



Türen im Nassbereich

Für dieses Thema ist *DIN 68706, Teil 2* zuständig. Maßliche Irreführungen des Luftzustandes sollten im *Merkblatt 6* derselben Abteilung nachgelesen werden. Irreführend ist auch immer, was Feuchträume und was Feuchtgebiete im Bauwesen sind.

Einen Nassbereich dürfen wir uns nicht so vorstellen, dass dort - wie in einem Schwimmbad, Wasser fließt. Nassbereiche sind Bereiche, bei denen bereits beim Putzen, soviel Feuchtigkeit entstehen kann, dass Bauteile aus Holz, hier in diesem *Grundlagenblatt*, Türzargen beschädigt werden können.

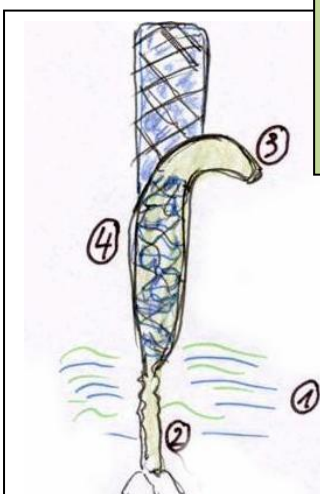
Was ist Osmose?

Bauen ist doch total einfach. Immer wird von Bauphysik und Bauchemie gesprochen. Hiervon sollten sich Bauschaffende ganz schnell verabschieden. Bauen ist ein Vorgang, bei dem sich der Mensch, mit den Gegebenheiten der Natur in Einklang bringen will. Dabei müssen immer die Naturgesetze beachtet werden.

Es ist ja löblich, dass wir versuchen, alles in Normen zu bringen. Allerdings gibt die Natur bereits so viele Normen vor, die wir nur zu deuten haben.

Osmose beispielsweise ist ein solches Naturphänomen. Kein Mensch kann nachvollziehen, dass ein Schwamm, mit enorm vielen Poren, wie bereits anhand des Weizenglases vorgestellt, Feuchtigkeit transportieren kann. Dennoch funktioniert das. Dabei wird der Baumensch verblüfft sein. Ohne Kraftaufwand von Druck oder Sog. Einfach nur über die Wanderung von Feuchtigkeit über Poren.

Betrachten wir uns doch einfach einmal einen Grashalm, dann werden wir bemerken, dass dieser Grashalm ohne Wasserzufuhr von unten - über die Wurzeln, seinen Kopf hängen lassen wird. Gelangt über den Untergrund wieder Feuchtigkeit in die Wurzeln, wird naturgemäß, der Grashalm wieder mit Wasser aufgetankt den Kopf wieder heben. Aber alles ohne Aufwand von Druck oder Sog. Lediglich durch Wanderung von Wasser über Pore zu Pore.



Mehr über Bauwerksabdichtungen:
http://www.baufachforum.de/data/files/produkte_test/produktetes_t_startseite/40.19.2_Sockel_und_Schwelleanschlusse_Teil_2.pdf

1. Das Grundwasser.
2. Der Grashalm mit seinen Wurzeln.
3. Die Zellen – leer. Der Kopf senkt sich.
4. Die Zellen – voll. Der Grashalm stellt sich senkrecht auf, da die Zellen mit Wasser ausgestreift sind.

Die Schlauchwasserwaage

Für die jüngeren Bauschaffenden, die im Laser-Zeitalter unsere Baustellen betreten, wird die Schlauchwasserwaage bestimmt kein Begriff mehr sein. Aber stellen wir uns doch einfach einmal den Pyramidenbau vor circa 2000 Jahren vor, dann müssen wir uns doch einfach einmal fragen, wie diese Menschen über Entfernungen von hunderten von Metern, die gleiche Höhe fanden? Einzig und alleine durch Naturphänomene.

Es wurde ein Schlauch - damals Schilfrohre, verwendet, und es wurde eine Pipeline von einem Punkt zum anderen gelegt. Bevor der Schlauch eingesetzt wurde, wurde er bis zur Eichung mit Wasser gefüllt. Die Wasserwaage war geeicht. Jetzt war es egal, ob der Schlauch durchhing, oder ob er in die Höhe ragte. Über viele Hunderte von Meter kann mit der Ansetzung des Eichmaßes, der Punkt in weiter Ferne genau wieder auf derselben Höhe gefunden werden. Und das alles, ohne Druck oder Sog. Dasselbe funktioniert osmotisch. Feuchtigkeit wird wie bei der Schlauchwasserwaage, nur durch Porenwanderung in eine bestimmte Höhenlage geführt.

Bild 1:

Rechts im Bild zu erkennen, dass ein durchsichtiger Schlauch aus dem Schwimmbad nach oben geführt wird. Links sehen wir die Metallteile, die mit dem anderen Ende des Schlauches die Höhenlage mit der Eichung bestimmen. Dabei ist die Entfernung des Schlauches zwischen den beiden Eichmarken unbedeutend.



DIN 68 706-2

Noch nicht bei den Türen angelangt, stellt sich bereits die Frage, ob Türen dasselbe naturwissenschaftliche Phänomen aufweisen, wie die Schlauchwasserwaage.

Entscheidend ist, dass unsere Baumaterialien, die wir im Innenausbau verwenden, aus Holz bestehen. Holz ist ein hygroskopischer Baustoff, der wie ein Schwamm oder die Schlauchwasserwaage, Feuchtigkeit naturgemäß nach oben führen kann. Das Gleiche müssen wir uns bei Holz vorstellen.

Bild 2:

Farblich bereits deutlich zu erkennen, dass das Prinzip der Schlauchwasserwaage bereits gegriffen hat. Das gesamte Holz der Zarge, egal, aus welchem Material es besteht, ist bereits mit Feuchtigkeit durchtränkt.

Mehr über hygroskopische Bauteile: