



Gut geschützter Bau: Wohnhaus am Wörthersee, Kärnten. (Bild: Ronacher)

Über den Sinn des Vordaches

Text Herwig Ronacher*

ISK-Baufachtagung

Zum zehnten Mal veranstaltete der Internationale Sachverständigenkreis Ausbau und Fassade (ISK) im Oktober 2009 eine Tagung zu aktuellen Bauthemen. Unter dem Motto «Herausforderungen für Bauschaffende – heute und morgen» trafen sich rund 200 Fachleute in Schwarzenberg im Bregenzerwald, Vorarlberg. International anerkannte Experten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz referierten zum Tagungsthema aus der Praxis. Die nächste ISK-Baufachtagung findet 2011 in der Schweiz statt.

Heutzutage gerät man fast ein wenig in Verruf, wenn man Vordächer schön und wegen ihrer schützenden Funktion auch notwendig findet. Dabei sind die Zusammenhänge zwischen Schadensfällen und fehlendem Bautenschutz offensichtlich. Der Autor dieses Beitrags und Architekt einiger der dargestellten Bauten fordert den konstruktiven Bautenschutz für Bauten in Massivbauweise ebenso wie für den modernen Holzbau.

Der grösste Feind des Bauwerkes ist das Wasser. Daher versuchte man in der Bautradition penibel, Niederschlagswasser auf schnellstem Weg vom Bauwerk abzuleiten. Ein möglichst geschlossenes, mehr oder weniger steil geneigtes Dach mit ausreichend Überstand über die Aussenwände war der beste Garant dafür. Notwendige Bauwerksvorsprünge wie Balkone oder Erker blieben ebenfalls möglichst geschützt hinter dem Vordach.

Da unsere Bautradition bis ins 18. Jahrhundert im ländlichen Bereich eine Baugeschichte des Holzbaues ist und der Schutz vor dem Wasser für den lebendigen Baustoff Holz besonders wichtig ist, wurde dieser konstruktive Bautenschutz sowohl bei der Grossform als auch im Detail besonders kultiviert. Die bewährten Produkte traditionellen Bauens sind Zeugen des konstruktiven Holzschutzes. Bauten, welche ausserhalb dieser Kenntnis errichtet wurden, sind längst zerstört und können nicht mehr als Beispiele falscher Bauweisen herangezogen werden.

* Architekt Dipl.-Ing., Hermagor, Österreich
office@architekten-ronacher.at

Mythos der Reinheit

Die Suche nach dem «Mythos der Reinheit in der modernen Architektur», wie es der bekannte Architekt Peter Blake kritisch nannte und damit die Abschaffung traditioneller Bauelemente wie Rahmen, Dachrinnen, Dachvorsprünge und dergleichen meinte, kann nicht nur für den modernen Holzbau, sondern auch für den Massivbau gefährlich werden. Leider zeichnen sich aber gerade viele Gebäude, die als modern oder fortschrittlich gelten, durch das «Überwinden» oder «Negieren» dieser traditionellen Elemente aus. Diese Missachtung konstruktiver Gesetze findet be-



Die Putzindustrie kämpft mit Problemen von Algen- und Pilzbildung an Fassaden. Der Zusammenhang mit Vordachlosigkeit ist unübersehbar. (Bild: Hladik)

dauerlicherweise statt, obwohl zwischenzeitlich wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen, welche die Problematik strukturloser und vordachloser hoher Gebäude hinsichtlich der Schlagregenbeanspruchung klar aufzeigen. Kennt



Der Tōdai-ji ist ein buddhistischer Tempel aus dem 11. Jahrhundert in der japanischen Stadt Nara. Er hat ein zehn Meter breit ausladendes Vordach und ist das grösste erhaltene, rein aus Holz gebaute Gebäude der Welt.



Weit ausladendes Vordach in zwei Geschossen als konstruktiver Bautenschutz: Bürogebäude der Österreichischen Bundesforste AG, Niederösterreich. (Bild: ÖBF)

man die entsprechenden Schaubilder, welche von Schadensgutachtern stammen, steigt einerseits die Bewunderung für die traditionelle Baukunst, verstärken sich aber andererseits auch die Vorbehalte gegenüber der Entwicklung des aktuellen Baugeschehens.

Eines der am meisten übersehenen Probleme ist die für viele überraschende Tatsache, dass die Schlagregenbeanspruchung mit der Höhe eines Gebäudes zunimmt, und zwar exponentiell.

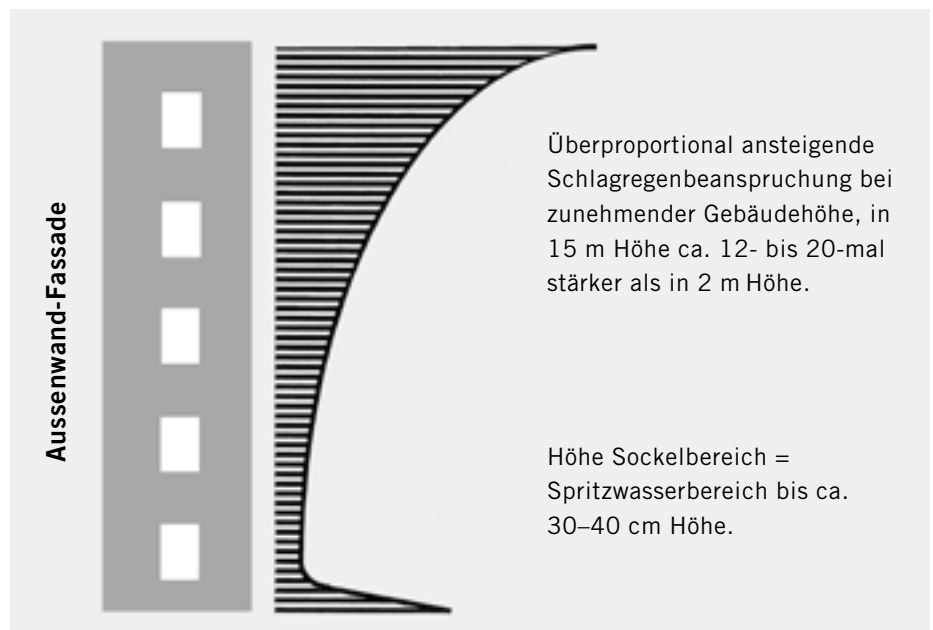
Das bedeutet aber, dass das von vielen Vertretern glatter, moderner Formen immer wieder vorgebrachte Argument – Vordach sei ab der Höhe eines Gebäudes von mehreren Geschossen vollkommen nutzlos, weil es in keinem Verhältnis mehr zur Höhe der zu schützenden Fassade stünde – grundsätzlich falsch ist. Erstaunlicherweise ist das Gegenteil richtig: Je höher ein Gebäude ist, desto grösser wird die Beanspru-

chung durch Schlagregen, desto wirkungsvoller ist es, die Fassade und deren hochtechnische Bauteile wie Fenster zu schützen, und desto wirksamer ist in dem am stärksten betroffenen Bereich das Vordach.

Das Dilemma der Putzindustrie

Derzeit steht die Putzindustrie vor dem Dilemma zunehmender Algen- und Pilzbildung vor allem an hochgedämmten Fassaden. Einen vermeintlichen Ausweg bietet die Industrie durch Beimengen von Fungiziden und Algiziden.

Obwohl die Ursachen für diese Probleme bekannt sind, lässt eine vernünftige Schlussfolgerung immer noch auf sich warten, denn einstweilen fühlen sich Fachleute immer noch angehalten, Algizid- und Fungizidbehandlungen von Fassaden zu empfehlen beziehungsweise neuen Putzen diese Stoffe gleich beizumengen, obwohl klar ist, dass die



Die Schlagregenbeanspruchung nimmt mit der Höhe eines Gebäudes zu (Schema nach M. Hladik).



Geringe Chancen für Algen- und Pilzbefall dank des weit ausladenden Daches: «Arche des Waldes» im österreichischen Mariazell. (Bild: ÖBF)

entsprechenden Gifte innerhalb weniger Jahre herausgewaschen werden und ins Grundwasser eindringen. Das Erstaunliche ist, dass Vertreter der Putzindustrie sich somit tatsächlich zu schuldhaften Handlungen hinreissen lassen, deren Ursachen gar nicht in ihrem Bereich, sondern in einer ungeeigneten baulichen Formensprache liegen.

Und der Holzbau?

Die Putzindustrie versucht also das Problem durch das Beimengen von Chemikalien zu lösen, die moderne Holzarchitektur geht zum Teil ihren «Holzweg» und propagiert die vordachlose «Schachtel» aus Holz als Demonstrationsmodell für die Möglichkeit der Beschleunigung der Verwitterung dieses Baustoffs. Viele Architekten bekennen sich zur Vergrauung des Holzes. Daher wollen sie es möglichst gleichmässig und rasch.

Und wenn die Fassade kaputt ist, wird sie eben ausgewechselt. Was dies aber für den mühsamen Kampf des

ökologischen Baustoffs Holz für sein Image hinsichtlich der Beständigkeit bedeutet, lässt sich leicht ausmachen.

Wir sind uns heute darüber im Klaren, dass der Weg vom chemischen Holzschutz wegführen muss. Aber wir müssen akzeptieren, dass der Weg zurück zur Natur die Kenntnis der Naturgesetze bedingt und dass unsere Bauwerke, vor allem wenn sie unter ökologischen Bedingungen errichtet werden, Schutz benötigen, sollen sie Bestand haben. Das technische Wissen der Bau-tradition ist zu nutzen und die Dogmen der «zeitgemässen» Architektursprache sind zu überwinden. ■



Blockbau mit sukzessiven Auskragungen zum Schutz des Bauwerkes. (Bild: Ronacher)