VIERTE RAIMUND PROBSTS BAUSCHADENZEITUNG

Begleitende Informationen zu seinen Bauschäden-Foren

Ohne Anzeigen Ohne Rücksichten Nur für Teilnehmer in Rottach-Egern

Ohne Sponsoren Ohne Vorsichten Kopieren verboten Kostenlos

Ohne Zensur Frühjahr 2002

"BQÜ"

Wenn ein
"Hansdampf in allen Kassen"
("Gschaftlhuber"
für die österreichischen Kollegen)
einen zweiten
"Hansdampf in allen Kassen"

"Hansdampf in allen Kassen" trifft und beide einen dritten "Hansdampf in allen Kassen" treffen, entsteht lukrativ BQÜ:

B für Berufsstandschädlich. Q für Quatsch. Ü für Überflüssig.

Architekten mit klassischer Aufgabentradition, auch Aufsicht über Bauwerke im Entstehensstadium zu führen, wird hier weiter an der Existenzgrundlage gesägt. Und das nehmen Architektenkammern einfach so hin, wie sie auch die PROJEKTSTEUERER geschluckt haben, für die es kein Bedürfnis der Objektivität gegeben hat.

Nachdem der BUNDESGERICHTSHOF auch diese als bauwerkvertragliche Gesamtschuldner eingestuft hat, kommt jetzt mit dem ein weiterer mit in dieses Boot aller erfolgshaftenden Baugeistwerker und Bauhandwerker. Den Bauenden freut's, denn endlich hat er einen Generalprügelknaben, den er am einfachsten und am schnellsten für alles verantwortlich machen kann. was nicht dem entspricht, was er sich subjektiv unter "Qualität" vorgestellt hat.

Dieser Begriff ist ja nicht allgemein zu definieren, denn er ist frei von Wert. Darum gibt es Beschaffenheitsmerkmale differenter Qualitäten, "Güteklassen".

Deswegen sagen wir "gute Qualität" und "schlechte Qualität".

Also welche Qualität soll hier objektiv überwacht werden ?

Der Bauende stellt sich doch immer nur vor, beste Qualität für wenig Geld zu bekommen. Da erinnere ich mich an einen Bauenden aus einer bestimmten Berufsgruppe, der sich eine haarspitze Nadel schleifen ließ und die Dicke des Innenwandputzes in einem Raster von 50 cm maß. Dann errechnete er einen Dickendurchschnitt und erhob Mängelrüge wegen minderer Qualität.

Der BQÜ wird sich also nolens volens am Anfang zum Architekten und zu allen Fachingenieuren in die Büros setzen müssen, um in Gesprächen mit dem Bauenden für alle Baustoffe und Bauteile festzulegen, welches deren exakte Qualität sein soll. Aber wenn die das nicht wollen, weil der kein Erfüllungshelfer des Bauenden im Gesetzessinne ist?: "Steck' Dir den an den Hut". Oder entnervender Krieg zwischen allen Baubeteiligten.

Dann kommt die Baustelle mit ihren Realitäten. Er muß Baustoffkennwerte ebenso prüfen lassen wie chemische und physikalische Kriterien, also beispielsweise Diffusionsoffenheit einer Unterspannbahn oder den Grad der Hydratation von Deckengipsputz.

Alles das erfüllt Kriterien von Qualität, die zu überwachen der BQÜ Aufgabenpflicht hat. Also gehört zum BQÜ ein Arbeits-Schlaf-Wohn-Container auf der Baustelle.

Aufsicht Kontrolle Überwachung

sind dreierlei. Vom Drübergucken und der gelegentlichen Probe bis zur Totalität reichend.

Und das ohne anweisende Rechte für den Bauenden, sondern nur als "Oberpolizist", den man auch als Denunzianten sehen und werten darf, denn er ist nur Informant des Bauenden, um dem Entstehen von Baumängeln als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen frühzeitig entgegenzuwirken.

Denn das ist der Unterschied zur Abnahme, weil dann das Kind schon im Brunnen liegt.

Deswegen bedarf es des ebenso ausdrücklichen wie umfangreichen Vereinbarens in einem Vertrage, was der BQÜ nicht zu überwachen hat,

denn die Ansichten darüber klaffen sonst zwischen Bauendem und BQÜ weit auseinander. Besonders wenn man relativiert, daß der Bauende dafür "viel Geld ausgibt" und der BQÜ dafür wenig Geld bekommt. Denn was sind denn schon die in der Literatur genannten lächerlichen Honorare von

Bei einem Einfamilienhaus für 400.000,00 € sind das zwischen 4.000, 00 € und 8.000,00 €. Bei mir kostet die Arbeitsstunde 125,00 €. Also kann ich dafür nur zwischen rund 30 und 60 Arbeitsstunden aufwenden.

1 % - 2 % der Bausumme ?

Das ist illusorisch so und so.

Selbst um Bauende bei Generalübernehmern und Fertighausproduzenten nicht in Interessennachteile der Qualität kommen zu lassen, bedarf es nicht eines neuen Berufsbildes. Architekten werden dann wie bisher effizient tätig, wenn auch nur auf den Gebieten von Leistungsteilen. Das mit Klauen und Zähnen zu verteidigen, sollte durch einen BVS-Präsidenten zu erwarten sein, der selbst Architekt ist.

Auf die Gerichte rollt hier eine Prozeßwelle zu, deren Ausmaße erschreckend sein werden.

Also warum dieser Nonsens? Das kann ich Ihnen sagen:

Aus bekannten Gründen hat man eine inflationäre Sachverständigenschwemme ausgebildet.

Die Ablaßzahler sitzen aber nicht im Schlaraffenland, sondern jetzt mit genauso wenig Arbeit da wir vorher. Also muß man Futterkrippen schaffen, und diese bei einem "Auftragsmakler" ansiedeln, der ihnen Aufträge vermittelt.

Und daran will der ja absahnend "Provision" verdienen, denn er ist nicht die Heilsarmee! Arbeitsgering und risikolos Geld zu verdienen, ist immer schon als Traum verbreitet. Da muß ich analog an Call-Girl-Ring denken.

Dabei wird eine zweite Fliege mit derselben Klappe geschlagen:
BQÜ wird man nur, wenn man einem Berufsverband der Sachverständigen angehört. Und dafür bezahlt man viel Beitragsgeld.

"Doppelpaß" nennt man so etwas im Fußball.

Auch ist damit der Filzklüngelkreis geschlossen: Denjenigen, welcher als BQÜ unbequem wird, diffamiert man beim Auftragsmakler, dessen personelle und sachliche Struktur nebulos ist.

Außerdem läßt man ihn unter der akademischen Dachfarce "TU BERLIN Service GmbH" einmal im Jahr zu "BQÜ-Tagen" antreten, so daß man ihn dort für baustoffindustrielle Interessen Gehirnwäschen unterziehen kann.

Ich habe den letzten
"Tagungsband"
gelesen und bin
von einem Erschrecken
ins andere Erstaunen gefallen.

Gesellschaftspolitisch hat der totale Überwachungsstaat eine neue Variante bekommen. GEORGE ORWELL 1984 ist auch hier zur entfreienden Realität geworden.

Leistet Widerstand! Leistet mehr Widerstand! Leistet noch mehr Widerstand!

Raimund Probst

KNICK-EI

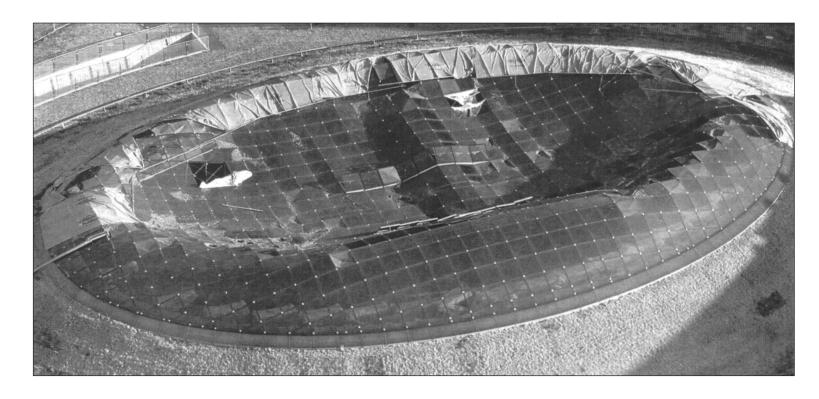
Die Gemeinde Halstenbek wollte eine dolle einmalige Arena für Sport.
Die ließ sie sich von einem Architekenstärchen konzipieren.
Der kreierte doppelsinnig als "Ei des Columbus" etwas, was journalistisch als "Knick-Ei" geendet hat.
Jedenfalls noch vorläufig.

Die Grundidee ist verblüffend: Man gräbt die Arena in den Boden und füllt den Aushub als Kragen drumherum. So bekommt man einen ansteigenden Reihenring für die Zuschauer, und das Ganze wird quasi im Boden optisch verschluckt. Nur das Deckenloch ist zu schließen. Und das wird mit einer ganz raffinierten Konstruktion mit Bauteilen aus Glas und Metall getan, die als dünne Eierschale die Arena überwölben. Weil so was baustatisch größtes Können und Wissen fordert, hat man die besten einschlägigen Spezialisten aus Stuttgart genommen.

Aber die große Katastrophe kam trotzdem. Denn dieses "selbsttragende Glasnetzdach" ist schon zweimal eingestürzt. Die Arena wartet also immer noch darauf, benutzt zu werden. Und das für 15,6 Millionen Deutscher Mark. Jetzt las man in DIE WELT Ausgabe Norddeutschland vom 24.01.2001, das Ding werde zum dritten Mal gebaut: "Dafür sind 2,6 Millionen Mark veranschlagt."

