

INFORMATION FÜR DIE AUSFÜHRUNG VON (FLACH)DÄCHERN IN MASSIVHOLZBAUWEISE

(Flach)dächer in Massivholzbauweise sind bautechnisch sehr robuste und sichere Bauteile. Neben statischen Qualitäten haben sie auch den bauphysikalischen Vorteil, dass die Tragstruktur klar von der Dämmebene getrennt ist. Aus feuchtetechnischer Sicht befindet sich somit die statisch wirksame Bauteilebene in der Regel nie in einer tauwassergefährdeten Zone.

Besonderes Augenmerk muss hierbei jedoch auf Anschlussdetails, wie z. B. bei Außenwand/Dachanschlüssen und bei Durchdringungen gelegt werden. Dies betrifft sowohl wasserdichte als auch luftdichte Ausführungen. In beiden Fällen sind häufig mehrere Gewerke beteiligt, die in der täglichen Baupraxis oftmals nicht ausreichend gut aufeinander abgestimmt sind. Diese Situation kann zu Problemen im Bauablauf, aber auch in späterer Folge zu Baumängeln führen. Ziel dieses Merkblattes ist es, das Bewusstsein aller an den Schnittstellen beteiligten Gewerke, wie z. B. Planer, Zimmerer, Installateure, Dachdecker zu schärfen.

Generell wäre **eine gewerkeübergreifende Planung** wünschenswert, in der jene Leistungen anderer Gewerke, Schnittstellen und/oder Leistungsgrenzen in Abhängigkeit des Bauablaufs geplant und für alle Beteiligten klar definiert sind und somit funktionstauglich bleiben.

Die (Flach)Dachkonstruktion samt Abdichtung, Dachendeckung, Dämmung, Durchdringungen, Auflasten, etc. muss aufeinander abgestimmt sein und ist **gewerkeübergreifend zu planen**. Nur so kann verhindert werden, dass es zu unfertigen und fehlerhaften „Baustellenlösungen“ kommt. Dem Auftraggeber obliegt es im Anschluss, **die einzelnen Gewerke zu koordinieren** und rechtzeitig entsprechende Aufträge zu erteilen, die für das Gelingen des Bauwerkes notwendig sind.

Sofern Planunterlagen und Angaben fehlen, unzureichend oder nicht ausführbar sind, besteht für alle tätigen Gewerke eine besondere Prüf- und Hinweispflicht gegenüber dem Auftraggeber.



Abbildung 1: Schwindrisse bei Vollholz

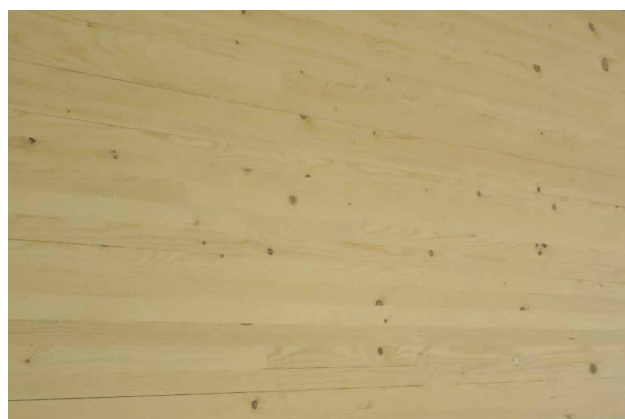


Abbildung 2: Schwindrisse bei Brettschichtholz

Im Bereich der (Flach)dachkonstruktion gilt es, hinsichtlich der aufeinandertreffenden Gewerke, vor allem auf folgende Punkte zu achten:

ZUSTÄNDIGES GEWERK	WICHTIGE PUNKTE/AUFGABEN	ANMERKUNG
alle Gewerke	<p>ACHTUNG MASSIVHOLZELEMENTE SIND TROCKEN ZU HALTEN!</p> <p>Während der Bauphase sind die Massivholzelemente ausreichend vor Witterung zu schützen.</p>	Während der Bauphase sind die Massivholzelemente ausreichend vor Witterung zu schützen.
Dachdecker, Bauwerksabdichter („Schwarzdecker“)	<p>Besonders wichtig bei der Verlegung der Dampfbremse auf den Massivholzelementen ist die Abklärung des Sachverhaltes, ob die Dampfbremse neben der Luftdichtheit auch als temporärer Witterungsschutz dienen soll oder ob diese sogar die Anforderungen eines Notdachs erfüllen muss.</p> <p>Je nach Anforderung sind entsprechende Baustoffe (Kunststoffbahnen, kaltselbstklebende Elastomerbitumenbahnen, Dampfsperrschweißbahnen, ...) zu wählen und auch unterschiedliche Ausführungen in der Aufbringungsart (im Stoßbereich verklebt, vollflächig verklebt, verschweißt, ...) notwendig.</p> <p>Besonders bei Sichtholzelementen ist auch während der Bauphase darauf zu achten, dass keine optischen Mängel durch eindringendes Wasser bzw. Wasserspuren entstehen.</p>	Sollte es dennoch zu Wassereintritten in die Dachkonstruktion kommen, ist die weitere Vorgangsweise mit dem Planer bzw. Zimmerer abzustimmen. Je nach Eintrittsmenge und betroffene Fläche sind unterschiedliche (Trocknungs-) Maßnahmen zu treffen.

