnetes, laserartiges Licht ab. Ein Licht, das sich hervorragend zur Signalübertragung eignet und vermutlich sämtliche Energiefelder des Organismus steuert. Erstmals in den 20er Jahren in der Sowjetunion entdeckt, konnte die Strahlung erst 1975 von einer Gruppe deutscher Biophysiker unter Leitung von Prof. Fritz-Albert Popp zweifelsfrei nachgewiesen werden. Die Existenz der Biophotonen-Strahlung ist mittlerweile international anerkannt, und die Forschung in diesem Bereich wird unter anderem vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung nachdrücklich unterstützt. So lieferte die Biophotonen-Messung erstmals ein eindeutiges Kriterium dafür, ob ein Hühnerei unter Freilandbedingungen oder in einer Legebatterie erzeugt wurde. Gesunde, biologisch erzeugte Lebensmittel wiesen eine deutlich höhere Biophotonenstrahlung auf als Treibhausware. (Auszug aus dem Vorwort von Mathias Bröckers zum Buch „Die Botschaft der Nahrung“ von Prof. Fritz-Albert Popp, erschienen bei Zweitausendeins)

Fritz-Albert Popp

Der fränkische Biophysiker Fritz-Albert Popp beschäftigt sich seit über dreißig Jahren mit der Frage: „Wie kommunizieren die Zellen eines lebenden Organismus miteinander?“ Die Antworten, die er fand, brachten ihm, je nach wissenschaftlicher Ausgangsposition, den Ruf eines Sonderlings oder aber eines revolutionären Neuerers ein. Denn er bewies in unzähligen Experimenten, dass eine ultraschwache Lichtstrahlung Wachstum und Entwicklung aller lebenden Organismen steuert. Er zeigte weiter, dass diese Photonenstrahlung zudem interaktive Kommunikation zwischen Organismen ermöglicht und stattfinden lässt. Er kam zu dem Schluss, dass Lichtwellen, die ausgehen von hochwertigen Lebensmitteln oder homöopathischen Arzneien (die Licht selektiv absorbieren), das gesunde Zellwachstum des menschlichen Körpers entscheidend beeinflussen.

© SWR 2 März 2001

Der Einfluß von Holz auf das menschliche Wohlbefinden.



Mit Hilfe der Biophotonen-Messmethode wurden erhebliche qualitative und quantitative Unterschiede in mehrfach wiederholten Messreihen festgestellt. So heißt es in dem Untersuchungs-Bericht „Die Frage, ob verschiedene Hölzer oder Holzwerkstoffe auf das Wohlbefinden und den Gesundheitszustand des Menschen einen positiven Einfluß haben, darf nach den Untersuchungen differenziert mit „ja“ beantwortet werden.

Massivholz nach DIN 68871 wirkt sich eindeutig positiv auf das Wohlbefinden des Menschen und das menschliche Immunsystem aus. Unbehandeltes Massivholz erreicht die besten Werte.

Je offenerporiger die Oberfläche, um so stärker – je versiegelter (grundiert, lackiert oder auch geölt), um so geringer ist die Wirkung – bis hin zur Bedeutungslosigkeit wie z. B. bei Spanplatten, Tischlerplatten und Sperrholz.

Die Steigerung des Wohlbefindens für Menschen hängt von der Holzart und mehr noch von der Oberflächenbehandlung ab. Es gilt einerseits die Offenporigkeit und Atmungsaktivität der Massivhölzer zu erhalten und andererseits einen guten Oberflächenschutz zu erreichen.

Dies gelingt offensichtlich am besten mit reinem Olivenöl oder der für die **wasa wohnen** entwickelten Naturölmischung.“

Da sich der menschliche Organismus aus der Natur heraus entwickelt hat, ist es naheliegend, dass natürliche Produkte, die im gleichen Umfeld entstanden sind und auch heute noch entstehen, auf uns eine positive, aufbauende und gesunderhaltende Wirkung haben können.

Der Mensch hat sich auf die Abstrahlung und die Wirkung organischer Stoffe eingestellt.

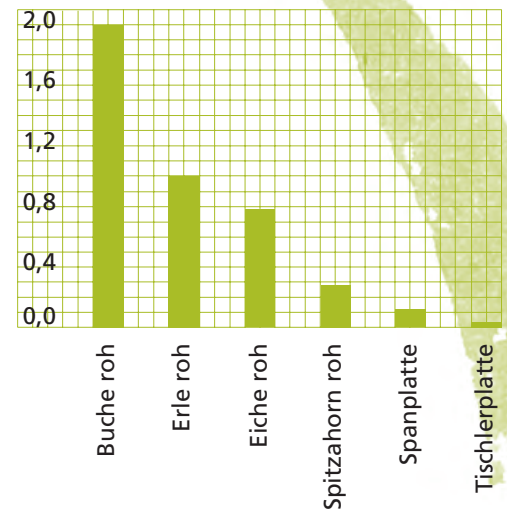
So strahlt auch Holz unter anderem Biophotonen aus.

Mit seinen natürlichen Antennen nimmt jeder Organismus, also auch der Mensch, solche Biophotonen als Naturinformationen auf. Von Holz geht dabei die Information eines vitalen Stoffes aus, anders als von Beton oder Metall, die dem menschlichen Körper einen energie-losen Zustand vermitteln. Vereinfacht gesagt, regt Holz die natürlichen gesunden Stoffwechsel an.

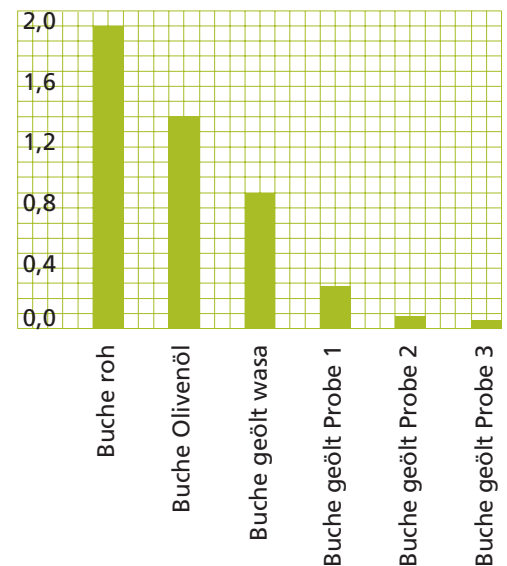
Aus „Vollwertholz“

Das Schuster HOLZ Team 2001

Maß für die potentielle Nützlichkeit von unbehandeltem Holz



Maß für die potentielle Nützlichkeit von behandeltem Holz



wasa wohnen GmbH & Co. KG
 In der Schorbach 1
 67714 Waldfishbach-Burgalben
 Tel. +49 6333 275-0
 Fax +49 6333 275-175
 post@wasamoebel.de
 www.wasamoebel.de