Als doofer durchschnittlicher Baumensch, der ich bin, denke ich an Buckminster Fuller und daran, daß ich 1949 bei einem Wettbewerb für die Karlsruher Stadthalle durchfiel, deren Dach nicht gebuckelt, sondern gehängt war, so wie man es zum ersten Mal von der RALEIGH-ARENA kannte. Ich wäre aber hier nie auf die Idee gekommen, die Elemente zu quadratieren, weil doch fragwürdige Steifigkeit doppelsinnig offensichtlich wird. Deswegen wären Elemente polygonal richtig gewesen.

Man muß bedenken, daß diese Seifenblase unter Druck-Sog-Wechsel des Windes gerät, also baudynamisch deformabel ist, indem sie sich in Flächenteilen hebt und senkt. Geschieht das, kann aber von einem Druckkräfte aufnehmenden Gewölbe wohl nicht die Rede sein,



dort wo es nach oben oder nach unten ausknickt.

Aerodynamisch ist geometrisch die Kalotte eines Ellipsoids ganz etwas anderes als die Kalotte einer Kugel. Das hätte man am Modell im Windkanal untersuchen müssen

Nun meint man, die Baustatiker hätten das allein richtig wissen müssen.

Als Architekt hätte man mir das nicht so andrehen können, ohne daß ich mich deutlich mit Bedenken und durch Einschreiben mit Rückschein freigezeichnet hätte, die - davon bin ich überzeugt auch Sie haben, wenn Sie das lesen und sehen.

Nachdem das Dach
zum ersten Mal eingestürzt war,
wurde es repariert.
Dann stürzte es
zum zweiten Mal ein.
Für mich kein Wunder.
Jetzt ist die Sache
gerichtlich am Kochen.
Doch es stockt der Atem.
Der Gutachterprofessor
soll nämlich gemeint haben:

"So sei die Steifigkeit der Knoten in der Stahlnetzkonstruktion nicht richtig eingeschätzt und außerdem Stahlteile wieder eingebaut worden, die offenbar nach dem ersten Einsturz beschädigt wurden. Und schließlich habe man eine bei der Montage aufgetretene Delle gewaltsam herausgedrückt."

Also gibt er korrekt den Baustatikern und dem Bauunternehmen zwar Verantwortung. Allerdings fragen auch Sie sich, was es den mit dem ersten Einsturz zu tun haben konnte, daß angeblich Bauteile wieder gebraucht wurden, die durch den ersten Einsturz beschädigt waren. Das ist doch ein evidenter Logikmangel!

Aber der Skandal: Der Architekt wird entlastet. Er sei für den Einsturz auch mitwirkend "nicht verantwortlich".

Das ist allein schon ein Ablehngrund wegen Befangenheit, denn dieses festzustellen, geht den Baugerichtsgutachter einen Dreck an, weil es allein Sache des Gerichtes ist. Und daß der Architekt nicht die gleichen kalten Füße bekommen hatte, um eindringlich zu warnen, muß ihm in der Kausalkette zur Last gelegt werden, auch wenn der Anteil seines indirekten Unterlassens geringwertiger sein sollte.

Aber der Baustreit läuft, und wann dieser zu Ende sein wird, weiß ebenso wenig jemand, wie wann die Arena endlich einnahmeträchtig genutzt werden kann.

Alles dreht und windet sich, um diese baurechtlich und bautechnisch eindeutige Situation brutal auf den Tisch zu legen. Devise: "Wasch' mir den Pelz, aber mach' ihn mir nicht naß."

Beschämend und bestürzend ist auch, daß die GEMEINDE HALSTENBEK bei Auskünften mauert, obwohl sie doch für Hilfe beim Wahrnehmen ihrer Interessen danken sollte, die nichts kostet.

So muß man auch hier den bedauerlichen Eindruck gewinnen, als ob gewisse Kreise nicht gestört werden sollten. Das jedoch ist beim Bauen für den Staat nicht neu, wo es allzu oft um "Beziehungen" geht, gleichgültig, wie diese genannt werden.

Inzwischen gibt es beim Schwarzen-Peter-Spiel eine irritierende Variante: Danach soll angeblich der beigefüllte Boden gegen den Abstützkranz der Kuppel gedrückt und ihn einstürzend deformiert haben! Öfter mal was Neues. Aber das wäre irrelevant, weil auch das den Architekten als Gesamtkonzeptor "Primus inter pares" in jedem Falle belastete, und dieser genau soll vor dem Verantworten wohl geschont werden.

Wer Architekten in die Pfanne haut, obwohl es neutral und objektiv notwendig und richtig ist, hat es bei einschlägiger Kammermafia verschissen. Dann wird er dort diffamiert und diskriminiert. Ich will mal andersherum fragen, weil das nicht so gefährlich ist: Gibt es denn einen Architektenkammerpräsidenten der als Autor von Bauschäden noch nicht in Erscheinung getreten ist? Auf das Gegenteil könnte ich antworten. Und was tun die Architekten gegen solche "Repräsentanten"?

Also bleibt man gespannt, wie es weitergehen wird.

Eine Farce ist noch en passant zu dekuvrieren: Angeblich soll durch das Absenken in den Baugrund "beim Betrieb der Halle 10 % Strom und die Hälfte der bei anderen Hallen notwendigen Heizenergie gespart werden."

Blödsinn.
Dieses
"Gewächshaus für Kunstrasen"
muß besonders intensiv
gekühlt und gelüftet werden,
weil die Insolation extrem ist.
Also darf, kann und muß
man prognostizieren,
daß die Energiekosten
summa summarum
größer sein werden
als behauptet.

"Die Erde dient als Wärmespeicher, die Glaskuppel liefert Licht", ist das Argument des bekannten Milchmädchens.

"Architektur der Bauschäden"

nenne ich so was angegeifert schon seit 35 Jahren.

FUGOLOGIE

Das ist nach "BLASOLOGIE" in meiner Dritten Bauschadenzeitung der zweite Teil einer Trilogie, deren dritter Teil in meiner Fünften Bauschadenzeitung "RISSOLOGIE" heißen wird.

Die Aachener bekannte Familie Abwiegel-Bagatell hat Nachwuchs bekommen. Ihre Kinder Schwachstelle und Unregelmäßigkeit freuen sich über ihr neues Schwesterchen namens "Wartungsfuge".
War auch Zeit, nachdem sich nicht mehr verbergen ließ, daß die älteren Geschwister Dauerelastikkitt und Dreiecksfase als aufwendige Dichtversager gelten.

Also keimt neue Hoffnung. Dieses Mal sogar mit nicht aufhörendem Effekt endlosen lukrativen sich Wiederholens.

Eine der wenigen Baunormen, welche bisher noch taugt, solange, bis der Klüngel sie novelliert hat, ist die

DIN 18540 ABDICHTEN VON AUSSENWANDFUGEN IM HOCHBAU MIT FUGENDICHTMASSEN

Darin sieht man tabelliert beschrieben und gezeichnet, wie Anschlußfugen und Bewegungsfugen zwischen Bauteilen differenter baudynamischer Deformatorik hygrischer oder/und thermischer Genesis ansehnlich und dicht geschlossen werden können. Bild 1

Dehnungsfugen oder hochtrabend Dilatationsfugen sind etwas anderes. Sie dienen beim Brand dem Feuerwehrleuteschutz. Auch Baukörper dehnen sich proportional zu Bauteillängen und größer werdenden Temperaturen aus. Wenn dieses Wachsen behindert, gezwängt, wird, können Baukörper ihr baustatisches System verlieren, das heißt einfach einstürzen und Feuerwehrleute begraben. (In New York vertikal.) Also beschränkt man Bauteillängen und gibt ihnen Ausgleichsmaße für Längenzuwachs thermischer Genesis.

"Dilatation"
bedeutet Aufweiten.
Der Arzt benutzt
entsprechende Instrumente,
um gewisse Körperöffnungen
besser einsehen zu können.
Mit Bauen hat das
also gar nichts zu tun.
Aber es klingt doch
so schön wissenschaftlich.

Anschlußfugen und Bewegungsfugen liegen im Bereich bürgerlichen Rechts. Dehnungsfugen liegen im Bereich öffentlichen Rechts, denn sie schützen Körper und Leben, nicht Eigentum und Vermögen. Beide Fugentypen gehören zum Instrumentarium des Baukonstrukteurs auf der Basis baugesetzlichen Haftenmüssens schlechthin mit bauwerkvertraglicher Erfolgsschuld.

Arbeitsfugen als Folge des Montierens von Bauteilen aus Beton, die auf Außenwänden bewettert werden, sind auch Bewegungsfugen nolens volens.

Alle diese Bauteile aus Beton "arbeiten",
weil sie unter nicht
aufhörenden Kalt-WarmNaß-Trocken-Wechseln ihrer
Umwelt zu nicht aufhörenden
Ausdehn-ZusammenziehWechseln
auf ihre Flächenmittelpunkte
hin und von diesen weg
gezwungen werden.

Beweglich sein und dicht sein, das heißt richtiger beweglich bleiben und dicht bleiben, ist die Basis solcher

"Kunst der Fuge".

Die Disponibiliät einspritzbarer Dichtmassen führt aber auch zu auswucherndem Mißbrauch: Man detailliert nicht mehr.

"Thiokol"
mit dazugezeichnetem Pfeil
ist für alle
baukonstruktiven Stümper
zum Zauberwort geworden.

Damit sind Abwege des Bauens beschritten worden, die mich schon zu Beginn meiner Lehrtätigkeit an der Universität Karlsruhe im Jahr 1965 den Begriff "Kaugummi-Architektur" prägen ließen, den Sie auch in meinem BAUSCHÄDEN-BILDBUCH 1970 finden.

Die Baustoffindustrie sah das Geschäft mit Milliarden. Der Baumarkt wurde mit Dichtmassen überschwemmt, bei denen niemand durchblickte, welche bauchemischen Grundstoffe eingesetzt wurden und wie diese reagierten:

Polychloropren Polyisobutylen Polysulfid Polyurethan Silicon Einkomponentig, zweikomponentig.

Ein Dichtmassenproduzent, der mich damit vielleicht einkaufen wollte, schickte mich schon vor Jahrzehnten für ein "Eignungsgutachten" bis nach London.
Davon hatte er nichts, aber ich etwas.

Im Suff in Soho verriet mir dort einer:

"Wir wissen selbst nicht, was in diesem Dreckszeug alle vier Wochen anders drin ist, obwohl es immer genauso heißt."

(Ich erinnere mich genau, wie er dem Bobby draußen später vor die Füße kotzte.)

Der Wortzauber
"dauerelastisch",
der dem am Anfang
gebräuchlichen
"dauerplastisch"
folgte,
nachdem es eine Phase
"elastoplastisch"
und
"plastoelastisch"
gab, erweckte
Hoffnungen und Wünsche,
die nicht real waren.

Was heißt denn eigentlich "dauer"?
Diese Frage stellte niemand außer mir. Mein Hinweis "Dauer" sei auch das Leben einer Eintagsfliege wurde empört als gewohnt polemisch zurückgewiesen.

Auch damals gab es schon bekannte Söldner, die als Autoren in der Baufachliteratur hervortraten. Ich lasse sie in Frieden ruhen und nenne aus Pietät keine Namen, die Sie kennen. Es ist aber erschütternd, daß das bis heute geblieben ist. Es hat nämlich den

VBN VERBAND DER BAUSACHVERSTÄNDIGEN NORDDEUTSCHLANDS

für den die nicht zu kommentierenden Namen wie

HÖRMANN RUHE SCHUMACHER (nicht Moritz) WARMBRUNN

stehen, nicht gehindert, in der Eigenzeitschrift "vbn-info" 2-3/1999, Seite 25, die Jubelposaune zu blasen:

"Das A und O des Bauens! Die dauerelastische Fuge nimmt Toleranzen auf, löst geometrisch unlösbare Verschneidungen, überbrückt unverträglliche Materialien, kaschiert unsaubere Anschlüsse, isoliert Wärmebrücken, dichtet gegen Nässe spart teure handwerkliche Details (lest ! lest !) verbindet sich unterschiedlich bewegende Bauteile."

Das glaubt man fast kaum. Aber es kommt noch besser:

"Forschungsaufträge sollen jetzt klären, (etwa an Hörmann + Co, wo Geldsuche und Geltsuche vereint werden ?) ob mit der dauerelastischen Fuge nicht prinzipiell jede Bauaufgabe gelöst und auf die problematischen übrigen Teile verzichtet werden kann."

Und das in einer
BausachverständigenFachzeitschrift !!!
Das ist aber kein Wunder,
wenn man darin eine Anzeige
für Dichtschlämmenreklame
"CERESIT"
findet.
Es lohnt sich wohl.

Und dahin gehen Leute in Bauschwachseminare!

(In der Analogie erinnert mich das so an den Promotor von DOW CHEMICAL für das "Dach pervers"
Professor Erich Cziesielski. Das und der kommen in einer meiner nächsten Bauschadenzeitungen so und so dran.)

Das Debakel des Dichtversagens kam über die Baugesellschaft, vor allen Dingen, weil man nicht genau wußte, wie denn mit Dichtmassen qualitativ und quantitativ umzugehen war.

Daß die Baunorm
DIN 18540
haufenweise ignoriert wurde,
war Schuld von Architekten,
welche aus den berüchtigten
"gestalterischen Gründen"
besonders in Außenwänden
Anschlußfugen
und Bewegungsfugen
so schmal wie möglich
unsichtbar machen wollten.

Dazu verführte
die Verantwortungslosigkeit
von Produzenten, welche
Dichtmassen auf Baumessen
eingespannt in Maschinen
zeigten, die eine
"Dauerdehnfähigkeit"
von 400 % (!) demonstrierten.
Dabei erkannte man bald,
daß etwa nur 25 %
der Breite der Dichtmassen
expandierend-kontraktierend
bewegt werden durften,
wenn bewetterte Dichtmassen

nicht versagen sollten.
Aber das taten sie trotzdem.
Bescheiden und demütig
richtete sich die Baupraxis
darauf ein,
daß solche Krampfadern
nach etwa 5 Jahren
ihr Leben verloren, indem sie
abrissen oder/und aufrissen.

Dazu trug bei, daß Anhaftflächen an Bauteilen nicht abgefast und nicht dicht glatt waren. Kommt es nämlich zum Hinternässen, bleibt keine Dichtmasse kleben. Bild 2

Abgefaste Fugenziegel gibt es erstaunlich bis heute nicht, die für Außenwandmauerwerk zwischen Bauteilen aus Beton gebraucht werden, welche abgefast werden können, wie es DIN 18540 fordert.
Bilder 3, 4

Aber selbst wenn abgefaste Bauteile aus Beton und Mauerwerk existierten, wäre es ausgeschlossen, dauerhaften und zuverlässigen Dichtschluß zum Lagerfugenmörtel zu bewirken. Diese Adhäsionsebene wird durch Regenwasser kapillar hintersickert. Dann muß sich die Adhäsion der Dichtmassen lösen, denn sie mag kein Wasser. Bild 5

Es ist erstaunlich zu erkennen, daß und wie ARCHITEKTUR durch solche Lappalien bestimmt, weil diszipliniert wird.

Es war eine der geschätzten Spezialitäten meines hochverehrten Lehrers EGON EIERMANN, dann zu uns zu sagen:

"Macht doch was draus."

Also überlegt sich ein qualifizierter Zeichner, ob er in Außenwandmauerwerk eine Bewegungsfuge nicht anders machen kann, beispielsweise indem er dessen Ebene an dieser Stelle hinaus-hinein-springen läßt, damit die Bewegungsfuge hinten irgendwo kaschiert aus dem Verkehr des Wetters gezogen werden kann.

Das ist Entwerfen. Das ist Planen. Das ist Realisieren.

Aber mit Gewalt und Krampf läßt es sich auch hinkriegen, allerdings dann sprechend, was nicht gewünscht zu werden pflegt:
Dann müssen eben im Außenwandmauerwerk beiderseitige Kanten

von Bewegungsfugen durch eingemörtelte Metallprofile nachgezeichnet werden, zwischen deren Winkel Dichtmassen einwandfrei appliziert werden können.

Ich bin weder Genie noch Zauberer. Aber das Ignorieren von Realitäten rächt sich immer und überall, gleichgültig, wie dieses motiviert wird.

Es wurde auch nicht beachtet, daß es das Tabu der Dreiflankenhaftung für alle Dichtmassen gibt. Sie können sich nämlich bei ausreichender Breite in den Fugen nur dann und dort dreidimensional bewegen, wenn und wo ihre Querschnitte rechteckig sind und wenn ihre baudynamischen Deformationen nirgendwo anders übertragen werden als an den Anhaftflächen. Bild 6

Dazu ist es
Bedingungszwang,
daß hinter den Dichtmassen
begrenzende Rundschnüre
in die Fugen gesteckt werden,
die aber mit den Dichtmassen
keinen Kraftschluß
bekommen dürfen.
Andernfalls reißen diese auf.
Bild 7

Zu erreichen ist das ausschließlich mit geschlossenzelligem Schaumstoff, und dafür gibt es als Basis-Chemikalie nur Polyether.
Der ist teuer.
Also nahm man lieber offenzelliges Polyurethan für die Rundschnüre und entsprach damit meinem mittlerweile etwa 35 Jahre alten oft geklauten Lehrsatz:

"Billig ist teurer als richtig."

Weil das auch genauso in der Baunorm gefordert wird, wurde eine Lobbyprozedur initiiert, so wie Sie sie in meiner Zweiten Bauschadenzeitung Jetzt wird so lange daran gedreht, bis die Ausschließlichkeit geschlossenzelligen Schaumstoffes aus der Baunorm gelöscht ist. Auch dafür findet man akademische gefällige Interessensöldner, welche in Ausschüssen und Baufachliteratur sowie Baufachseminaren das Notwendige schon tun.

Die Bitumendickschicht läßt grüßen.

Dann werden wieder meine

"Bautechnischen Notwendigkeiten" zu begründen sein, um Baunormen als falsch zu widerlegen.

Aber inzwischen wird die ausgebildete Gutachterschar sich damit begnügen, diese Baunorm zu zitieren. Das freut auch die Richter, wenn es ihnen "überzeugend" vorgekaut wird.

Übersehen wird immer wieder, wie bedeutend der Dehnwiderstand, E-Modul, für die Funktion der Dichtmassen ist:

Sind sie zu hart, übertragen sie Kräfte und vernichten diese nicht. Dann können in Anhaftflanken Betonkieskörner sogar zerrissen werden! Bild 8

Da wird immer wieder der Sinn der Fasen nicht verstanden, die deswegen allzu oft fehlen. Es sind nicht nur hygrische Gründe, die Anhaftflächen der Dichtmassen aus der Front zu nehmen, sondern das hat auch mechanische Gründe.

Denken Sie daran, daß unter einem Fundament die Lasten nicht beiderseits dessen Kanten genau senkrecht nach unten in den Baugrund übertragen werden, sondern daß die belastete Zone sich auffächert, indem sie breiter wird. Das ist ganz genauso hier. Die Fasenlinie zeichnet genau den Lauf der Last nach, dort wo diese noch am angrenzenden Bauteil ein Widerlager findet. Wenn man nicht abfast, gerät die Last dort "in die Luft", das heißt, sie wird zur abscherenden Kraft, so daß uns die Fase "gezeigt" wird.

Sind sie zu weich, ermüden sie unter den nicht aufhörenden Stauch-Zerr-Wechseln. Dann entsteht das, was man hier richtig sinnübertragen

"Kaugummieffekt"

nennt.
Probieren Sie das selbst an einer Kaugummikugel aus.
Bild 9

Es gibt ein

"Praxishandbuch Dichtstoffe" Eberhard Baust INDUSTRIEVERBAND DICHTSTOFFE E.V.,

mit dessen Inhalt ich zwar nicht in allem einig gehe, aber doch in großen Teilen. Aus ihm sind 3 Zeichnungen hier reproduziert.

Irritierend ist es auch bisher, daß man die DIN 18540 eigentlich nur für Bauteile aus Beton sieht. Aber es ist eine Frage der Intelligenz, daß das auch für Anschlußfugen und Bewegungsfugen zwischen allen anderen Bauteilen gilt. Baudynamische Deformation ist baudynamische Deformation.

Baukonstruktion mit Qualifikation folgt meiner Maxime im Scheinwiderspruch:

"Fügen durch Trennen."

Aufspritzen von Dichtmassen aus der "Kartusche" mit "Pistole" griff dann auch auf alle Anschlußfugen und Bewegungsfugen innen über. Genauso wie "Anschießen" beliebt ist, weil es Elementartriebe des Jagens und des Tötens befriedigt - Peng – Peng - achte man auf die Begriffswahl, die ich genannt habe. Also ist auch die Applikation von Dichtmassen beliebt, weil sie durch "Munition" und "Waffen" geschieht.

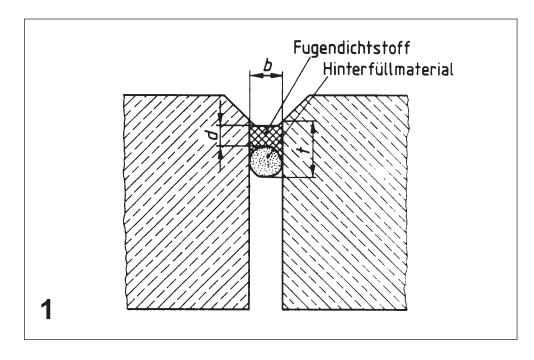
Angewandte Psychologie hat auch im Bauen bedeutenden Stellenwert.

Und jetzt werden alle Anschlußfugen und Bewegungsfugen zugespritzt.

Weil diese aber vor allen Dingen in Kehlrechtecken liegen, beispielsweise zwischen Naßwannen und Platten oder Böden und Wänden, finden sich dort Dichtmassen als Dreiecksfasen.

Mit dieser Form des Querschnittes wird aber ihre Funktion ad absurdum geführt, denn nur der Querschnitt des Rechtsecks ist aufnahmefähig für baudynamische Deformation. Siehe vorne. Bild 10

Wenn eine Dreiecksfase auseinandergezogen wird, entstehen doppelsinnige Spannungsspitzen wortwörtlich, durch welche das Anhaften der Dichtmassen überfordert wird.
Also lösen sie sich ab. Im Einwirkbereich jedweden Wassers hat das Bauschäden zur Folge.
Und das ist vor allen Dingen über Naßwannen zum Baden und Duschen typisch. Bild 11

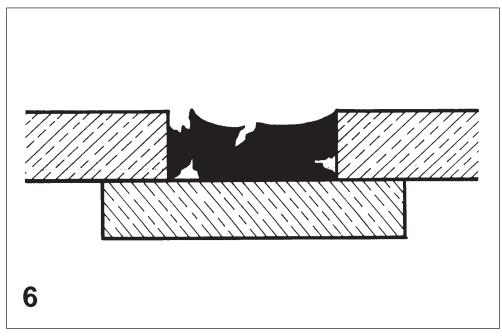


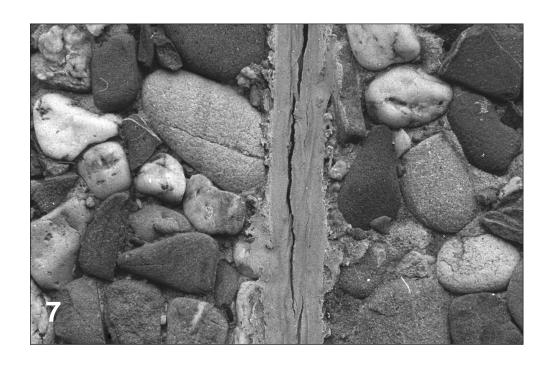














Es gibt bei diesen Anschlußfugen und Bewegungsfugen Achillesfersen, um es bildungslyrisch zu sagen:

Die Dreiecksfasen müssen ja bei Belägen aus Platten Fugen kreuzen, die mit Mineralmörtel gefüllt sind. Allein von der bauhandwerklichen Prozedur liegen deren Flächen etwas konkav zurück. Beim Aufspritzen haben die Dichtmassen große Viskosität. Sie sind nicht dünnflüssig genug, um sich auch in den Bereichen der Fugen zwischen den Platten so anzuschmiegen, daß sie hermetisch sperren.

Also auch hier Hinternässen.

Wenn dann diese Anschlußfugen und Bewegungsfugen eklig schwarz werden, ist das Pilzschimmel. Aber nicht als Folge reinlichkeitswidriger Sauerei, sondern als Folge des hinten Naßwerdens. Das wird immer wieder übersehen und verkannt. Auch daß Dichtmassen chemisch organischer Genesis sind, also Biotope für Mikroben bilden können.

Also weg
mit den Dreiecksfasen
der Dichtmassen
entlang von Naßwannen.
Wir können
auch diese Anschlußfugen
und Bewegungsfugen
durch Dichtmassen
mit Querschnitten
von Rechtecken schließen.
Das fordert aber
anderes baukonstruktives
Konzipieren und Realisieren.
Bild 12 Detailprinzip

Es gibt keine baukonstruktive Einzelheiten unter Architektenwürde. Das habe ich so gelernt.

Badewannen,
vor allen Dingen aus Blech,
deformieren sich entlang
ihren oberen Rändern
ausbeulend und einknickend,
je nachdem,
ob sie leer oder voll sind.
Also sind
diese Anschlußfugen
und Bewegungsfugen
auch baudynamischen
Deformationen
mechanisch ausgesetzt.
100 Liter Badewasser wiegen
100 Kilogramm!

Auch 0,1 Tonnen schwere Menschen, die sich in Duschwannen stellen, sind Deformatoren für diese.

Aus dieser baudichttechnischen Korrelation ergibt sich eine deutliche Konsequenz, die jetzt zum Aufheulen gewisser Kreise führt, weil und wenn ich Dichtkleberkokolores für Platten über Naßwannen ebenso attackiere wie dort die Platten selbst.

Das sage und zeige ich schon seit einiger Zeit in meinen Bauschäden-Seminaren "Bäder und Naßräume".

Bäder sind Naßräume, solange es kein Oswaldsches Körperwaschen ohne Wasser gibt. Darüber finden Sie alles notwendig zu Sagende in

"Raimund Probsts Baupathologie",

die Sie als Drucksammlung jetzt wieder kaufen können.

Also:
Bauforschung
findet im Kopf statt.
Sie kostet nichts und bedarf
keiner Institute, sondern
nur kluger Konsequenz
mit Sinn und Vernunft.
Sie ist allerdings
weder baustoffindustriell noch
ministeriell finanzträchtig.

Bekleben wir doch den Innenwandputz über Naßwannen einfach mit farbigen Folien, die resistent gegen Wasser sind. Die kann man bedrucken. Mit nackten Kerlen ("...und das ist gut so") oder mit nackten Weibern oder mit dem Strand von Waikiki.

Wenn es abgenutzt wirkt, oder wenn man es leid ist, tapeziert man eben neu.

Da gibt es keine Probleme mit Fugen, und da gibt es keine Probleme mit Hinternässen. Dichte Flächigkeit ist Devise. Und auch die Anschlüsse an Naßwannen lassen sich dicht und einfach lösen, wie man auf Bild 12 sieht.

Als mir das vor einigen Jahren einfiel und ich begann, es zu propagieren, dachte ich nicht an das Erfolgserlebnis, in bis jetzt zwei großen Hotels auf solche Baderäume zu stoßen, die dann auch nicht mehr gewohnte sterile Unwohnlichkeit vermitteln. Das geht prima!

Architekten haben auch hier ein Feld für Progressivität, die sie allerdings erst Konsumenten überzeugend vermitteln müssen. Denn Platten gehören zum bürgerlich Gewohnten, um nicht häßlicher zu sagen, zum konservativ Rückständigen.

Auch auf den Böden von

Naßräumen propagiere ich Fugenlosigkeit, keine Platten, sondern Terrazzo. Den braucht man mit angeformten Sockeln nur an Umwänden emporzustellen, um auch dort Anschlußfugen und Bewegungsfugen nach dem baukonstruktiven Modell der Naßwannen zu machen.

Diese liegen dann höher im sicheren Trockenen. Sie können nicht aufreißen, denn auch sie sind keine Dreiecksfasen mehr, die im Wasser liegen.

Elegant und konsequent belegt man auch die Wände mit fugenlosem Terrazzo. Das nannte man früher "Steinputz" und sieht phantastisch aus, wie ich selbst weiß. Dichthermetisch ist's auch. Bei uns gibt es seit jeher Italiener als Spezialisten, die das beherrschen. Perfektissimo!

Es ist doch hanebüchen: Vor allen Dingen diese Anschlußfugen und Bewegungsfugen, die in – ich möchte fast sagen Erdumfangkilometern – abreißen und aufreißen, haben zum dummen Wort

"Wartungsfuge"

geführt.

Auf diese hinterlistige Weise sollen Bauhandwerker davor bewahrt werden, nachbessern zu müssen, weil die Dreiecksfasen zu erneuern sind. Jetzt bleibt es zwar bei diesem Zwang, aber man bekommt ihn bezahlt. Baumängel als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen sind das nicht mehr.

Endlich geschafft!