ZUSTÄNDIGES GEWERK	WICHTIGE PUNKTE/AUFGABEN	ANMERKUNG
Dachdecker, Bauwerksabdichter („Schwarzdecker“), Installateur, Elektriker, Haustechniker	Es gilt Staunässe zu vermeiden und besonders bei Sichtholzelementen ist jegliches Eindringen von Wasser, auch bei nachträglichen Einbauten, zu verhindern, um optischen Mängeln durch bleibende Wasserspuren vorzubeugen.	
Installateur, Elektriker, Haustechniker	Jede Dachdurchdringung stellt ein Risiko für Undichtheiten und in weiterer Folge für Durchfeuchtungen dar. Ein ordnungsgemäß luftdichter und/oder wasserdichter Anschluss in der Dampfbremsebene (je nach Anforderung) und ein ordnungsgemäß wasserdichter Anschluss in der Dachabdichtungsebene sind herzustellen.	
Installateur, Elektriker, Haustechniker	ACHTUNG BEI VERGRÖßERUNGEN UND/ODER NEUERSTELLUNG VON ROHR- BZW. SCHACHTDURCHDRINGUNGEN! In der Regel ist die passgenaue Verarbeitung der Massivholzelemente aufgrund des Vorfertigungsgrades gegeben und Rohr- bzw. Schachtdurchdringungen werden bereits im Abbund berücksichtigt. Sollte trotzdem vor Ort Durchdringungen nachgeschnitten bzw. vergrößert werden, so sind diese Stellen unter Berücksichtigung der bauphysikalischen Anforderungen wieder ordnungsgemäß zu verschließen bzw. anzuschließen.	Werden dabei bereits luftdichte und oder wasserdichte Ebenen zerstört, sind diese unbedingt mit dem Planer bzw. mit dem jeweiligen Gewerk abzuklären. Die ordnungsgemäße Wiederherstellung hat durch das jeweilige Gewerk zu erfolgen.

ZUSTÄNDIGES GEWERK	WICHTIGE PUNKTE/AUFGABEN	ANMERKUNG
Estrichleger, Maler	Bei Einbringung hoher Feuchtelasten in das Bauwerk, z. B. durch Nass-Estrich oder Putze, ist dafür zu sorgen, dass die Feuchtigkeit so schnell wie möglich wieder abgeführt wird bzw. sind Schutzmaßnahmen zu treffen, um etwaige holzverfärbende Pilze, z. B. Bläue- oder Schimmelpilze an der Holzoberfläche und/oder größere Quell- und Schwindbewegungen zu verhindern. Besonders ist darauf während der kalten Wintermonate bzw. bei noch nicht gedämmten Dachflächen zu achten.	Eine sorgsame Abstimmung z.B. mit dem Planer, Bauherrn, Generalunternehmer, ... hat im Vorfeld zu erfolgen.
Installateur, Haustechniker	ACHTUNG MASSIVHOLZELEMENTE DÜRFEN NICHT BELIEBIG EINGESCHNITTEN/ DURCHGESCHNITTEN WERDEN! Bei (nachträglichen) Rohr- oder Schachtdurchdringungen dürfen die Holzelemente aus statischer Sicht nicht geschwächt werden.	Zusätzlich, nicht schon in der Statik berücksichtigte Veränderungen sind in jedem Fall mit dem Tragwerksplaner vorab abzuklären.
alle Gewerke	ACHTUNG BEI DER VER/BEARBEITUNG VON SICHTHOLZELEMENTEN! Sichtholzelemente dürfen während der Bauphase nicht verschmutzt werden.	
Installateur, Elektriker, Haustechniker	Besonderes Augenmerk muss auch bei der Verlegung und Befestigung der (Elektro-)Installationen gelegt werden. Diese müssen auf der Nicht-Sicht-Seite des Bauteils oder im Bauteil selbst verlegt bzw. geführt werden.	Dies muss vorab mitberücksichtigt werden (Planung!)