

SIEBTE RAIMUND PROBSTS BAUSCHADENZEITUNG

Begleitende Informationen zu seinen Bauschäden-Foren

Ohne Anzeigen Ohne Rücksichten Ohne Sponsoren Ohne Vorsichten Ohne Zensur
Nur für Teilnehmer in Rottach-Egern Kopieren verboten Kostenlos Herbst 2003

„BAUSCHÄDEN – SAMMLUNG“

Die in ausbrechender Panik des betroffenen Klüngels ergriffenen Gegenmaßnahmen, nachdem ich begonnen habe,

„Architektur der Bauschäden“
„Bauschäden der Architektur“

anzuprangern, sind in meiner 6. BAUSCHADENZEITUNG dokumentiert. Das sollten Sie einleitend lesen, um diese Gesamtszene fortgesetzt zu verstehen. Dazu gehört das Einrichten einer gesteuerten BAUSCHÄDEN-SAMMLUNG als Alibi-Funktion:

„Auch wir tun was dagegen“,

nachdem ich als Autor aus dem „Deutschen Architektenblatt“ eliminiert war. Aber es ist erschütternd, was daraus entstanden ist, denkt man, was daraus gemacht hätte werden können.

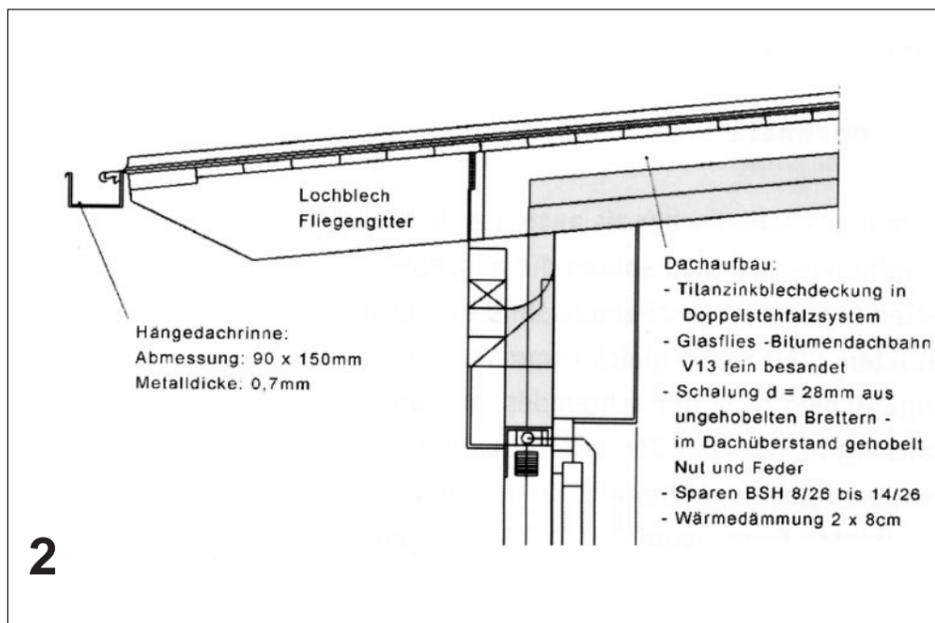
Eine abwiegelnde und bagatellisierende Redaktion ist bis heute bemüht, der bekannten Devise zu folgen:

„Wasch' mir den Pelz,
aber mach' ihn mir nicht naß.“

Auffallend wird vermieden, eindeutig zu sagen, wer Baufehler als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen begangen hat. Dagegen gerichtete Proteste werden unterdrückt, vor allen Dingen, wenn deren Autoren sich auf mich berufen. Genauso ist aus Manuskripten mein darin erwähnter Name ausnahmslos gestrichen worden.

Bei allzu großer Durchsichtigkeit von Fakten und Tendenzen sind diese nicht allzu gefährlich. Aber es begann auch ein manipulativer Mißbrauch durch Beiträge, deren erschreckende Scheinwissenschaftlichkeit dem Baumenschen durchschnittlicher Qualifikation „spanisch“ vorkam. Dann wurden ganz offensichtlich baustoffindustrielle Interessen gefördert. Der entstandenen, um nicht zu sagen erzeugten Irritation wagte niemand entgegenzutreten.

Ein Beispiel klassischer Perfidie enthält die BAUSCHÄDEN-SAMMLUNG in



„Deutsches Architektenblatt“
2003/3/70-71.
Hier beschreibt ein

„Professor Dr.-Ing.
Hans Joachim Gerhardt,
Mitglied der Geschäftsführung
und des Wissenschaftlichen
Beirats des Instituts für
Industrieaerodynamik
an der FHS Aachen“,

eine abgewehrte

„TITANZINK-DACHDECKUNG
EINES KALTDACHES“

mit

„Ablösung
infolge Fehleinschätzung
der Windbelastung.“

Der Baupraktiker liest ehrfürchtig das Rechenwerk und meint:

„Da komme ich nicht ganz mit“.

Also „frißt“ er das Geschriebene und Gezeigte, denn wer wird denn am Doktor Professor zweifeln !

Der aufmerksame distanzierte Skeptiker guckt sich jedoch die Bilder genau an und denkt:

„Das kann doch nicht richtig sein.“
Bild 1 aus DAB

Die Blechscharen aus Titanzink der Dachdeckung sind abgehoben und aufgewickelt wie früher Deckel auf Sardinienbüchsen.

Daß das durch aerodynamische Phänomene gemacht wurde, die DANIEL BERNOULLI entdeckt hat, führt zur Erkenntnis, daß die Blechscharen nicht ausreichend gegen Abdrücken - ja Abdrücken - befestigt waren.

Außen oben fiel der barometrische Druck der Luft des darüberfegenden Windes, so daß der barometrische Druck der Luftnormalität innen unten drückte, obwohl wir dazu baupraktisch Sog sagen. Dazu lesen Sie bitte in meiner 6. BAUSCHADENZEITUNG

„Der Wind, der Wind ...“

Auffallend oder auch nicht ist unter den Blechscharen eine

„Glasflies-Bitumendachbahn“
auf
„Schalung = 28 mm.“
Bild 2 aus DAB

Es ist also offensichtlich, daß abhebende Kräfte nur unter den Blechscharen direkt ausgelöst werden konnten, denn sonst wären auch „Glasflies-Bitumendachbahn“ mitsamt „Schalung“ weggeflogen.

Es wird jedoch der Eindruck erweckt, als ob der Dachüberstand sowie die Durchluftebene unter der „Schalung“ über einer „Wärmedämmung 2 x 18“ für diese Bauschäden allein kausal seien.

Das ist allzu durchsichtig und deswegen falsch.

Daß unter dem Dachüberstand Druck von Luftstau entsteht, ist aerodynamisch normal. Aber es ist ja nicht der ganze Dachüberstand weggeflogen.

Außerdem wäre es ein Naturwunder, wenn auch in der Durchluftebene entstehender Luftstau „Schalung“ und „Glasflies-Bitumendachbahn“ quasi durch diese beiden Baustoffschichten hindurch nur die Blechscharen darüber demontierte und alles darunter liegenließ.

Simsalabim-Zauberei !

Ich habe deswegen einen angesehenen Aerodynamiker mit internationalem Renommee konsultiert, der für mich nicht im Gefälligkeits-Verdacht steht.

Sein Resümee:

„Daß die Zusammenwirkung von Unterdruck und Saugwirkung auf der Oberseite von Blechdächern dafür verantwortlich ist, daß die Abhebung erfolgt. Dabei ist davon auszugehen, daß die Saugwirkung nur auf die Blecheindeckung erfolgt, während die Überdruckwirkung im Dachbereich auf alle Teile der Dachkonstruktion wirkt.“

Hierbei ist auch wichtig, daß die Überdruckausbildung nicht durch die Hinterlüftung erzeugt wird, sondern daß dieser Druck sich einstellt, ob man hinterlüftet oder nicht.

Nur wenn man das Dach absolut luftdicht macht, kommt die Überdruckwirkung im Unterdachbereich nicht zustande.

Es ist also vollkommen unvernünftig, die Hinterlüftung zu unterbinden, um dadurch Vorteile bei der Dachabdeckung durch Windeinflüsse zu erreichen.“

Aber das genau sollte hier wohl insinuiert werden.

„Denkende Dampfbremse“
„Sparrenvollämmung“
„Diffusionsoffene Unterspansbahn“

werden es danken, daß sie hier gerettet worden sind, weil ja das Durchlüften unter der Dachdeckung aerodynamische Bauschäden an dieser erzeugt habe.

Dazu sollten Sie meine 5. BAUSCHADENZEITUNG eingehend lesen, so daß Sie als Baupraktiker aus eigener Intelligenz und aus eigenem Wissen erkennen, was hier mit der BAUSCHÄDEN-SAMMLUNG eingenebelt werden soll. Aber wen überrascht das noch ?

Bezeichnend werden elementare entwurfliche Baufehler ignoriert.

Der Architekt soll sein Baugeistwerk in Unschuld waschen. Deswegen hier ergänzend und korrigierend:

Erstens:
Eine Dachneigung von etwas über etwa 5° ist für ein solches Blechdach dichtfunktionswidrig. Auch Doppelstehfälze mit „Dichtstreifen“ nützen nichts gegen Einfließen gestauten Niederschlagswassers, das auf der Dachdeckung im Sommer und im Winter entstehen kann und muß.

Zweitens:
Die unter den Blechscharen direkt liegende „Glasflies-Bitumendachbahn“ (Vlies schreibt man übrigens mit „v“) ist als Abfließebene für durchgedrungenes jegliches Niederschlagswasser nicht geeignet. Die Auflageebene zwischen den Blechscharen und ihr ist so dicht, daß der Fließreibwiderstand zum Einschluß liegenbleibenden Niederschlagswassers führt.

Dann aber ist die berüchtigte Heißwasserkorrosion initiiert, die das Titanzink im Laufe der Zeit „auffrißt“.

Dazu lesen Sie alles ausführlich in der neuen

Drucksammlung
„Raimund Probst schreibt ...“,

die Sie draußen am Organisationstisch für 7,50 € bekommen können. Darum hier kein Wiederholen.

Nach bautechnischen und gebrauchspraktischen Notwendigkeiten müssen die Blechscharen direkt „nackt“ auf einer Holzlattenschalung liegen, unter der durch Gegenlatten Abfließebenen und Durchlufftebenen über Bahnenlagen von Bitumenstoff geschaffen sind.

Drittens:
Zur Aerodynamik zurück. Je flacher die Dachdeckung ist, desto dichter und schneller schmiegen sich darüberliegende laminare Luftströme an. Abdrück-Absaug-Gefahr steigt !

Abgesehen davon, daß allein dichtfunktional eine Dachdeckung aus Blechscharen von Titanzink eine Neigung von 15 ° als Minimum haben sollte, wird auch dadurch Abdrück-Absaug-Gefahr, zwar nicht beseitigt, aber etwas geringer.

Als Architekt a. D. schäme ich mich eigentlich, auf die bautechnische Notwendigkeit hinzuweisen, daß deswegen laminare Luftströme durch Abreißen in turbulente Luftströme verwirbelt werden.

Also braucht man auf dieser Dachdeckung „Spoiler“ wie beim Auto.

Diese erzeugt man dadurch billig, einfach, sicher, daß man in Abständen von etwa 10 m Schneefanggitter auf der Dachdeckung montiert.

Kommt Ihnen das komisch vor, was Sie hier wohl zum allerersten Mal lesen ? Weil es nämlich nirgendwo sonst steht ? Aerodynamische Baupraxis hat diese Konsequenz „natürlich“.

Wenn Sie das erkennen und nachvollziehen anstatt darüber zu grinsen: Beifall !

Sehen Sie, alles das hätte man in dieser BAUSCHÄDEN-SAMMLUNG erwarten und fordern müssen, wenn sie für die Baupraxis getaugt hätte.

Aber so ist der Architekt „aus dem Schneider“ geblieben.

Damit ist erreicht, was gewollt ist:

Schuld allein hat DER LIEBE GOTT.

„KATZE IST AUS DEM SACK ...“

Die Gemeinschaft von Menschen funktioniert durch Leistungstausch. Diese Leistungen müssen dafür taugen, welchen Zweck sie erfüllen sollen.

Gerät dieses Elementarprinzip durch fehlerhafte Leistungen aus dem Gleichgewicht, entsteht Asozialität im Begriffssinne. Asozialität wird auch durch die journalistisch populären Begriffe Pfusch oder „Schlamp“ (QUACK) klassifiziert. Das ist volkswirtschaftswidrig !

Mein Kampf gilt deswegen seit jeher Baugeistwerkpfusch und Bauhandwerkspfusch. Aber das gefällt Kammern und Ministerien, Verbänden und Vereinen nicht.

Also steht David vor Goliath. Manches Mal entblößt sich Goliath, wie es jetzt in AACHEN geschehen ist:

Ein Bauanwalt informierte über ein Gerichtsurteil, das unter dem Aspekt des beschriebenen Leistungstausches disziplinierend notwendig und richtig gewesen ist:

Ein Bauhandwerker hat aus einem Bauvertrag den Belag des Bodens einer Gewerbehalle mit 10 mm Dicke geschuldet. Später hat man festgestellt, daß dieser nur etwas mehr als die Hälfte davon dick, besser gesagt dünn, ist. Damit ist der durch Bauvertrag geschuldete Erfolg nicht eingetreten, und damit ist der Auftraggeber beschissen worden, um diesen Betrug populär so zu nennen.

Der Auftraggeber hat geklagt. Der Bauhandwerker ist verurteilt worden, daß der Belag auf seine Kosten ganz entfernt und ersetzt wird.

Außerdem muß der Bauhandwerker alle darüber hinausgehenden Kosten als Folgeschäden ersetzen, also Ausräumen und Einräumen der Gewerbehalle sowie deren Nutzstillstand.

Über dieses richtige Urteil verlor PROFESSOR RAINER OSWALD die Contenance.

Er sieht darin den Versuch, „ein Exempel zu statuieren“ und meint, da hätte man zu einer anderen Lösung kommen müssen.

Irrtum !

Bisher gängigen Mauscheleien mit „Minderwert“ oder „Unverhältnismäßigkeit“ ist endlich ein Riegel vorgeschoben worden. Der Anspruch aus dem Bauvertrag ist zu erfüllen. Basta.

Auch wenn es

Abwieglern und Bagatellisierern nicht in den Kram paßt, um die entsprechende Klientel zu schützen.

Dazu heißt es jetzt eindeutig in VOB/B § 13, Ziffer 1:

„Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber seine Leistung ... frei von Sachmängeln zu verschaffen. Die Leistung ist ... frei von Sachmängeln, wenn sie die vereinbarte Beschaffenheit hat ...“

Hat sie diese also nicht, wird dadurch der Bauvertrag nicht erfüllt, so daß daraus alle einschlägigen Ansprüche resultieren.

Wer dieses Urteil schilt, hat ein gestörtes Verhältnis zum Rechtsstaat.

Es kann bitter und hart sein davon getroffen zu werden. Aber das ist dadurch einfach abzuwenden, daß man bauvertragliche Treue übt.

Auch ich habe eingestanden über ein BGH-Urteil geschluckt, aber dann eingesehen, daß es anders nicht geht, wenn nicht Anarchie zu bauvertraglicher Maxime werden soll:

Ein Architekt plante ein Einfamilienhaus in einer genehmigten Höhenlage. Am Baubeginn stellte der Architekt das Bauwerk 1,50 m höher. Es bleibt dahingestellt, warum er das tat. Dafür mag es sogar gute Gründe gegeben haben. Aber damit wich er vom Bauvertrag ab.

Der Bauherr forderte, das Bauwerk abzureißen und in der alten genehmigten Höhenlage neu herzustellen.

Es nutzte nichts, daß Gutachter bescheinigten, der geänderte Zustand sei besser und habe keine größeren Kosten erzeugt. Bauvertrag ist Bauvertrag. Deswegen hätte der Architekt ein Ändern des Bauvertrages bewirken müssen, wenn er eine abweichende Höhenlage realisieren wollte.

Dazu wandte er ein, er habe mit dem Bauherrn darüber gesprochen. Daran erinnerte dieser sich nicht. Es gab nichts Schriftliches. Aber entscheidend war, daß der Architektenvertrag gar nicht mit dem Bauherrn, sondern mit der Baufrau geschlossen war, die an allem, was mit dem Bauen zusammenhing, nicht beteiligt wurde.

Da hilft kein Schimpfen und kein Toben.

Die eindeutige Gesetzeswelt hat nichts anderes zugelassen, als richtig so zu entscheiden.

„BEDENKEN“

Bei der Blechdachminiere wird Ihnen wohl sofort der bauvertragliche Begriff „Bedenken“

durch den Kopf gegangen sein, durch die der Dachhandwerker sich freizeichnen hätte können, haften zu müssen

Über diese Möglichkeit und Notwendigkeit, Baugeistwerk zu etwas Gemeinschaftlichem mit Bauhandwerk zu machen, grassieren in der Baupraxis Irrtümer und Mißbräuche. Deswegen in aller Deutlichkeit und in aller Eindringlichkeit, um dem Baufrieden zu dienen:

Es ist beschämend für Architektenwürde, bei Baufehlern als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen immer den ausgestreckten Finger auf den Bauhandwerker gerichtet zu sehen: „Der hat ja keine Bedenken geltend gemacht.“

Haben wir Akademiker als Baugeistwerker es nötig, uns durch Bauhandwerker eines besseren belehren zu lassen ?

Inzwischen ist etwas in VOB/B § 13, Ziffer 3, bemerkenswert geändert worden: Die Beweislast hat sich jetzt umgekehrt. Bisher war sie für den Bauhandwerker „passiv“. Jetzt ist sie „aktiv“. Der Bauhandwerker haftet jetzt für alles immer, es sei denn, er habe gemäß VOB/B § 4, Ziffer 3, Bedenken schriftlich mitgeteilt.

Dem Auftraggeber ! Nicht dem Architekten !

Es muß immer wieder deutlich gemacht werden, daß allein Bauhandwerker und Auftraggeber baurechtliche Bauvertragspartner sind und daß der Architekt dem Auftraggeber nur als bautechnischer Erfüllungshelfer dient, um ein Bauwerk entstehen zu lassen.

Architekten maßen sich leider in aller Regel an, alles und jedes diktieren zu dürfen. Dabei geraten sie häufig auf baurechtliches Glatteis, wenn sie ihre allein bautechnische Kompetenz überschreiten und verlassen.

Deswegen ist der Architekt auch nicht befugt, Bedenken des Bauhandwerkers entgegenzunehmen, wenn diese die bauvertragliche Konsequenz haben müssen, für etwas nicht haften zu wollen.

Zwar kann der Architekt mit Bedenken konfrontiert, sich zuerst einmal überlegen, ob an diesen etwas dran ist und etwa Abhilfe schaffen, bevor die Bedenken an die große Glocke kommen. Im andern Fall handelt er korrekt,

dem Bauhandwerker zu sagen: „Schreiben Sie das an den Auftraggeber direkt.“

Die Baugemeinschaft ist ja durch ein Füreinander und nicht durch ein Gegeneinander gekennzeichnet.

Da gibt es eine baurechtlich entscheidende Falle:

Bedenken sind Zweifel. Der Bauhandwerker ist sich nicht sicher, ob Baufehler existieren, welche zu Bauschäden führen mögen oder nicht. Er fühlt sich damit überfordert, das aus eigenem Können und eigenem Wissen zu beurteilen. Deswegen weist er seinen Auftraggeber daraufhin, aus dessen Bereich eindeutige Klarheit zu schaffen, damit der Auftraggeber vor Bauschäden bewahrt bleibt.

Schlägt der Auftraggeber diese Bedenken in den Wind, ist der Bauhandwerker davon frei, für Bauschäden zu haften.

Oben steht das entscheidende Wort:

„ZWEIFEL.“

Ist ein Bauhandwerker jedoch absolut sicher, daß Bauschäden entstehen werden, und weiß er sogar warum, kann er mit diesem Hinweis sich nicht davon freizeichnen, haften zu müssen.

Er muß sich dann weigern, die bauhandwerkliche Leistung auszuführen, weil er ja sonst dem Auftraggeber Bauschäden mit Vorsatz zufügte.

Daraus entsteht eine neue Konsequenz:

Der Auftraggeber kann damit kontern, daß er den Bauvertrag kündigt, weil er meint, der Bauhandwerker handele ohne qualifiziertes Recht. Dann drohen Ersatzansprüche für Folgeschäden, wenn sich der Ablauf eines Baues verzögert oder wenn ein Bauhandwerker folgen muß, welcher teurer ist. Es muß letzten Endes durch ein Gericht entschieden werden, ob der Bauhandwerker sich begründet und damit berechtigt geweigert hat oder nicht, fortgesetzt tätig zu sein. Und wie das ausgeht, folgt dem bekannten Spruch: „Vor Gericht und auf hoher See ...“

Wenn der Bauhandwerker sich an bestehenden Bauteilen „stößt“, an denen er Baufehler als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen erkennt, handelt er notwendig und richtig, diesen Bauteilzustand durch ein Beweisverfahren sichern zu lassen.

Also bleibt man besser bei Bedenken, ohne daß man sich allzusehr aufbläst, auch wenn es

einen juckt, sich als Besserwisser vermeintlich zu profilieren. Dafür gibt es keinen bauvertraglichen Zwang.

Das sind juristische Feinheiten, auf die PROFESSOR DIETER SCHMIDT uns als Experte beim 61. BAUSCHÄDEN-FORUM eindringlich hingewiesen hat, so daß manche Mäuler staunend offengeblieben sind.

Man kann sich also als Bauhandwerker mit allzu klugscheißerischer Wichtigtuerei nur selbst hineinreiten.

Bedenken müssen trotzdem so begründet sein, daß der Auftraggeber erkennen kann, wovor der Bauhandwerker ihn eigentlich warnen will.

Dazu bedarf es nicht bautechnischer Perfektion. Man muß es als Baulaie aber verstehen können, was gemeint und gewollt ist. Bei bautechnischer Kompliziertheit und zu befürchtender Einsichtslosigkeit des Auftraggebers, dem der Architekt sagen wird: „Der spinnt“, ist es zu empfehlen, weil nützlich, ein Gutachten vorzulegen, dessen Neutralität und Objektivität überzeugt.

Es geht nicht, wie ein hessischer Dachdeckermeister überschlau meinte. Der kam auf das Dach und sagte immer als Erstes: „Isch lehn alles ab.“

Stellt sich heraus, daß die Bedenken nicht richtig sind, passiert dem Mahner gar nichts. Es ist deswegen keine Blamage, wenn Bauschäden ausbleiben. Im Gegenteil: Darüber sollten alle froh sein.

Deswegen ist es nicht zu verstehen, wenn Bauhandwerker sich davor fürchten, sie könnten es sich mit Bedenken beim Architekt und Auftraggeber „verscheißen“.

Der Gipfel der Dummlichkeit wird dadurch erreicht, daß ein Bauhandwerker dem Drängen eines Architekten folgt, Bedenken zu widerrufen, weil dieser solche als „ansehensschädigend“ sieht.

Den guten Architekten erkennt man daran, daß er dem Bauhandwerker für Bedenken dankbar ist, weil sie ihm Gelegenheit geben, noch einmal zu prüfen, ob sein Baugeistwerk tatsächlich frei von Baufehlern ist.

Aber bei Architekten leider grassierender Dünkel handelt in der Regel anders.

Entstehen

Bauschäden als Wirkungen von Baufehlern als Ursachen und hat der Bauhandwerker keine Bedenken geltend gemacht, kommt die Frage, ob er diese Bedenken hätte haben können oder sogar hätte haben müssen.

Häufig hört und liest man dann die Ausrede vom „Überfordertwerden“ des Bauhandwerkers. Das kann so sein. Das muß nicht so sein.

Der Bauhandwerker glaubt an berüchtigte „Allgemein anerkannte Regeln der Bautechnik“, die er in Baunormen und Richtlinien geschrieben liest. Diese sind aber bedauerlich häufig falsch, wie man weiß.

Also entsteht die Frage, ob der Bauhandwerker Bauberufsbildung getrieben hat, indem er Baufachliteratur gelesen und Baufachseminare besucht hat, so daß er dort Entsprechendes erfahren hat können, um im Zweifel zu sein. Beispielsweise bei entgegengesetzten Meinungen über Bitumendickschichten.

Tut er aber nichts zu dieser seiner Information, kann man ihm vorwerfen, daß er Bedenken hätte haben müssen, wenn er seinen bauberuflichen Informationspflichten laufend nachgekommen wäre. Die Ausrede: „Davon weiß ich nichts“, zieht nicht. „Unwissenheit schützt nicht vor Strafe“, sagt schon der Volksmund.

Darüber ist im Einzelfall zu entscheiden. Ich kenne aber nur solche Einzelfälle, in denen der Bauhandwerker nie zu viel, sondern immer nur zu wenig für sein Wissen getan hat.

Das kann er bei uns in ROTTACH-EGERN kriegen. Es ist unsere Einmaligkeit, daß bei jedem BAUSCHÄDEN-FORUM ein aktueller Gesamtquerschnitt durch Bauprobleme mit ihren baurechtlichen und bautechnischen Kriterien gezogen wird. Das gibt es nirgendwo sonst.

Mit Absicht habe ich dem aerodynamischen Fall dieses baujuristische Kriterium folgen lassen. Denn die BAUSCHADENZEITUNG zu lesen, ist Teil des Angebotes an Bauberufsbildung. Damit will ich eine Diskussion anregen, ob und wenn ja, welche Bedenken der Dachhandwerker für Baufehler hätte haben können und müssen, die die behandelten Bauschäden als Wirkungen entstehen haben lassen.

„SCHNELL IST LANGSAMER...“

So nenne ich das,
auf Bauen übertragen,
von dem man immer wußte:

„Gut Ding will Weile haben.“

Und so zitiere ich
vom 05.06.1889 !

*Bestimmungen,
den Zeitpunkt
der Ingebrauchnahme
von Neubauten in der
Stadt Leipzig betreffend.*

§ 1.
*Alle zum Bewohnen
bestimmten Räume
(Schlafräume
eingeschlossen)
sowie alle Räume,
in denen Personen sich
dauernd aufhalten
(Fabriksäle, Werkstätten,
Schreibstuben,
Schankräume o. dergl.)
in neuen Gebäuden oder
neuen Geschossen
soweit sie nicht unter
die neuen Bestimmungen
des § 2, Absatz 1 fallen,
dürfen, wenn sie in der Zeit*

*zwischen dem 1. Dezember
und 31. Mai*

*im Rohbau, d.h.
nach definitiv erfolgter
wasserdichter Eindeckung,
sowie Aufmauerung
aller Scheidungen
und Ueberwölbung
der Kellerräume,
fertig werden,
nicht früher als*

*den nächstfolgenden
1. Oktober,*

*wenn ihre Vollendung
in der Zeit*

*zwischen dem 1. Juni
und 31. August*

erfolgt, nicht früher als

*den 1. April
nächstfolgenden Jahres,*

*und wenn dieselbe
in den Zeitraum*

*zwischen den 1. September
und 30. November*

fällt, nicht früher als

den 1. Juli nächsten Jahres

*in Gebrauch genommen
werden.*

*Bei tapezierten Wohnungen
tritt eine Verlängerung
der vorstehenden Termine
um drei Monate ein.*

Bauen ist Kampf gegen
Herstellwasser und
Niederschlagswasser.
Das manifestiert sich in
diesem behördlichen Dekret.

Und was machen wir heute

durch Gewinnsucht ?

Dazu noch mit Baustoffen,
die anders als der alte Backstein
Wasserspeicher sind, wie etwa
Kalksandstein und Porenbeton ?
Da lamentieren wir über
Pilzsimmelseuche und treiben
Herden von Koryphäen auf
scheinwissenschaftliche Spitzen,
anstatt Bauten einfach
austrocknen zu lassen,
sei es natürlich wie früher,
sei es künstlich wie heute.
Noch bis in die
20er und 30er Jahre hinein
ließ man offene Rohbauten
überwintern, damit die dann
kalte Luft Betondecken
und Mauerwerkwände trocknete.
Das war besonders notwendig,
weil der damals
gebräuchliche Luftkalkmörtel
bei der Recarbonisation
Reaktionswasser freisetzte.
Um diese sowie das Trocknen
zu beschleunigen, stellte man
Körbe mit brennendem Koks auf.
Der Ausstoß von Kohlendioxidgas
förderte darüber hinaus
die Recarbonisation.
Abends stromerten wir als Jungs
in diesen dann etwas unheimlich
wirkenden Rohbauten umher.