Auch hier fragt man sich als baukonstruktiver Denker, wie es denn dazu hat jemals kommen können:

In aller Regel liegen unter Belägen der Böden solcher Naßräume Dämmschichten gegen Trittschall. Diese sind kompressibel.

Darum kennzeichnen sich ihre Baustoffe durch zwei Ziffern. Einmal belastet. Einmal frei. Also müssen sich doch solche Böden absenken. Und wenn dann auch dort die aufgespritzten Dreiecksfasen abreißen und aufreißen, ist das geplant. Bilder 13, 14

Da greift man sich an den Kopf und fragt sich, warum man denn eigentlich - wenn schon Platten – Böden und Sockel
nicht zu einer baudynamischdeformatorischen Einheit
macht, anstatt Platten
mit Umwänden zu verbinden.
Dann kann man nämlich hinter
den Sockeln Dämmschichten
und Dichtschichten
emporstellen.
Durchfließwege
für jegliches Wasser
gibt es dort nicht mehr.
Es findet nämlich keine.

Ein Baustoffproduzent, der bei mir vor vielen Jahren in Nordrhein-Westfalen, als ich dort noch nicht eliminiert war. in meinen Seminaren saß, hat, davon inspiriert, einige pfiffige Novitäten entwickelt, wie ein abgesägter Bundesminister es einmal formuliert hat: Dazu gehören Metallwinkel, die man mit ihren horizontalen Flächenteilen auf Estrichplatten klebt und an deren vertikalen Flächenteilen Platten zu fixieren sind. Bild 15 Detailprinzip

Also ist auch dieser Alptraum erledigt und braucht nicht so umfunktioniert zu werden, daß er sich vorwerfen läßt.

Und jetzt kommt's für Konsequente:

Diesen Sockel führt man auch unter den Türen durch. Dann liegen die Böden der Naßräume 15 cm tiefer und bilden Auffangwannen für jedwedes Wasser, sei es Abtropfwasser, Planschwasser, Überlaufwasser, oder sei es Platzwasser aus Schläuchen von Waschmaschinen. Denn der angebliche "Aqua-Stop" ist genauso eine gebrauchspraktische Illusion wie der berüchtigte Kanal-Rückstaudoppelverschluß.

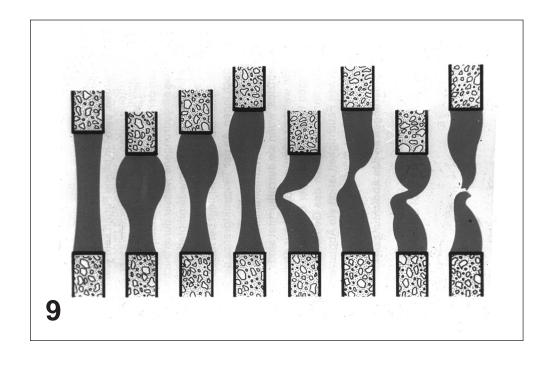
Ich hoffe doch nicht, daß Sie zu den hysterischen Kurzsichtigen gehören, welche jetzt laut aufgeschrieben haben:

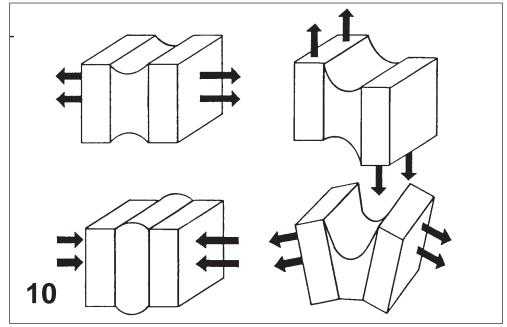
"Das ist ja ein Stolperstufe.

Zehntausende meiner Seminarteilnehmer kennen dazu meinen Vergleich:

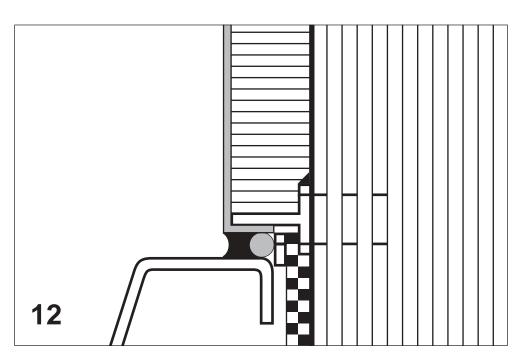
Müssen wir alle Bordschwellen zwischen Fahrflächen und Gehflächen beseitigen, über die Menschenmillionen abwärts-aufwärts gehen, wenn sie in Städten wohnen?

Echte Stolperstufen sind nur einige wenige Millimeter hohe Bodenkanten, die vom alternden Augen nicht gesehen werden und an denen der schlürfende Schritt hängen bleibt.

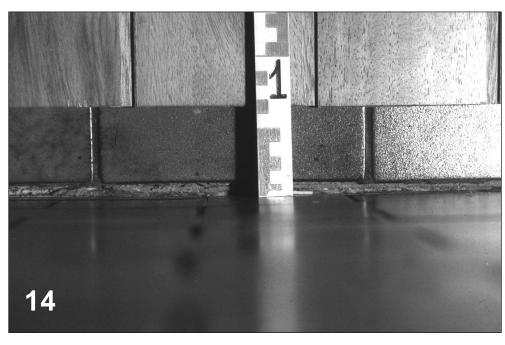


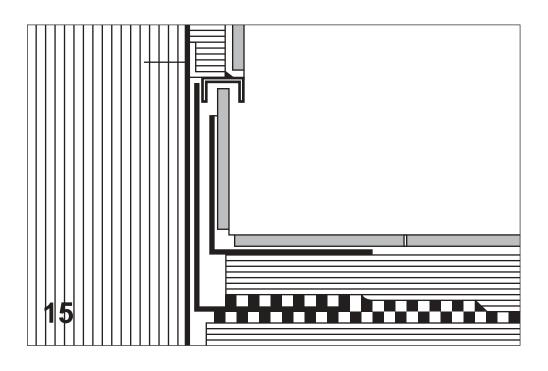


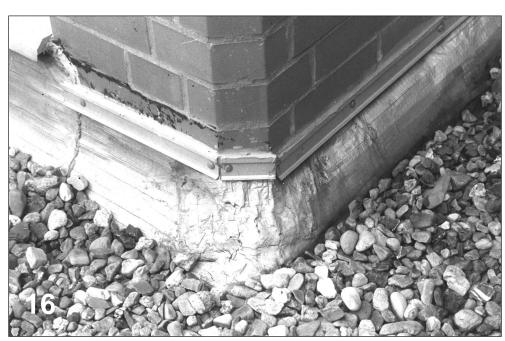












Kommen Sie mir jetzt nicht mit dem beliebten Einwand:

"Das ist nicht behindertengerecht."

Doch, dann baut man eben hinter den Türen nur flache Rampen mit Abständen zu den Sockeln, über die man sogar hinunterrollen kann.

Alles billige Ausreden ohne Qualifikation und Substanz.

Das ist ganz genauso wie bei Balkonen und Dachterrassen. Auch sie sind im Begriffssinne Naßräume, wenn auch mit größerer Intensität des Wetters.

Korrumpierte und Wichtigtuer wollen auch daran immer wieder drehen welche uns weismachen, bündig und ebenerdig sei dichtsicher.
Lassen Sie sich durch diesen Blödsinn nicht übertölpeln, auch wenn er durch Professoren und in Richtlinien propagiert wird.

Damit haben wir den Anschluß zu einem adäquaten Fugenproblem zwischen Außenwänden und davorliegenden Flächen.

Da erschrickt man immer wieder, wenn auch hier "angekittet" wird. Bilder 16, 17

Es ist doch eine Frage der Intelligenz, zu erkennen, daß Dichtmassen mit großer Viskosität Außenwandputz mit körniger Struktur nicht "über Berg und Tal" folgen können und deswegen erst recht nicht Betonkieskörnern, welche gewaschen sind. Bild 18

Auch hier gilt meine simple baukonstruktive Maxime:

"Raus aus dem Wasser",

indem man emporgestellte Sockel baut, genauso wie in Baderäumen: Auch diese laufen unter den Schwellen von Türen durch, ohne Anschlußprobleme zu machen. Dann liegen auch keine hölzernen horizontalen unteren Rahmenteile mit den Füßen im Nassen, um zu faulen, und dann kann auch die berüchtigte Rolladenlaufschiene drüber bleiben, ohne "angedichtet" werden zu müssen. Bilder 19, 20

Damit komme ich eigentlich auf ein anderes Bauthema.

Auch dieser Bericht hat keinen Anfang

und kann kein Ende finden.
Denn baukonstruktive
Problematik
ist ein Gesamtintegral
auf der Basis bautechnischer
und gebrauchspraktischer
Notwendigkeiten.
Dafür braucht man nur
durchschnittliche Intelligenz
und
durchschnittliches Wissen
frei von Drittmitteln
und Einflußnahmen.

Denken und handeln Sie individuell weiter, und lassen Sie sich nicht düpieren durch Leute, deren Machenschaften mein besonderes Engagement gilt.

"Wartungsfugen"

gibt es im Begriffssinne durchaus. Denn auch im Bauen hält nichts ewig. Aber der Anspruch an baugeistwerklich langzeitig zuverlässige Funktionstauglichkeit von Bauteilen darf dadurch nicht konterkariert werden. Dieser ist eine banale gesellschaftsimmanente Selbstverständlichkeit, auch wenn solche nicht in egoistische Konzepte lukrativer Motivationen paßt

Bauen bedeutet immer noch auch Fremdgeld mit teuren Zinsen zu investieren und nicht zu konsumieren.

Abschließend eine allgemeine eigene Marginalie:

Ein Buch und eine Zeitschrift sind keine Zeitung. Diese hat anderen Charakter und andere Struktur. Deswegen ist sie auch kein "Skriptum". Es gibt Schlaumeier, die sich eine BAUSCHADENZEITUNG besorgen und dann meinen, dafür brauchten sie dann nicht in mein BAUSCHÄDEN-FORUM und nicht in meine Bauschäden-Seminare zu kommen.

Das ist ein grandioser Irrtum.

Wie im Kopf steht, sind es nur

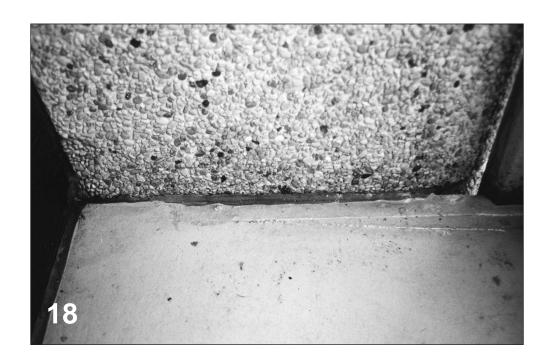
"Begleitende Informationen",

die ergänzen, die modifizieren, die rekapitulieren sollen.

Darum darf man hier keine lückenlose Vollständigkeit einer angeschnittenen bautechnischen Problematik erwarten oder gar fordern.

Beispielhaft haben alle Fugenprofile aus Kautschuk oder/und Metall eine eigene Konstruktivität. Sie sind ein anderes Thema.









ABGESCHOBEN

Das ist ein Fall aus meiner Baugerichtsgutachterpraxis, der besonders deutlich zeigt, wohin baugeistwerkliches und bauhandwerkliches



gedankenloses konservatives Denken und Handeln führt.

"Das haben wir immer schon so gemacht",

ist die faule Ausrede.

Architekten und Baustatiker schwelgen in den Begriffen "elegant" und "kühn". Dabei denken sie nur an Ästhetik und Standsicherheit, nicht aber an baudynamische Deformatorik, die bei beiden Fakultäten häufig ignoriert wird. Meistens, weil man sie nicht kennt.

Addierte Fachidiotie des "Team" rächt sich, wenn alle am Bau Beteiligten nicht in gemeinsamem Respekt integriert zusammenwirken. Dazu gehören auch Bauhandwerker.

Diese freitragende Treppe gibt es in einem Baukomplex fünf mal. Baustatische Betonplatten von Läufen und Podesten sind mit Natursteinplatten auf Setzstufen und Trittstufen in Mineralmörtel bedeckt. Bild 21

Daß diese Baukonstruktion beim Begehen elastisch federnd schwingt, ist doppelsinnig natürlich. Gleichwohl gab es auch hier als Gutachter einen vor mir, der das als Apparatschik maß und davon Kurven zeichnete wie bei Erdbeben.

Warum?

Der Hausmeister hatte damit laufend zu tun, abgelöste Natursteinplatten, aber nur der Setzstufen, - aha! zu befestigen. Er tat das infantil rührend, indem er auf die Rückseiten Kittwürste spritzte und diese "anklebte".

Aufschlußreich war, dort den Anstellmörtel mit den Augen des Bauschaden-Kriminalisten

zu sehen.

Jener war hohlräumig und porig. Allein das gab Aufschluß, daß die Natursteinplatten nur beschränkt oder gar nicht anhaften bleiben konnten. Bild 22

Anstellmörtel komprimiert hat, ist er dicht und glatt.

Da wo das nur geringer geschehen ist, hat er eine lockere Struktur.

Da wo das gar nicht geschehen ist, ist er noch so, wie er eingestopft wurde.

Also wird die Adhäsionsfläche teilweise bis auf ein Fünftel hinunterreduziert.

Dagegen entstehen unter den Natursteinplatten der Trittstufen flächentotale Kompressionen des Legemörtels, so daß dieser Betten im richtigen Sinne bildet.

Welcher Architekt besteht aber darauf, daß die Natursteinplatten vorher abgewaschen werden? Und welcher Bauhandwerker tut das ganz selbstverständlich?

Sie sind nämlich vom Sägen eingestaubt



Dagegen mußte man Natursteinplatten von Trittstufen kaputtschlagen, um darunter Betten des Legemörtels in einwandfreier Geschlossenheit zu finden. Bild 23

Da beginnt das Denken bauhandwerklich vorweg:

Zuerst werden die Natursteinplatten der Setzstufen angestellt. Eigentlich müßten diese mit Mineralmörtel satt hinterfüllt werden. Tut man das, werden sie durch Druck hydraulisch umgeworfen. Also arbeitet man so trocken wie möglich und meint, "einstochern" mit der Kelle genüge. Dann werden die Natursteinplatten angeklopft, und dadurch entsteht das Bild genau, das ich beschreibe und zeige.

Da wo Anklopfen

und beim Lagern sowie Transportieren nicht sauberer geworden. **Dieses** "Einmehlen". das jeder, der kocht, kennt,

Diese Kausalität konnte ich hier konkret nachweisen. Dank dem Hausmeister für die aufgespritzten Kittwürste. Wenn man diese abzog, waren die Natursteinplatten darunter sauber, weil aller Dreck an den Kittwürsten kleben blieb. Spuren am Bauschäden-Tatort! Bild 24

Also hat es schon einen guten Grund Stufenwinkel zu machen, bei denen die Setzstufen steif an den Trittstufen hängen. Das muß deswegen nicht Betonstein sein. Das kann man auch gut aus Naturstein machen.

Auch hier gilt mein alter Satz:

"Billig ist teurer als richtig."

Aber woher denn diese Erkenntnis?

Da gucken Sie mal eine Stufe von der Seite her an. Dabei merken Sie am Abrißkeil des Beiputzes, daß die Setzstufe oben etwas nach außen vorne bewegt worden sein muß. Bild 25

Das kann nur die daraufliegende Trittstufe gemacht haben.

Aber wieso?

Die baustatischen Betonplatten auch der Läufe kriechen und schwinden, wobei ich diese baudynamischen Deformationen in ihrer Elementarität hier nicht beschreibe. Dabei biegen sich die Läufe irreversibel plastisch nach unten, ohne an Standsicherheit zu verlieren.

Und jetzt ist alles klar, wenn man zu Ende denkt:

Es ist egal, ob Betonplatten



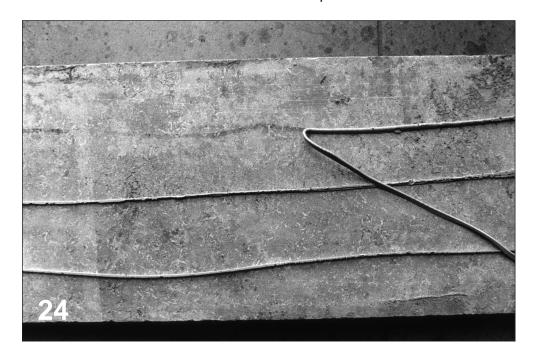
um Ankleben von Teig zu verhindern, wirkt auch gegen die Adhäsion des Anstellmörtels.

horizontal oder schräg liegen. In beiden Fällen entstehen durch Abwärtsbiegen oberhalb der Achsenmitten

Spannungen auf Druck und unterhalb der Achsenmitten Spannungen auf Zug, die durch Bewehrungen aufzunehmen sind.

Legemörtels der Trittstufen gegen Schub horizontal. Bild 26

Das passiert nur nicht



Deswegen weiß man von der baudynamisch deformatorischen Problematik, Beläge von Böden auf Betonplatten festzumörteln, wenn der baustoffliche Dehnwiderstand, Elastizitätsmodul, außen oben größer wird.

Können also Beläge auf Betonplatten nicht gleiten und besteht Kraftschluß, sind diese Beläge wegen Exzentrizität gefährdet, aufwärts auszuknicken.

Also eine Analogie zum Deckengipsputz, den ich in meiner 5. BAUSCHADENZEITUNG ausführlich behandeln werde.

In meinen Bauschäden-Seminaren "Beläge auf Böden" beschreibe und zeige ich diese baudynamische Deformatorik eingehend.

Diese müssen Sie nach hier übertragen:

Wenn horizontale
Betonplatten
aneinandergereihte
aufbetonierte Betonkeile
bekommen,
entstehen baudynamische
Deformationen durch Druck
oben nicht horizontal
sondern ansteigend
in der Sägezahnstruktur.

Werden diese geneigt, haben die Betonkeile schmalere Setzstufen als breitere Trittstufen. und belegt man diese mit Natursteinplatten, fällt es wie Schuppen von den Augen: Die Setzstufen werden durch die daraufliegenden schiebenden Trittstufen abgelöst und umgeklappt, vor allen Dingen, weil die adhäsive Festigkeit gegen Zug senkrecht zum Anstellmörtel geringer ist als diejenige des

bei exzellenter bauhandwerklicher Qualität des Anstellmörtels die zu fordern irreal ist. Wer weiß denn heute noch beim Baustellen-Multikulti warum er was tut?



Der Baukonstrukteur mit Intelligenz und Wissen zieht daraus die baudynamisch deformatorische Konsequenz:

Er macht die Ecken zwischen Setzstufen und Trittstufen steif, so daß schiebende Trittstufen die Setzstufen nur horizontal nach außen bewegen können, ohne daß diese umfallen.

Abrisse am Beiputz der Treppenwangen gibt es aber auch dann.

Dazu sollte der Reibwiderstand der Setzstufen zu darunterliegenden Trittstufen kleinstmöglich sein. Denn sonst kann Eckensteife gebrochen werden. Bild 26

Man kann daran denken, diese Anschlußfugen penibel sauber zu halten und weich zu füllen.

Daraus entsteht die folgerichtige Konsequenz,

Stufenwinkel genau umgekehrt zu machen, als es üblich ist, nämlich mit Setzstufen, die auf den Trittstufen "stehen" und die nicht an diesen "hängen".

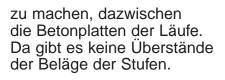
Dann kann man nämlich die über den Setzstufen liegenden Trittstufen etwas nach vorne rücken, so daß Anschlußfugen im Schatten "unsichtbarer" werden. Bild 26

Man kann es aber noch perfekter tun und den Trittstufen "Nasen" anformen, die über die Setzstufen hinunterragen. Bild 26

Da haben wir ihn wieder: Den alten guten "Untertritt" der Holztreppen, so wie ich ihn anno 1946 bei Heinrich Schmitt in der "Werklehre"

gelernt und gezeichnet habe.

Dazu dieser aus eigenen Erkenntnissen entstandene gute Rat:



So entsteht aus der Analyse von Bauschäden, wie ich sie als Erster vor fast 40 Jahren begonnen habe, "baupathologisch" zu praktizieren und zu publizieren, alles quasi automatisch, was richtig und schön ist.

Das Kriterium
"teuer"
darf dabei erst recht
keine Rolle spielen,
wenn repräsentative Treppen
wie hier für den Eintretenden
einen ersten Eindruck bringen
der des Hauses
"Visitenkarte"
ist.

Muß man zu dieser Erkenntnis erst auf diesem Gerichtsweg gebracht werden ?

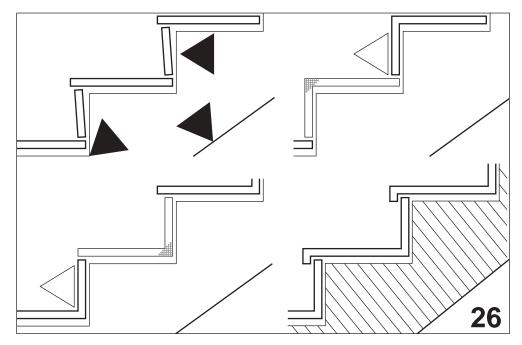
Baukonstruktions-Lehre, mein Lieblingsthema:

Durch wen wird diese wo so vermittelt? Fragen Sie mal unsere Jungen.

Analyse von Bauschäden ist doch geschmähte "Nestbeschmutzung"!

Die Fakultät der Medizin gewinnt ihre Erkenntnisse aus Leichen. Anfänger im Studium müssen diese aufschnippeln.

Aber warum befassen sich Anfänger im Baustudium analog nicht mit "Bauleichen"? Sie würden so vor vielem bewahrt werden, wofür sie in den ersten zehn Berufsjahren "Lehrgeld" bezahlen müssen.



Treppenwangen zu putzen, macht in aller Regel Ärger durch Dreck und Risse. Deswegen habe ich bei allen meinen Treppen durchgesetzt deren Wangen aus Blech genügender Steifigkeit

Die Antwort ist einfach:

Dabei könnten sie entdecken, was alles falsch ist, das man ihnen beibringt, weil manche ihrer Baulehrer nichts taugen.

Warum ich als Richter zum Bauschädenforum nach Rottach - Egern gehe ?

Die Frage verblüffte mich zunächst erheblich. Bin ich es doch gewohnt, im Frühjahr und Herbst wie selbstverständlich nach Rottach zu fahren. Der Mensch also im Grunde ein Gewohnheitstier?

Aber selbst mit der Bejahung dieser Frage kommt man nicht weiter, sondern steht vor einem neuen Fragenkomplex: Warum ist es zur Gewohnheit geworden, oder anders: Was sind die Ursachen für eine solche Gewöhnung, wobei wir doch wieder bei der Ursprungsfrage angelangt sind.

Ein Richter, der über Bausachen entscheiden muß, wird sehr schnell merken, daß es mit der reinen Rechtsanwendung nicht getan ist. Denn das relevante Baugeschehen steht auf 3 Säulen: der Bautechnik, den Baubetriebsumständen. dem Baurecht. Daraus wird ersichtlich. daß zu einer richtigen Beurteilung einer Bausache mehr gehört als "nur" das Baurecht. Zumindest in den Grundzügen muß der Entscheidungsträger auch die Denkweise von Bautechnik und Baubetrieb beherrschen. Wer noch nicht einmal die fachtechnisch geläufigen Begriffe der Technik kennt oder die Grundzüge der Kalkulation nachvollziehen kann, wird nur zu schnell an die Grenzen seiner Kompetenz zur Entscheidung baurechtlicher Streitigkeiten Denn teilweise fehlt es dazu schon an der Möglichkeit, miteinander ohne Dissens zu kommunizieren. So wie es geschah, als eine Richterin in der mündlichen Verhandlung von "Gipse-Strich" sprach, aber

Wie will ein Richter die Schlüssigkeit besonderer Vergütungsansprüche nach §§ 2 Nr.5 und 6, § 15 Nr.5 oder § 6 Nr.6 VOB/B beurteilen, wenn er nicht einmal weiß, welche Vergütungsanteile zu den Grundlagen "der Preisermittlung für die ursprüngliche Leistung" gehören ?

Gips-Estrich meinte.

Diese Überlegungen machen deutlich, daß es für Richter ohne Blick über den "eigenen Tellerrand"
nicht geht.
Und im Rahmen
der bautechnischen
Betrachtungsweise
eines Baugeschehens
kann man sich auch kaum
mit dem Hinweis begnügen,
man habe ja schließlich
in der Schule bis zum Abitur
das Fach "Physik" genossen.

Wo aber kann man umfassender und kompetenter der Denkweise von Technikern auf die Spur kommen als in Rottach-Egern? Das beginnt in erster Linie mit den Darlegungen von Raimund Probst. Ich habe trotz vielfacher Versuche - auch in den frühen Aachener Zeiten bei Erich Schild niemals erlebt, daß ein Baugeschehen radikaler (bis zur Wurzel hin) untersucht wurde als hier in Rottach-Egern. Und für mich war es immer wieder verblüffend zu erleben, daß die meisten Gewährleistungsprobleme auftauchten, weil nicht

Sicherlich muß man nicht mit allen Deduktionen von Raimund Probst einverstanden sein. Aber neben einer auch für Juristen verständlichen Einführung in die Denkweise des Technikers und seiner Probleme bei der Bewältigung bautechnischer Aufgaben habe ich gelernt, von Planern und Ausführenden zu fordern, jede Bauaufgabe in all ihren Teilen wirklich bis zu Ende zu durchdenken.

zu Ende gedacht wurde.

Ich bin kein Freund von Statistiken. Daher kann ich auch keine Zahlen nennen. Aber dieser Fundus, den ich allein Raimund Probst verdanke, hat mir bei vielen Entscheidungen geholfen. Das betraf nicht nur Urteile, sondern auch Beweisbeschlüsse. obwohl ich gestehen muß, deswegen oft an den Rand der Offizialmaxime (ohne Rücksicht auf den bisherigen Sachvortrag der Parteien) gekommen zu sein. Besonders half es jedoch bei der Vorbereitung und Durchführung gütlicher Einigungen, nämlich zu einem für alle Beteiligten tragbaren Ergebnis zu gelangen.

Aber auch die vielfältigen Diskussionsbeiträge aus dem Forum tragen stets wieder dazu bei, den Einblick in die Denkweise von Technikern zu ergänzen. Insbesondere möchte ich dabei die vielen
Lösungsvorschläge
der Praktiker im
Schadensbereich erwähnen.
Lernt man doch daraus:
"Viele Wege
führen nach Rom".
Es kann angemessen sein,
im Hinblick auf die Frage
der Wirtschaftlichkeit oder
der anfallenden Kosten
tragbare Kompromißlösungen
zu suchen.

Sprache und Denkweise der Techniker spielen jedoch noch in einem weiteren, äußerst wichtigen Bereich eine große Rolle. Der Richter ist kein Techniker und muß sich daher bei der Entscheidung über technische Vorgänge eines oder mehrerer Gehilfen bedienen. Und der technische Sachverständige ist ein solcher Helfer des Gerichts. Zwar erweckt es manchmal in der Praxis den Anschein. Gericht und Sachverständige säßen sich fast als Gegner gegenüber. Diesem Phänomen will ich an dieser Stelle nicht näher auf den Grund gehen. Nur soviel: Je mehr sich Richter und Sachverständige miteinander austauschen, desto größer ist der Abbau solcher Spannungen. Wo könnte aber ein intensiverer Austausch stattfinden als in Rottach?

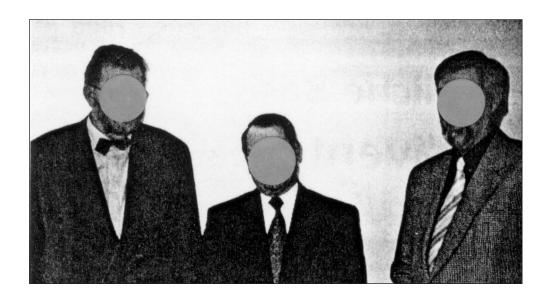
Zudem: Normalerweise kennt der Richter nur wenige Sachverständige persönlich, sondern ist auf die wenig aussagekräftige offizielle Sachverständigenliste angewiesen. Dagegen kann man in Rottach-Egern viele Sachverständige treffen, die auch noch ihren Fortbildungsauftrag ernst nehmen. Ich bin vielen Gutachtern aus der Rottacher Gilde dankbar für manche hilfreiche Gespräche, aber auch für die Begleitung durch eine große Anzahl von Prozessen.

