

In vielen Regionen war Holz das traditionell verwendete Baumaterial, wurde aber durch andere Materialien sukzessive verdrängt. Nun erlebt es im Hochbau ein Comeback.

Holzfassaden

Nachhaltige Alternative

gun. Holz ist ein nachwachsender Rohstoff, der weltweit verwendet wird. Am sinnvollsten wird Holz zum Bauen verwendet, weil dadurch dauerhaft CO₂ gebunden und der Atmosphäre entzogen wird.

Eine sehr wichtige Eigenschaft des Holzes ist seine Hygroskopizität. Holz kann Feuchtigkeit aufnehmen und abgeben. Es trägt dadurch sehr positiv zum gesunden Wohnklima bei, verändert aber dadurch die Form. Nimmt Holz Feuchtigkeit auf, so quillt es. Gibt Holz Feuchtigkeit ab, so schwindet es. Diesem Aspekt muss bei der Konstruktion mit Holz Rechnung getragen werden.

Durch seinen positiven Beitrag zu gesundem Wohnklima ist Holz in den letzten Jahren verstärkt im Mehrfamilienhausbau für die Aussenwand verwendet worden. Es gibt eine Vielfalt an Fassadensystemen, Hölzern, Verlegarten, Dimensionen, Texturen und Veredelungsmöglichkeiten. Nachfolgend eine nicht abschliessende Übersicht.

Wegen des geraden Wachses eignen sich Nadelhölzer besser als Laubhölzer. Budget, Ästhetik und Anforderungen an die Dauerhaftigkeit bestimmen die Holzart. Verwendet werden (nach Dauer-

haftigkeit steigend sortiert) heimische Fichte, nordische Fichte, Weisstanne, heimische Douglasie, sibirische Lärche, heimische Lärche, kanadische Douglasie und kanadische Zedern. Exotenhölzer und heimische Laubhölzer werden nur selten eingesetzt.

Verschiedene Optionen

Was die Oberflächenstruktur angeht, so gibt es auch hier sehr viele Optionen. Das Holz ist im Verarbeitungsprozess immer zuerst sägeroh. Die meisten Sägeschnitte sind aber optisch unbefriedigend, sodass man sich bei sägeroh normalerweise einen Trennband-sägeschnitt wünscht.

Diese Flächen sind homogen und vergleichsweise fein. In der Aussenanwendung sind gehobelte Oberflächen eine weniger gute Option. Sie sind zwar glatt und bieten geringe Haftung für Schmutz und Algen, neigen aber zu Rissen.

Unbehandeltes Holz wird bei direkter Bewitterung grau, gut geschützt dunkelbraun bis schwarz. Dazwischen ist alles möglich. Häufig wünscht man sich eine homogene Fläche, daher sind Oberflächenbehandlungen meistens mit im Spiel.

Lasuren sind dünnschichtige Systeme, die den Holzuntergrund

durchschimmern lassen. Zu beachten: Heutige Lasuren sind nicht mit Produkten wie vor 20 Jahren zu vergleichen. Sie sind heute bedeutend weniger dauerhaft und brauchen viel Pflege. In vielen Fällen ist diese Lösung zu aufwendig. Weniger pflegeintensiv ist die Druckimprägnierung.

Bei deckenden Anstrichen ist im Prinzip die ganze RAL- oder NCS-Palette möglich. Es hat sich aber gezeigt, dass sich sehr helle Farbtöne aufgrund der Verschmutzungsgefahr nicht so gut eignen und sehr grelle Farben vergleichsweise rasch ausbleichen. Grelle Farben bleiben wie beim Verputz mit mineralischen Farben am längsten schön.

Ein grosses Thema ist die Vorvergrauung des Holzes. Bleibt Holz unbehandelt, so bildet sich eine silbergraue Patina im Bereich des Farbtons NCS 4500-N. Interessanterweise ist der Farbton bei allen Hölzern in etwa gleich. Der Grund ist, dass sich ein Bläuepilz auf dem Holz bildet. Dieser verhindert das Eindringen von UV-Strahlen in tiefere Schichten, wodurch das Holz natürlich geschützt wird. Wenn ein Gebäude homogen wirken soll, muss man es vorgängig vergrauen. Das geht, indem man die Bretter verwittern lässt, bevor sie am Bau

Das Wissen um den Holzeinsatz hat sich vor 20 Jahren durch die Etablierung des Lehrgangs des Holzingenieurs markant verbessert. Dadurch ist es auch möglich geworden, Holz selbst bei grossen Bauprojekten einzusetzen, wie die Beispiele aus Bristen (rechts), Affoltern /ZH (unten) und Näfels (unten rechts) zeigen.



montiert werden. Das braucht jedoch viel Zeit. Fehlt diese Zeit, so lässt sich der Effekt mit Vorvergrauungslasuren erzielen. Man appliziert das Produkt vorgängig auf dem Holz. Anfänglich wirken die Flächen etwas inhomogen. Da die Eigenfarbe des Holzes ausbleicht, nimmt das Holz nach kurzer Zeit die Farbe des Anstrichs an. Dadurch gibt es die Möglichkeit, mit wenig Aufwand eine Fassade farblich zu gestalten. Allerdings ist die Bandbreite an verfügbaren Farben gering. Viel grössere gestalterische

Möglichkeiten gibt es, wenn man einen zweimaligen Anstrich wählt. Dieser zweite Anstrich ist nötig, weil die Vergrauung bei von grau abweichenden Farbtönen nicht mehr Ton in Ton erfolgt.

Je heller ein Farbton gewählt wird, desto schneller sind die Flächen verschmutzt. Je dunkler der Farbton, desto weniger gut sieht man die Verschmutzung. Allerdings wird die Fassade deutlich wärmer, und daher muss besonders auf die Dimensionierung und die Jahrringstellung des Holzes

geachtet werden. Welches Holz, welche Oberflächentextur, welche farbliche Gestaltung: Alle diese Fragen sind letztlich abhängig vom gewünschten Ausdruck des Fassadenkleides und den geforderten Rahmenbedingungen.

Wichtig ist, dass die Fassade sauber geplant ist und ihren technischen Zweck und die ästhetische Bestimmung erfüllt. Die Schnittmenge dieser Anforderungen bestimmen Konstruktion, Holz und Veredelung.

► hartwag.ch