

Holz- ein schöner & vielseitiger Werkstoff

Die Saunakabine ist ein Raum aus Holz. Und damit wäre die Materialfrage eigentlich schon geklärt. Aber nicht jedes Holz ist für die besonderen Klimabedingungen in einer Sauna geeignet. Woher kommt das Holz, das bei uns für Saunakabinen eingesetzt wird, und welche Eigenschaften hat es? Dies beschreibt der nachfolgende Beitrag.

HOLZ - ist ein Material, das seit Menschengedenken genutzt wird, als Brennstoff, als Baumaterial, als Werkzeug, als Waffe. Man könnte meinen, über Holz sei alles bekannt, alle Rätsel seien gelöst, doch dem ist nicht so. Denn in diesem Punkt sind sich die Experten einig: Über Holz wird man nie alles wissen können. Das Schöne am Holz ist sein Leben. Es ist ein nachwachsender Rohstoff, ein lebendiges Produkt, und so, wie man nie über die Natur alles wissen kann, so wird auch dieser natürliche Werkstoff immer einige Geheimnisse enthalten. Holz ist der Ausgangspunkt für jede Sauna. Sauna bedeutet "Raum aus Holz". Damit ist das Material bereits definiert. Und trotz aller konstruktivstechnischen Unterschiede: Holz muss immer das wichtigste Material im Saunabau bleiben. Wie seit Jahrhunderten bestehen auch heute noch alle Saunaräume aus hölzernen Wänden und Decken, haben hölzerne, gelattete Stufenbänke und einen Ofen. Das hat vor allem funktionale Gründe: Holz hat eine geringe Wärmeleitfähigkeit, so dass man in einer 90° C warmen Sauna, ohne Schaden zu nehmen, die Wand- und Sitzflächen berühren kann. Holz ist aufgrund seiner Zellstruktur in der Lage, eine große Menge Wärme zu speichern und sie wieder -ähnlich wie beim Kachelofen -langsam abzugeben. Dabei werden Zellinhaltsstoffe des Holzes wie ätherische Öle oder wohlriechende Harze frei, die den typischen angenehmen Holzgeruch erzeugen. Die vorhandene Masse an Holz beeinflusst also wesentlich das Saunaklima und sorgt damit für ein ausgeglichenes und wohltuendes Klima. Darüber hinaus nimmt Holz aufgrund seiner Hygroskopie aus der umgebenden Raumluft Feuchtigkeit und Wasserdampf auf und gibt sie je nach Temperatur und Feuchtegefälle wieder ab. Obwohl sich das Volumen des Holzes dabei verändert, bleibt die Saunakabine, je nach Konstruktionsart, langlebig und vor allem formbeständig.

Jedes Stück Holz hat seine Geschichte

Aber Holz ist natürlich nicht gleich Holz. "Jedes Stück Holz ist anders gebaut und hat eine völlig andere Geschichte. Das fängt schon bei der Frage an: Wo steht der Baum, in der Talsohle oder am Hang? Man kann dies beobachten, wenn man mit einer Gondel auf einen Berg fährt, wie sich die Bäume mit steigender Höhe bis in die Gletscherzone hinein verändern. An den Jahrringen können sie die Geschichte eines Baumes erfahren, in welchem Klima er gestanden und wie er den Wind abbekommen hat. Sie können im Schnittbild eines Stück Holzes seine Geschichte lesen." Holz ist also der Werkstoff, um den sich alles dreht. Aber welches Holz wird verarbeitet, und welche Stärke ist die richtige? Darüber diskutieren die Fachleute. Zum Verständnis: Es gibt, was die Konstruktion von Saunakabinen betrifft, grundsätzlich 2 verschiedene Bauweisen: die Elementsauna und die Massivholzsaua. Eine Elementkabine ist in der Regel sandwichartig aufgebaut. Außen eine Holzrahmenkonstruktion, dann folgen Wärmedämmung, Aluminium-Folie und eine zumeist 15 mm starke Holzverkleidung. Die Massivholzsaua besteht dagegen, der Name lässt es erahnen, nur aus naturgewachsenem Holz. Beim Saunaholz handelt es sich meist um Fichte aus den Wuchsgebieten nahe des Polarkreises oder um Hemlock, eine Tannenart aus Kanada. Die Fichte liegt in europäischen Ländern unangefochten an der Spitze der Statistik. Anspruchslos und raschwüchsig gilt sie als der Brotbaum der Forstwirtschaft. Die Fichtenart, wie sie zumeist fürs Saunaholz verwendet wird, hat ihren Ursprung im Norden Europas. Sie stammt aus der nordischen Nadelholzzone, den weiten Landschaften Finnlands und Schwedens, die zu Skandinavien gehören.

Nur die gesunden Bäume können bei den extremen Lebensbedingungen überleben.

Trotz oder gerade wegen der besonders extremen Klimaverhältnisse, mit denen der Wald unter dem Nordwind zu kämpfen hat, zählt dieses Holz zu den besten der Welt. Denn die Klimabedingungen in dieser Region lassen nur einen sehr langsamen Wuchs der Bäume zu, was wiederum der Holzqualität zugute kommt.

Der Genuss des typischen Harzgeruches

Die nordische Fichte ist sehr feingliedrig und eng gewachsen. Daraus ergibt sich auch, im Verhältnis zur mitteleuropäischen Fichte, eine sehr hohe Rohdichte. Mit steigender Rohdichte wird das Holz fester, härter, dauerhafter und ist damit für die Temperaturbedingungen, wie sie in einer Sauna vorkommen, besonders geeignet. Außer der nordischen Fichte werden für den Decken- und Wandaufbau, vorwiegend bei der Elementsauna, auch andere harzarme Nadelholzarten verwendet: z.B. die kanadische Hemlocktanne. Manchmal findet man auch, gerade bei Blockhäusern, das sogen. Keloholz. Dabei handelt es sich um ein aus Finnland importiertes Holz, das vor vielen Jahren gefällt und dann abgelagert wurde. Kelo ist ein mumifiziertes Holz und kann aus Fichten- wie aus Kiefernholz geschnitten sein. Obwohl Saunafreaks Harze in der Sauna suchen, um dabei in den Genuss des typischen Harzgeruches zu kommen, sollten die Reservate des Harzes, die sog. "Harzgallen", weitestgehend entfernt werden, da z.B. herabtropfende Harze für die Badenden unangenehm sein können. Für die Latten der Bankflächen haben sich Pappel-Espen- Lindenholz, das man fast überall in Mitteleuropa findet, oder das noch weichere afrikanische Abachiholz bewährt.

Diese zeichnen sich durch eine sehr geringe Wärmeleitfähigkeit aus, eine wichtige Voraussetzung, dass man überhaupt auf den Bänken sitzen kann, ohne sich zu verbrennen. Aus dem gleichen Material werden auch die Kopf-, Fuß- und Rückenstützen gefertigt. Neben der Herkunft ist die Behandlung ein wesentliches Kriterium, um ein Saunaholz beurteilen zu können. Darunter versteht man Einschnitt, Lagerung, Trocknung, Pflege und Bearbeitung. In der Regel wird das Holz zunächst an der Luft auf eine Holzfeuchte von ca. 33 % vortrocknet. Anschließend trocknet man die Rohlinge auf eine Restfeuchte von ca. 10% herunter. Dieser maschinelle Trocknungsvorgang dauert etwa 1-3 Wochen. Hierbei wird dem Holz zunächst Feuchtigkeit zugegeben, um sie dann gleichmäßig wieder zu entziehen. Dadurch erreicht man eine ausgeglichene Feuchte im gesamten Zellgefüge.

Die Luft wandert durch das Holz.

40 mm oder noch mehr Wandstärke sollten es bei einer Massivholzkabine schon sein. Bei Kabinen für den öffentlichen Bereich findet man auch 75 mm und mehr. Das Profil der Bohlen spielt eine große Rolle. Denn eine fugen- und spaltenfreie Konstruktion ist auch entscheidend für den guten Isolationswert. Nut und Feder sorgen dafür, dass keine durchgehenden Ritzen und Fugen entstehen, die Wärmeverluste zur Folge hätten. Aus Gründen der Luftzirkulation sollte jede Sauna einen Wandabstand von 5 cm haben. Ein strittiger Punkt ist die sog. "Atmung" des Holzes. Was ist damit gemeint? Holz ist kein luftdichter Werkstoff. Der Wissenschaftler spricht von einem "Röhrenverbund", und durch diesen Röhrenverbund diffundiert Sauerstoff.

In einer "Wetten daß" Sendungen gab es eine sehr schöne Wette, die einiges über die Eigenschaften des Holzes verriet. Ein schweizer Trompetenbläser nahm ein Stück Buchenholz, ca. 1 m lang, und legte an einem Hirnholzende eine flüssige Seifenlauge auf. Dann blies er am anderen Ende ins Holzstück hinein. Und siehe da: Nach einer halben Minute quoll vorne jede Menge Schaum heraus. Das beweist, dass durch das Holz Luft durchgewandert ist, aber ausschließlich in axialer Richtung, also nur längs zur Faser. Ein weiterer Punkt ist die sog. Sorptionsfähigkeit des Holzes. Holz hat hygroskopische Eigenschaften, kann Feuchtigkeit aufnehmen und speichern, sprich absorbieren. Je nach den raumklimatischen Verhältnissen wird die Feuchtigkeit an das Kabineninnere wieder abgegeben. Bei einer dichten Massivholzkabine kann daher auf eine Be- und Entlüftung nicht verzichtet werden. Wie hoch der Luftaustausch tatsächlich ist, bleibt unter Saunaherstellern umstritten.