

Holzassade: Die fünf goldenen Regeln der architektonischen Gestaltung

Die architektonische Gestaltung gibt dem Gebäude seinen Charakter und bestimmt den konstruktiven Schutz durch die Dachform und die Gebäudehöhe. Die Ausrichtung und Gestaltung der Holzassade sind ausschlaggebend für ihre Dauerhaftigkeit. Aus diesem Grund empfiehlt die Lignum, die folgenden fünf Grundregeln des konstruktiven Holzschutzes zu beachten. Wird die Fassade richtig materialisiert, konstruiert und behandelt, kann der Bauherr auf eine schöne, langlebige Holzassade zählen.

Den Standort beachten

Bei der Planung sollten die Hauptwindrichtungen beachtet werden (Wind, Regen, Ausrichtung). Starke Beanspruchungen haben einen Einfluss auf die Unterhaltsintervalle der Holzassade. Wenn die Bewitterung tragender Elemente nicht vermieden werden kann, muss man sie mit leicht ersetzbaren Verschleisschichten versehen. In höheren Lagen sollten eventuelle Schnee-Anhäufungen bedacht werden.

Vordach, Schutz von Fenstern und Türen

Der Schutz der Holzassade mit vorspringendem Dach oder herausstehenden Ebenen bringt aus Sicht des konstruktiven Holzschutzes erhebliche Vorteile. Ungeschützte Fenster sollen deshalb möglichst von der Fassade zurückspringend montiert werden. Der Abfluss von Schlagregen muss durch die Neigung der Fenstersimse, welche mit einer Tropfnase versehen sind, gewährleistet werden. Auf diese Weise läuft das Wasser ungehindert ab, und jegliches Aufsaugen von Wasser durch Kapillarwirkung durch die Stirnkante wird vermieden.

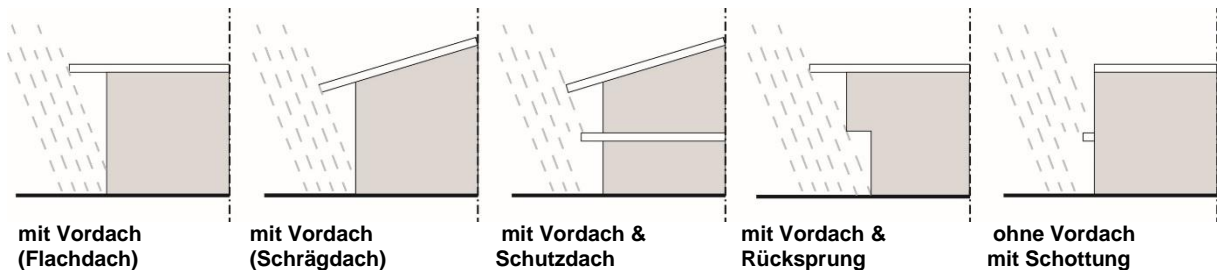


Abbildung A: Ohne Vordach müssen auskragende Elemente auf ein Minimum reduziert werden, um eine regelmässige Bewitterung der Fassade zu gewährleisten.

Minimaler Bodenabstand 30 cm ab Boden

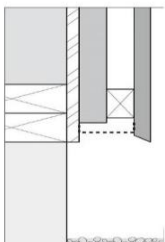


Abbildung B+C: Spritzwasserzone + Stützen mind. 30 cm

Es wird empfohlen, einen **Bodenabstand von 30 cm** zu planen, um eine homogene Ästhetik auf der ganzen Fassadenhöhe zu bewahren. Die Wahl eines sauberen Bodenbelags mit unregelmässiger Oberfläche (z. B. Rollkies) reduziert zudem das Spritzwasser gegen das Gebäude, welches die Fassade verschmutzt und die Fassade verfärben kann. Alternativ kann Spritzwasser durch Gitterroste absorbiert werden. Aus demselben Grund werden Holzpfosten auf Metallstützen montiert. So besteht kein direkter Erdkontakt, und der Spritzwassereffekt entfällt.

