

## Bauunterhaltung (oft vergessen)

Schäden werden vermieden, wenn Gebäude ordentlich unterhalten und Schäden repariert werden. Besonders das Geschehen um die Witterung muß im Auge bleiben. Dachhaut und Regenentwässerung und die Vegetation an Sockel und Fassade müssen regelmäßig kontrolliert, gewartet und gepflegt werden.

## Gebäudelüftung (ist nutzungsabhängig)

Genutzte Gebäudebereiche werden allein schon aus hygienischen Gründen regelmäßig gelüftet. Je moderner, um so dichter, die Lüftung wird immer wichtiger. Passivhäuser haben eine dauernd aktive Zwangslüftung und keinen Keller mehr.

Bei älteren Bauweisen sind ungenutzte Räume schadträchtig, meist die Keller. Gefährdet sind Kelleraußenwände und die Fußbereiche an Wänden durch einen dort zeitweise verstärkt auftretenden Tauwasseranfall. Ursache ist besonders in der warmen Jahreszeit wärmere (feuchtere) Außenluft, die auf kältere Oberflächen auftrifft, abkühlt und dabei Tauwasser ausfällt. Das Tauwasser zieht in die Wandbereiche ein. (Tauwasser = kondensierender Wasserdampf).

- **Kellerfenster an wärmeren Tagen schließen**, weil wärmere Außenluft ihre Feuchteladung im kühleren Keller ausscheidet.

- **Kellerfenster an kälteren Tagen öfters öffnen**, denn wärmere Kellerluft scheidet (umgekehrt) ihre Feuchte an kühlerer und dann trockenerer Außenluft aus.

Die Entscheidung "auf" oder "zu" hängt vom wechselnden Außenklima ab. Nicht nur das Fenster, auch ein nach draußen gerichteter Lüftermotor muss geregelt werden. Einfacher ist es, die Thermik zur Lüftung zu nutzen, z.B. einen freien Schornstein. Die Kellerluft steigt nur, wenn es oben im Kamin kälter ist.

## Der Feind heißt Wasser, Holz reagiert zuerst

Die Schadbilder sind vielfältig, aber meist liegt ihnen die gleiche Ursache zugrunde: Wasser in allen seinen Aggregatzuständen. Wasser im Gebäude schränkt die Lebensqualität stark ein.

Holz reagiert zuerst. Dagegen vorzubeugen, ist schon bei der Planung ein grundsätzliches Ziel. Jedoch nicht jeder Planer erreicht sein Ziel. Häufige Feuchteschäden und der Einsatz chemische Keulen belegen das. Ein vorbeugender Schutz von verbautem Holz ist nur mit einer fehlertoleranten Bauweise und nicht mit Gift zu erreichen. Baufehler sind praktisch allgegenwärtig, aber nicht jeder Baufehler führt auch zum Bauschaden.

Die wenig fehlertoleranten Bauweisen mit Baustoffen ohne Langzeiterfahrung neigen bei einer Havarie öfters zu Totalschäden.

In dieser gegebenen Situation muss man die Belastungen aus der Witterung konstruktiv soweit mindern, dass sie nicht mehr schadträchtig wirkt. Das Ziel einer fehlertoleranten Bauweise kann auch über Umwege erreicht werden. Die Empfehlungen für Maßnahmen an bestehenden Gebäuden bedürfen einer sorgfältigen Untersuchung und Diagnose durch hierfür qualifizierte Sachverständige. Die vielen Bauschäden belegen das.



Hans-Joachim Rüpke

Architekt in der AK Niedersachsen,  
gepr. Sachverständiger für Holzschutz,  
SK-Reg. Holzschutz, WTA-D, DHBV



Dr. Ernst Kürsten

Forstwissenschaftler,  
gepr. Sachverständiger für Holzschutz,  
IVTH, BDH



Katrin Neumann

gepr. Sachverständige für Holzschutz,  
SK-Reg. Holzschutz, Sachkundige für  
Spielplatzkontrolle nach DIN EN



Uli Bohlscheid

Chemielaborant, anorganische Analyse  
zu Salzen / Holzschutz Verein  
Deutscher Ingenieure



**Sachverständigenbüro für Holzschutz**  
Hans-Joachim Rüpke & Dr. Ernst Kürsten

Büro und Labor: Grünastr. 14, 30455 Hannover  
[holzfragen@t-online.de](mailto:holzfragen@t-online.de) [www.holzfragen.de](http://www.holzfragen.de)

Tel: 0511 / 47 52 88 4

## Hauskauf

Beratung und Hilfe für den Kaufentscheid

Versteckte Mängel und vertuschte Schäden

Wie und wo sind sie aufzuspüren?



Für den Laien mag das wie „top saniert“ aussehen. Der richtige Sachverständige erkennt dagegen einen vertuschten Bauschaden, er kann auch einen zukünftigen Schaden nach Pilzbefall vorhersagen.

## Wie steht es um die Bausubstanz?

Wer ein Haus kaufen möchte, will wissen, wie es um die Bausubstanz bestellt ist. Er sucht nach versteckten Bauschäden, um die Kosten für die Reparatur noch vor dem Kauf zu kennen. Versteckte Schäden sind kommende Reparaturkosten. Der Käufer zahlt da doppelt. Bei Streit wären Täuschung und Arglist nicht einfach zu belegen. Besser ist, das alles zu umgehen.

## Freunde und Bekannte sind selten Profis

Bei der Suche nach versteckten Bauschäden fehlt es dem Käufer in der Regel am nötigen Fachwissen, solche Mängel überhaupt zu erkennen. Er orientiert sich zeitaufwendig an Gehörtem und Gesehenen von Freunden und Bekannten, also recht unprofessionell. Und unverbindliche Internetforen sind wenig hilfreich.

