

# Grün ja grün sind alle meine Kleider

Über die ewige Diskussion zur Verwendung imprägnierter Gipsplatten

Ein stetiger Streitpunkt im Holzbau ist die vermeintlich erforderliche bzw. vorgeschriebene Verwendung imprägnierter Gipskartonplatten bzw. genauer gesagt, Gipsplatten des Typs H2 nach DIN EN 520 bzw. GKBI oder GKFI nach DIN 18180. Dabei geht es stets um die Frage: Ist ein Raum ein Feuchtraum oder nicht?

**Autor:**  
Dipl.Ing. E.U. Köhnke,  
ö.b.u.v. Sachverständiger  
für den Holzhausbau,  
Uelsen

Sollte man sie nach den Nutzungsklassen der DIN 1052 ansetzen? Oder nach DIN 68800-3, Holzschutz? Oder ...?

Praxisgerecht wäre eine konkrete Zahl der mittleren maximalen relativen Luftfeuchte, zum Beispiel 65 oder auch 70 %. Derartige Werte werden häufig auch zum Beispiel in Schlafräumen von Wohnungen als mittlerer Wert im Nutzungszustand gemessen, wobei allerdings Schlafzimmer definitionsgemäß eben nicht zu den Feuchträumen zählen.

Bereits 1981 wurde in der DIN 4108-3 definiert, dass die häuslichen Küchen und Bäder wie auch Wohn- und Büroräume zu den trocknen Räumen gehören.

Es wird ja auch bei einem Diffusionsschutznachweis für Küchen und Bäder kein anderes Innenraumklima angesetzt als in den übrigen Wohnräumen.

Sicher mag es Ausnahmen geben, zum Beispiel wenn sehr kleine innen liegende Bäder nicht über eine geeignete Lüftungsmöglichkeit verfügen bzw. diese von den Bewohnern nicht benutzt werden. Aber muss man Regelwerke so gestalten, dass jedes Nutzerfehlverhalten, also das Verzicht auf sachgerechte Lüftung, von den Bauteilen verkraftet werden muss?

## Luftfeuchte in diversen Räumen

In der Praxis werden Schimmelpilzschäden in Schlafzimmern häufiger festgestellt als in Bädern und vor allem Gäste-WCs oder Küchen.

Im gewerblichen oder auch im öffentlichen Bereich mag

Natürlich liegt es im Interesse eines jeden Herstellers von Baumaterialien bzw. Bauprodukten das spätere Risiko für sein Produkt so gering wie möglich zu halten.

Andererseits darf dieses Interesse nicht zu einer unsinnigen Auslegung der Vorgaben führen und damit zu einer unnötigen Verteuerung von Baumaßnahmen.

Das Gipskartonplatten durch zu hohe Feuchte gefährdet werden, ist nun einmal nicht zu leugnen. Wann aber ist die Feuchte zu hoch?

## Was ist ein Feuchtraum?

Die Hersteller der Gipskartonplatten sprechen in diesem Zusammenhang von Feuchträumen allgemein. In der DIN 18181 (2008) ist ausgeführt, dass es sich bei Feuchträumen von Wohngebäuden oder Räumen ähnlicher Nutzung um Räume mit nutzungsbedingt zeitweise hoher Luftfeuchte handelt.

Spätestens dann stellt sich aber die Frage, wie „hohe Luftfeuchte“ zu definieren ist?

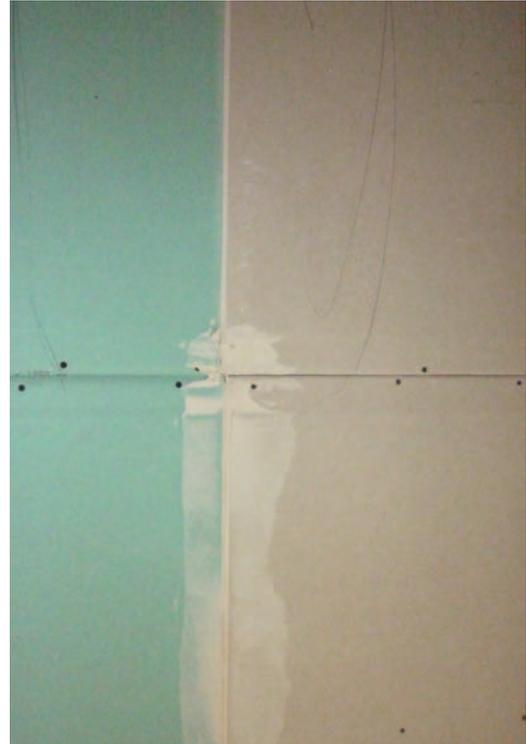


Abb. 1:  
Grün oder grau, das ist hier die Frage.

Abb. 2:  
Schimmelpilzbefall infolge überhöhter Feuchte wird häufig auch in anderen Räumen wie zum Beispiel in Schlafzimmern angetroffen.



das zeitweise anders sein, aber auch nicht generell. Das Bad oder die Toilette eines Hotelzimmers wird sicher nicht so intensiv und anhaltend genutzt wie das übliche Bad in einem privaten Wohngebäude einer klassischen Familie mit ein bis zwei Kindern.

Auch ein unbelüfteter Technikraum in einem Wohngebäude, in welchen zusätzlich eine Waschmaschine steht, wäre im Sinne des Sprachgebrauchs ja kein Feuchtraum, zeigt aber mit Sicherheit oft höhere durchschnittliche Luftfeuchtwerte als ein häusliches Bad.

Die Beispielsreihe könnte fortgesetzt werden. Sie zeigt aber auch, dass Sachverstand gefragt ist statt stupide undefinierte und wenig hilfreiche Raumdefinitionen.

Sei's drum, Gipskartonplatten, auch ganz normal, nicht imprägniert, haben sich in der Praxis weit besser bewährt als die Hersteller es ihm zutrauen.

#### Der Einzelfall sollte entscheidend sein.

Sinnvoll wäre es insofern, den Bauherrn oder dem Architekten die Entscheidung im Einzelfall über eine evtl. Notwendigkeit zur Verwendung imprägnierter Gipskartonplatten zu überlassen, bei welchen Räumen davon auszugehen

ist, dass regelmäßig die durchschnittliche relative Luftfeuchtigkeit über 70 % liegt. Diese Entscheidung kann nicht einfach auf den Handwerker verlagert werden.

Die Fertighausindustrie verwendet seit vielen Jahren in mehr als 100.000 Häusern in häuslichen Bädern regelmäßig nicht imprägnierte Gipskartonplatten, ohne dass es dabei durch erhöhte Luftfeuchte zu einem Schaden gekommen wäre, welcher mit imprägnierten Gipsplatten vermieden worden wäre.

Aufbauend auf diese Erkenntnisse stimmten Hersteller von Gipskartonplatten auch der Verwendung nicht imprägnierter Platten in häuslichen Bädern häufig zu.

Die DIN 18181, Gipsplatten im Hochbau - Verarbeitung -, aus 2007 enthielt deshalb den Vermerk, dass diese Norm nicht für den industriellen Holztafelbau gilt. Dieser Passus konnte dann in der neuen Version aus Oktober 2008 entfallen. Dort ist nun vermerkt, Zitat:

*„In Räumen mit nutzungsbedingt zeitweise hoher Luftfeuchte ist der Einbau von Gipsplatten zulässig, wenn durch geeignete Lüftungsmöglichkeiten die anfallende hohe Luftfeuchtigkeit innerhalb eines üblichen Nutzungszyklus wieder abgeführt werden kann.“*



**Vorzugsweise sind für diese Anwendungsfälle Gipsplatten des Typs H2 bzw. GKI/GKFI zu verwenden.**

Sachgerechtes Lüften kann man ja wohl heute im Bauwesen vom Nutzer erwarten. Die Verpflichtung zu einer notwendigen Lüftung besteht ohnehin für die zitierten Räume, Stichwort Mindestluftwechsel.

#### Spritzwasser braucht eine Abdichtung.

Ein ganz anderes Thema ist das der Spritzwasserbelastung. Hier geht es nicht um Luftfeuchte sondern um eine direkte Feuchtebeanspruchung durch Spritzwasser.