Belüftung der Holzfassade

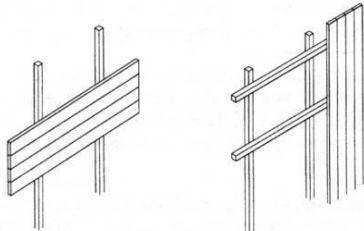


Abbildung D: Hinterlüftung der Holzfassade

Holz darf bei Regen und Nebel nass werden, solange das Holz wieder austrocknen kann. Die Trocknung wird durch genügende Luftumspülung gewährleistet. Eine Holzfassade mit einer Hinterlüftung von mindestens 30–40 mm garantiert nicht nur das Abführen von Feuchtigkeit in der Fassadenschalung, sondern führt mögliche Kondensate in der Wandkonstruktion nach aussen ab. Im Sommer schützt eine hinterlüftete Fassade zudem vor eindringender Hitze. Dazu muss oben und unten immer ein luftdurchlässiger Spalt von 1 cm pro Meter Fassadenhöhe frei bleiben, welcher mit einem Insektenschutzgitter versehen ist. (3 m = 3 cm Luftspalt)

Geländer, Brüstungen und Fensterleibungen

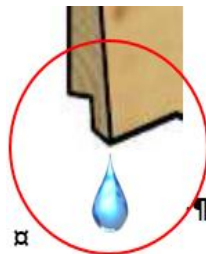


Abbildung E: Konstruktive Details erlauben das Abfließen des Wassers.

Um stehendes Wasser auf Holzelementen im Aussenbereich zu verhindern, müssen diese unbedingt eine leichte Neigung aufweisen, damit das Wasser nach aussen abläuft. Stirnholz darf nie direkt der Witterung ausgesetzt werden. Konstruktive Lösungen oder belüftete Metallabdeckungen sind hier angebracht. Spezielle Aufmerksamkeit verlangen Holzverbindungen. Sie sind Schwachpunkte, an welchen das Wasser durch Kapillarität ins Holz eindringen, aber nicht mehr austrocknen kann. Daher sind offene Fugen vorzuziehen, damit das Wasser ungehindert abfließen kann. Eine Behandlung mit einer diffusionsoffenen, nicht filmbildenden Lasur ist für diese Bauteile empfohlen.

Die Beachtung des architektonischen und des konstruktiven Holzschutzes tragen in hohem Masse zur ästhetischen und funktionalen Dauerhaftigkeit einer Holzfassade bei.

Das Gütezeichen als Qualitätssicherung

Eine gut geplante Holzfassade muss fachgemäss aufgeführt werden. Fachleute aus dem Holzbau kennen adäquate Konstruktionsdetails und können eine dauerhafte Holzfassade garantieren. Das Aufbringen einer Oberflächenbehandlung ist ein wichtiger Bestandteil. Im Rahmen des Gütezeichens Lignum « Fassadenschalungen in Holz » wird die Oberflächenbehandlung im Hobelwerk aufgebracht. Dies garantiert eine geprüfte Holzqualität und eine regelmässige, industrielle Oberflächenbehandlung.

Die zertifizierten Holzschalungen werden auf Schichtdicke und Feuchteschutz geprüft, zudem haben sie den Bewitterungstest an der Berner Fachhochschule AHB erfolgreich bestanden. Bei der Verwendung einer Schalung mit Lignum-Gütezeichen kann der Kunde davon ausgehen, dass der Produzent die Qualitätssicherung ernst nimmt und regelmässig überprüft wird.

Weitere Informationen

Lignatec 24/2009 Fassadenbekleidung, Lignum, Zürich
Lignatec 13/2001 Oberflächenschutz von Holzfassaden, 2001, Lignum, Zürich
Holzbau – Fassaden, Bekleidungen, Anwendung, Unterhalt, 2009, Lignum, Le Mont-sur-Lausanne
Praxis: Holzfassaden, Ingo Gabriel; 2009 Ökobuch Verlag, Staufen
Datenblätter Verband schweizerischer Hobelwerke (VSH): www.vsh.ch/technische-unterlagen.html
Liste der zertifizierten Produkte: www.holzfassaden.lignum.ch

Die Partner des Lignum-Gütezeichens

Lignum, Holzwirtschaft Schweiz
BFH-AHB Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau
EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
FRECEM Fédération Romande des Entreprises de Charpenterie d'Ebénisterie et de Menuiserie
Holzbau Schweiz
Gebäudehülle Schweiz
VSH Verband Schweizerischer Hobelwerke
VSHI Verein Schweizer Holzimprägnierwerke
VSLF Verband der Schweizerischen Lack- und Farbenindustrie

Informationen und Kontakte

Cedotec, Office romand de Lignum
Projektleitung Holzschutz
En Budron H6
1052 Le Mont-sur-Lausanne
Tel. 021 652 62 22
Fax 021 652 93 41

Lignum, Holzwirtschaft Schweiz
Fachberatung
Mühlebachstrasse 8
8008 Zürich
Tel. 044 267 47 83
Fax 044 267 47 87

info@cedotec.ch
www.lignum.ch

info@lignum.ch
www.lignum.ch

Direkter Link: www.holzfassaden.lignum.ch