Schließlich werden in Rottach-Egern neben den "baupathologischen" Alltäglichkeiten auch Neuiakeiten auf den Markt getragen. In der beruflichen Praxis wird man sehr oft gezwungen, sich mit "vergleichbaren Fällen" abzumühen. Das aber eröffnet dem in Rottach geschulten Richter die große Chance, ein ihm vorliegendes Gutachten auf Vollständigkeit oder Widersprüchlichkeit zu hinterfragen. Der BGH verlangt ja vom Tatrichter, daß er ein Gutachten nicht so einfach übernimmt, sondern es

"kritisch würdiat" und es erst nach einer solchen Prüfung seinem Urteil zugrunde legt. Wir alle wissen, daß diese Anforderung in vielen Fällen illusorisch ist und durch formelhafte Rede-, besser: Schreib-Wendungen ersetzt wird. Anders jedoch dann, wenn man auf Problemerörterungen in Rottach zurückgreifen kann. Ich habe oft in meinen Skripten aus Rottach gewühlt, um jedenfalls Grundproblematiken wieder ins Gedächtnis zu rufen und dann Vergleiche mit gutachterlichen Aussagen zu treffen. So gelingt es immer wieder einmal, in Einzelfällen der Forderung des BGH näher zu kommen und nicht auf unverbindliche Gemeinplätze ("nach eigener Sachprüfung schließt sich das Gericht dem nachvollziehbaren Gutachten des äußerst erfahrenen Sachverständigen an") ausweichen zu müssen. Wohin solche Floskeln führen, mag folgender Fall verdeutlichen: Ein Gutachter sollte darlegen, wo die Ursache eines Wasserschadens liege. Er kam zu einem objektiv falschen Ergebnis, weil das Wasser ansonsten über eine Länge von gut 4 m um 31 cm hätte nach oben fließen müssen, und zwar auch ohne Osmose. Der Senat eines OLG schloß sich dem Gutachten mit einer der sattsam bekannten Floskeln an und kam damit also zu dem Ergebnis, daß Wasser bergauf fließt!

Lassen Sie mich die eingangs gestellte Frage abrunden:
Zum Geist von Rottach-Egern gehört es auch,
daß man die Abende nutzt,
Kontakte zu anderen
Teilnehmern,
besonders Sachverständigen,
knüpft und die Gespräche
des Forums fortführt.
Und für mich war dabei
immer wieder interessant,
Verantwortlichkeitsbereiche
in technischer und rechtlicher
Sicht zu vergleichen.

Und wenn man dann noch die wunderschöne Gegend und die atmosphärische Lockerheit der Veranstaltung bedenkt, freut man sich - nein, freue ich mich schon heute auf das nächste Bauschädenforum. Wenn Sie all diese einzelnen Punkte summieren, dann wissen Sie genau, warum ich als Richter nach Rottach gehe, selbst wenn Sie auch jetzt noch sagen sollten, der Mensch sei ein Gewohnheitstier. Dann bin ich nämlich gerne ein Gewohnheitstier.



Wer die Drei hier sieht und Bayreuther Wagnerianer ist, denkt doch nolens volens an Fafnir und Fasolt mit Freya. Oder erkennt den ewig finsteren Hagen von Tronje. Die beiden Großen wollten nämlich eigentlich zur neuen BUNDESJUSTIZMINISTERIN. um sich dort nach einem Präsidiumswechsel selbst vorzustellen und dieser das sattsam bekannte Klagelied über der Gerichtsgutachter "Entschädigung" vorzusingen.

Doch auch diese Dame war es leid, auch diese Herren zu hören und zu sehen. Deswegen schickte Sie einen kleinen Staatssekretär als "Frühstücksdirektor" zum Abwimmeln. So nennt man bei der Industrie einen, der so tut, als ob er was zu sagen hätte, aber nichts zu sagen hat. Denn auch sie denkt ja nicht daran, Konzessionen für Papiertiger zu machen, so wie diese Berufsgruppe sich repräsentieren läßt. "Abwatschen" heißt so etwas auf bayrisch, und das ist eine diplomatisch schwere Sünde, die man gebildeter einen "Fauxpas" nennt.

Daß es nämlich nicht etwa an der Kompliziertheit des Themas und der Kürze der Zeit liegt, einen Gesetzesentwurf einzubringen, der nur aus einem einzigen Satz bestehen muß:

"Gerichtsgutachter werden so honoriert, wie wenn sie als Privatsachverständige tätig sind",

beweist sich allein dadurch, wie bedeutsame Teile im BÜRGERLICHEN GESETZBUCH umgekrempelt worden sind, so daß Juristenköpfe rauchen:

Neues Mietrecht Neues Schuldrecht Neue Zivilprozeßordnung

Doch halt: Dabei sind die Gerichtsgutachter ja gar nicht vergessen worden. Nicht auskömmlich entschädigt werden sie nach wie vor, aber dafür dürfen sie jetzt einfacher haften, denn sie haben kein sogenanntes Richterprivileg mehr.

Alles das auszuhecken, war im Bundesjustizministerium genügend Zeit.
Da fragt man sich doch, als welche Arschlöcher - Verzeihung - Gerichtsgutachter in der Rechtspflege gelten, denn es gibt kaum etwas, womit man ihnen Mißachtung mehr demonstrieren kann.

Wenn Erfolglosigkeit in der freien Wirtschaft so dokumentiert wird, fliegt man raus.

Doch wo bleibt die Demonstration von Ehrenhaftigkeit, daß die dafür Verantwortlichen und Zuständigen nicht von ihren Pöstchen zurücktreten? Mich würde man nicht so ohrfeigen, wie es hier zum allgemeinen Gelächter in internen Kreisen geschieht.

Das macht man anders, indem man Druck initiiert, der empfindlich schmerzhaft wirkt. Das Beispiel der Fluglotsen aus meinem EXTRABLATT wiederhole ich hier nicht.

Und da werden noch Beiträge für Mitgliedschaften bezahlt? Tretet doch aus solchen Geldeinsammelvereinen aus, oder besser in solche erst gar nicht ein!

Haben Sie denn nicht gemerkt, was hier für lukrative Futterkrippen gespielt wird ?:

Man gründet GmbHs als Bundesverband oder Landesverband von Sachverständigen, über die das Seminarwesen abgewickelt wird. Die haben Geschäftsführer. Und was meinen Sie, wer das wird? In Norddeutschland sei es die Ehefrau eines Präsidenten!

Kein Kommentar mehr.

AUSBLICK

RAIMUND PROBSTS
60. BAUSCHÄDEN-FORUM
ROTTACH-EGERN
AM TEGERNSEE
15.10.2002 – 17.10.2002
dann und dort kriegen Sie die
5te RAIMUND PROBSTS
BAUSCHADENZEITUNG

61. BAUSCHÄDEN-FORUM 18.03.2003 – 20.03.2003

62. BAUSCHÄDEN-FORUM 21.10.2003 – 23.10.2003

63. BAUSCHÄDEN-FORUM 16.03.2004 – 18.03.2004

BAUSCHÄDEN-LITERATUR

Mein frühes BAUSCHÄDEN-BILDBUCH Auflage 1970 (!) ist ebenso endgültig vergriffen wie meine bisherigen 11 Drucksammlungen es sind.

Allerdings habe ich Chefredakteur Michael Friedrichs Wissner-Verlag Augsburg dazu bewegen können, bisher davon drei aufzulegen.

Allseits dafür Dank ihm!

Es sind das

"Raimund Probsts Baupathologie" 13,00 €

"Raimund Probst schreibt über:

Attacke auf einen Popanz.
Mein schwierigster Fall.
Fehlgutachten – Fehlurteil.
Dicht sein - Nicht dicht sein.
Die Katze
auf dem heißem Blechdach.
Gesetzlicher
Pilzschimmelzwang.
Das Hämmerchen oder
Der Scherbenteppich".
7,50 €

"BAUFEUILLETON
BAUGLOSSEN
BAUPERSIFLAGEN
BAUPOLEMIKEN
BAUSATIREN
Raimund Probst"
7,50 €

Alles können Sie in meinen Bauschäden-Seminaren kaufen.

Alles können Sie + Spesen bestellen beim Vertreiber:

SAX GMBH
Burgfrauenstraße 41
D - 13465 Berlin
Fernruf 030-40632096
Fernkopie 030-40632097
eMail:
Sax-GmbH@t-online.de
Internet: www.sax-gmbh.de

GASTSCHREIBENDER

Dieter Schmidt
Vizepräsident a.D.
Landgericht Weiden
Lehrbeauftragter für
öffentliches und privates
Baurecht an der
Fachhochschule Regensburg
Böhmerwaldstraße 42
D – 92421 Schwandorf
Fernruf 09431-8151
Fernkopie 09431-41703

GESAMTKONZEPT

Raimund Probst Senator h.c. Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main Diplom-Ingenieur der Universität Karlsruhe Fakultät Architektur Bauschäden-Expertisen Bauschäden-Publikationen Bauschäden-Seminare Jahnstraße 21 D - 60318 Frankfurt am Main Fernruf 069-555358 Fernkopie 069-59790340 eMail: Raimund.Probst@t-online.de Internet: www.bauschaeden-forum.de

mit zeitweise

Büro in Frankreich Chaumière de Morville rue Deux Gorges Vasterival F-76119 Varengeville-sur-Mer Fernruf 0033-235851293 Fernkopie 0033-235049184

INFORMATIONS-SEKRETARIAT

BAUSCHÄDEN-FORUM
BAUSCHÄDEN-SEMINARE
Monica Probst
Jahnstraße 21
D – 60318 Frankfurt am Main
Fernruf 069-59794680
Kontaktzeit:
10.00 Uhr bis 14.00 Uhr
Fernkopie 069-59790340
eMail:
Monica.Probst@t-online.de

ORGANISATION

BAUSCHÄDEN-FORUM SAX Gesellschaft für Softwareentwicklung mbH Burgfrauenstraße 41 D – 13465 Berlin Fernruf 030-40632096 Fernkopie 030-40632097 eMail: Sax-GmbH@t-online.de

DRUCK

Buchdruckerei Brandt Inhaber Reiner Brandt Hauptstraße 55 D - 13159 Berlin-Blankenfelde Fernruf 030-91320220 Fernkopie 030-91321111