Z.B. wird Rissen und optischen Unschönheiten an der Gebäudehülle (viel zu) viel Aufmerksamkeit gegeben, nur, weil sie für jedermann augenscheinlich erkennbar sind. Solche Schäden sind eher unwichtig und meist ursächlich sehr einfach zu erklären. Sie sind deshalb bei der Kaufsumme meist schon berücksichtigt.

## Ursache kommt vor Schaden

Der gute Sachverständige geht bei der Beratung zum Hauskauf oft andere Wege.

Sein Weg ist mehrgleisig, das Ziel aber das gleiche, eine Summe zu bilden, die real zeigt, was am Kaufpreis zu viel verlangt wird.



*Selten liegen bei Besichtigung Ursache und Schaden offen da*

Wäre für den Käufer doch gleich nach dem Kauf die Summe noch einmal aufzubringen, um die zuvor aufgeschobenen Reparaturen und unterlassene Bauunterhaltung zu bezahlen. Sie verhandeln, Schäden selbst reparieren oder berechtigter Abzug.

## Wonach wird gefahndet?

Der Sachverständige sucht Merkmale und Indizien für

- ältere versteckte Bauschäden (die in der Regel auch dem Verkäufer nicht bekannt sind, weshalb er immer dabei sein sollte)
- ältere Baufehler, die noch nicht zum Schaden geführt haben, aber eine latente Schadträchtigkeit darstellen (gut, wenn auch der Verkäufer dabei ist, das er es mitbekommt),
- Überhöhte Belastungen der Baukonstruktion durch Witterung und anderen Feuchteinwirkungen und sich dadurch andeutende

Ursachenzusammenhänge für zukünftige Bauschäden (auch hier ist es nur gut, wenn der Verkäufer dabei ist).

## Bauweise

Jede Bauweise hat gewisse Konstruktionsregeln, deren Einhaltung zu prüfen ist. Unstimmigkeiten, z.B. durch Nutzungsänderungen und Umbauten werden so aufgedeckt.

Das Wechselverhalten von Innen- und Außenklima unter den Bedingungen der vorhandenen Bauweise gibt Aufschlüsse zu Risiken zukünftiger Schäden am Gebäude.

Der Sachverständige muss den „Röntgenblick“ haben und wissen, wie die Baukonstruktion aufgebaut ist und sich zum Klima verhält, was eine besonderen Sachkunde voraussetzt. Die eigene Praxis erleichtert es, Baufehler an der Konstruktion zu erkennen.

## Nach Feuchte suchen

Bei der Hauskaufbesichtigung kann man selten viel messen. Das, was wichtig ist, wird zerstörungsfrei und gezielt gemessen: z.B. der Wassergehalt an der Oberfläche bestimmter Bauteile.

## Indizien

Die Analyse von Ausblühungen und Ablagerungen geben Auskunft über Schadensereignisse in der Vergangenheit. Viele Organismen zeigen akute klimatische Verhältnisse von Einbausituationen genau an. Daraus können sichere Erkenntnisse gezogen werden, ohne Bauteile öffnen zu müssen.

## Der Verkäufer sollte dabei sein

Vielerorts herrscht die Ansicht, eine Ortsberichtigung will man in Ruhe alleine machen. Der Verkäufer sollte dabei sein, um kaufpreismindernde Schäden selbst zu sehen. So wird für ihn einsichtig, wenn er etwas übersehen hat und daher zu viel für die Bausubstanz verlangt. Am Ende kommen Sie einer gütlichen Einigung näher. Die mögliche sachliche Atmosphäre hilft dabei.



*Das Sockelproblem, nur bei abklingendem Frost zu sehen: Tauwasserbildung*



*Im eigenen Labor geht vieles und die Ergebnisse sind sofort zur Verfügung*

## Grundprobleme

Der Erfolg geplanter Instandsetzungen verlangt, die Historie von Bauschäden und Baufehlern aufzudecken. Grabungen erlauben, Zusammenhänge zu erkennen. Die originale Bauweise, aber auch alte, wie neuere Fehler werden sichtbar, hier ein Drama um Schwelle und Fallrohr.



*Die originale Bauweise und auch alle Schäden und Fehler werden erkennbar*

Es sind wiederkehrende Grundprobleme, die in der Mehrzahl mit Wasser im Zusammenhang stehen. Dabei spielt es kaum eine Rolle, um welche Bauweise es sich handelt. Das zeigt, wie wenig sich die Kenntnisse um die Physik am Bau verbreitet haben. Besonders der dampfförmige Zustand des Wassers spielt heute bei Bauschäden eine große Rolle.



## Beratungskosten

Für die Courtage der Makler zahlen Sie bei einer Kaufsumme von 300.000 € sicher um die 12-15.000 €. Dagegen ist die Kaufberatung durch einen Sach-



*Bauweisen ändern sich, einige Grundprobleme bleiben gleich – auch heute*

verständigen eine günstige Angelegenheit, auch bei einem Stundensatz um die 75-100 € ab/an 30455 Hannover, Fahrkosten von 60 ct und sonstigen Kosten nach Aufwand. In der Regel ist vor Ort bei mündlicher Berichterstattung mit 2-4 Std. zzgl. der Fahrzeiten zu rechnen. Dazu käme der Zeitaufwand für eine Berichterstellung, je nach Umfang etwa 2-6 Std. Ausgenommen bei einem Pauschalpreis, kann der Termin vorzeitig beendet werden.