Um es gleich vorweg zu sagen, bei einer Spritzwasser-

Abb. 3: Viele Bereiche wie hier der Hauseingangsbereich werden häufig mehr durch Feuchte beansprucht als ein Badezimmerfußboden.

Abb. 4: Der seltene Fall einer flächigen Durchfeuchtung. Hier fehlte jedwede Abdichtung im Spritzwasserbereich.

Anzeige

**Typ TL/FG**

**Innovation im Standard**



**Tele-Anhänger als Wechselsystem**

- ▶ Teleskop-Chassis, um 3 m ausziehbar
- ▶ Teleskop-Wechselpritsche
- ▶ Ladehöhe durchgängig 780 mm
- ▶ Ladelängen bis 13 m
- ▶ Zul. Ges. Gew. 16.000 kg - 24.000 kg



**Auwärter**  
Anhänger und Aufbauten GmbH

Informationen unter +49 9234 9914-0 oder [www.auwaerter.com](http://www.auwaerter.com).





Abb. 5 und Abb. 6:  
Häufig sind nicht abgedichtete Armaturdurchdringungen Ursache von Feuchteschäden – häufig verstärkt durch im unteren Bereich dicht anschließende oder gar abgedichtete Rosetten.

beanspruchung helfen auch keine imprägnierten Platten sondern nur eine fachgerechte Abdichtung der beanspruchten Flächen bzw. Teilflächen.

Hier gibt es klare Vorgaben in der allgemein anerkannten Regel der Technik, der DIN 18195-5.

Danach müssen unmittelbar spritzwasserbelastete Fußboden- und Wandflächen in „Nassräumen“ des Wohnungsbaus, soweit sie nicht durch andere Maßnahmen hinreichend gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt sind, abgedichtet werden.

Praxisgerechter und detaillierter wird die Abdichtungsthematik in der Broschüre des Informationsdienstes Holz „Bäder und Feuchträume im Holzbau und Trockenbau“ behandelt.

Es erfolgt hierzu keine Einteilung in „Räume“, sondern praxisgerecht in „Zonen und in Klassen“.

Während es im bauaufsichtlichen Bereich „hohe Beanspruchung“ um Wände und Böden in öffentlichen Duschen geht, sind für den „Holzbauer“ mehr die Vorgaben im privaten, nicht geregelten Bereich, wichtig.

Hier ist auch unter anderem zutreffend formuliert, dass imprägnierte Gipsplatten eine reduzierte Wasseraufnahme haben, aber nicht wasserbeständig sind. Das heißt im Klartext: Egal ob grün oder grau, in Spritzwasserbereichen muss abgedichtet werden und eine funktionierende Abdichtung lässt nun mal kein Wasser durch und außerdem auch keine unzulässig hohe Luftfeuchte.

Dieses Regelwerk fordert in sogenannten WCs bzw. Gäste-WCs keine Abdichtungsmaßnahmen.

In häuslichen Bädern mit einer Badewanne, welche gleichzeitig als Ersatz für eine Dusche dient, ist die Abdichtung bis 20 cm über den Duschkopf und 30 cm über die seitlichen Wannenträger zu führen.



Vater und Sohn  
vertrauen auf haubold:  
Bernhard und Marcel Sander  
von Sander Haus.

## Viele Generationen. Eine Marke.

Die Welt dreht sich. Und mit ihr die Marke haubold. Wir entwickeln seit über einem Jahrhundert hochleistungsfähige Befestigungstechnik. Zuverlässig, mit Herz und Verstand.

Erstklassige Qualität, maßgeschneiderte Lösungen und individuelle Beratung. haubold bietet Ihnen ein lückenloses Lieferprogramm mit Druckluftnaglern und Befestigungselementen für den Baubereich.

Vertrauen Sie auf haubold als Marke von ITW. Wie es bereits viele Generationen tun. Seit mehr als 100 Jahren.

[www.haubold-paslode.de](http://www.haubold-paslode.de)

# haubold®



Abb. 7:  
Selbst nicht abgedichtete Befestigungen von Duschstangen können Schäden verursachen.

In Bädern mit Dusche und Wanne ist der Spritzwasserbereich innerhalb der Dusche ebenfalls bis 20 cm über den Duschkopf sowie bei der Wanne bis 20 cm über die Wanneneinlaufbatterie und wiederum 30 cm über den Wannenrand hinaus zu dichten.

Eine Abdichtung der übrigen Bereiche, auch an Waschtischen und WCs ist nicht gefordert, nur wenn vom Auftraggeber oder Planer im Einzelfall ausdrücklich gefordert.

Boden- bzw. Estrichabdichtungen werden nur gefordert bei Böden aus Gips- und Gipsfaserplatten sowie Kalziumsulfatestrichen, bei gegebener mäßiger Beanspruchung, (A02) also in Bädern mit haushaltsüblicher Nutzung ohne und mit einem planmäßig genutzten Bodeneinlauf.

Gäste-WCs, Hauswirtschaftsräume, Küchen mit haushaltsüblicher Nutzung ebenso wie Wände im Bereich von zum

Beispiel Handwaschbecken und wandhängenden WCs gehören zu den gering beanspruchten Flächen in die Klasse 0 und benötigen keine Abdichtung.

In der Praxis sind Schäden infolge Spritzwasserbelastung der Gipskartonplatten höchst selten. Vielmehr dominieren die Schäden durch unsachgemäß ausgeführte bzw. abgedichtete Sanitärinstallationen.

Neben einer mangelhaften Abdichtung der Duscharmaturen sind es die Randanschlüsse der Duschwannen. Häufig reicht sogar schon das Dübelloch der Duschstange oder des Seifenkorbes, um einen Bauschaden zu verursachen. Ist der erste Wassertropfen in der Wand, quillt die Holzkonstruktion. Die danach folgenden Risse lassen zunehmend mehr Wasser eindringen und der Bauschaden ist da.

#### Fazit

Grüne bzw. nicht imprägnierte Gipskartonplatten sind im „normalen privaten Hausbau“, allgemein auch in Bädern, praktisch nicht erforderlich, es sind keine Feuchträume.

Die DIN 18180 gibt die Verwendung nicht mehr zwingend vor, sie spricht nur noch von „vorzugsweise.“

Im Einzelfall sollte also der Planer oder Bauherr, wenn er die Notwendigkeit im Einzelfall sieht, die Vorgabe zur Verwendung von imprägnierten Platten formulieren. Es ist

zu bedenken, dass auch imprägnierte Gipskartonplatten nicht wasserbeständig sind, sondern nur eine „verzögerte Wasseraufnahme“ besitzen. Ob eine Verzögerung bei längerfristig erhöhter Feuchte ausreicht?

Dem gegenüber wäre eine deutlich bessere verzögerte Wasseraufnahme auch bei der Verwendung von nicht imprägnierten Platten und einem zusätzlichen Anstrich sicher zu erreichen, was möglicherweise die Logistik im Einzelfall erheblich vereinfachen würde.

Andersrum sollte der Planer oder der bauleitende Architekt eher darüber nachdenken, ob er bei großen Objekten mit einer langen Bauphase und erhöhter Luftfeuchtigkeit durch die Verwendung von imprägnierten Gipskartonplatten einen Vorteil sieht.

Dort wo Spritzwasser regelmäßig anfällt, hilft letztendlich auch keine imprägnierte Platte, hier muss eine sorgfältige Flächenabdichtung her, welche vor allem auch die Objektanschlüsse und Armaturen umfasst. ■

Anzeige

**pavatex**®

Schweizer Holzfaserplatten.  
Baustoffe der Natur.

*Sanieren mit PAVATEX heißt, das Haus fit zu machen für die Zukunft. Denn PAVATEX bietet mit seinen ökologischen und multifunktionalen Holzfaserdämmsystemen die optimalen Sanierungslösungen für Dach, Wand und Boden – bewährt, sicher und dauerhaft.*

[www.pavatex.de](http://www.pavatex.de)

**Mitmachen und gewinnen:**  
[www.pavatex.com/sanieren](http://www.pavatex.com/sanieren)  
PAVATEX prämiert die Sanierungs-Top-Objekte!

**Nachhaltig dämmen:**  
**Heute sanieren  
für die Welt  
von morgen.**

Foto: Fotolia/am236