Damals schon gab es Geldhaie,
vor allen Dingen in Berlin,
die großstädtische Wohnungen
im Eiltempo hochzogen
und keine Skrupel hatten,
arme Familien
in klatschnasse Räume
gegen billige Miete
einziehen zu lassen,
um diese „trockenzuwohnen“.

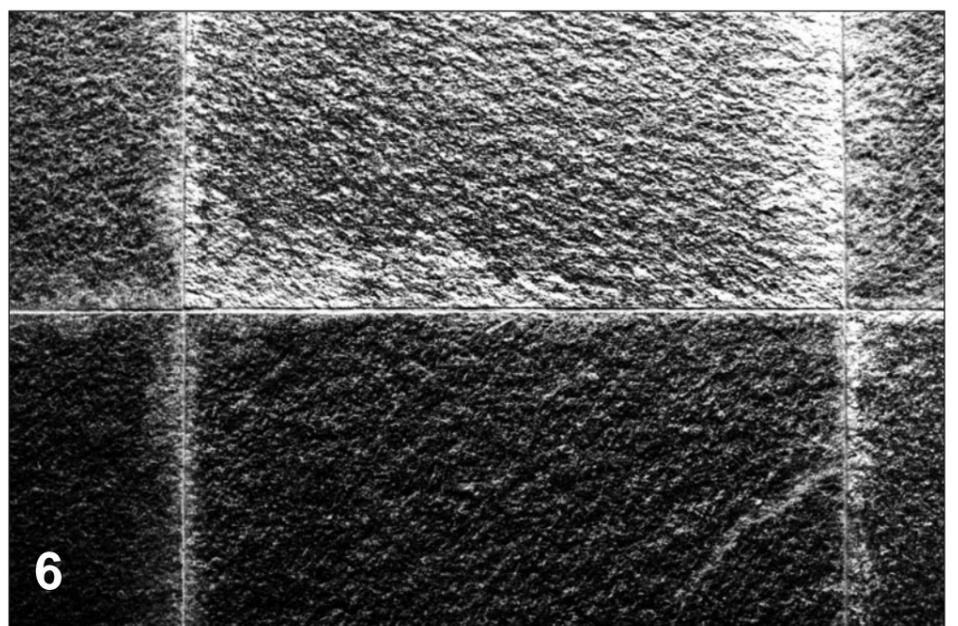
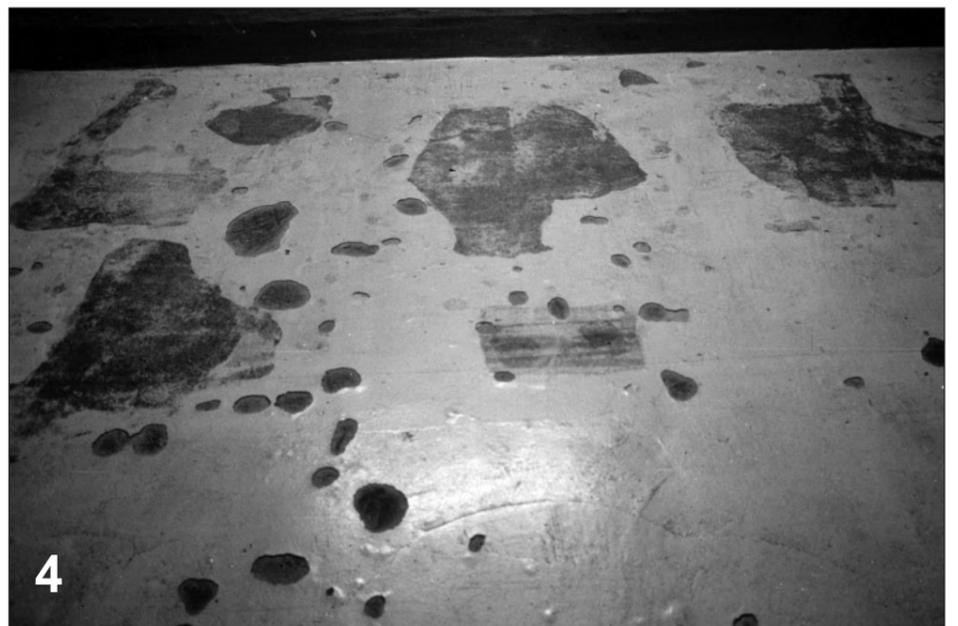
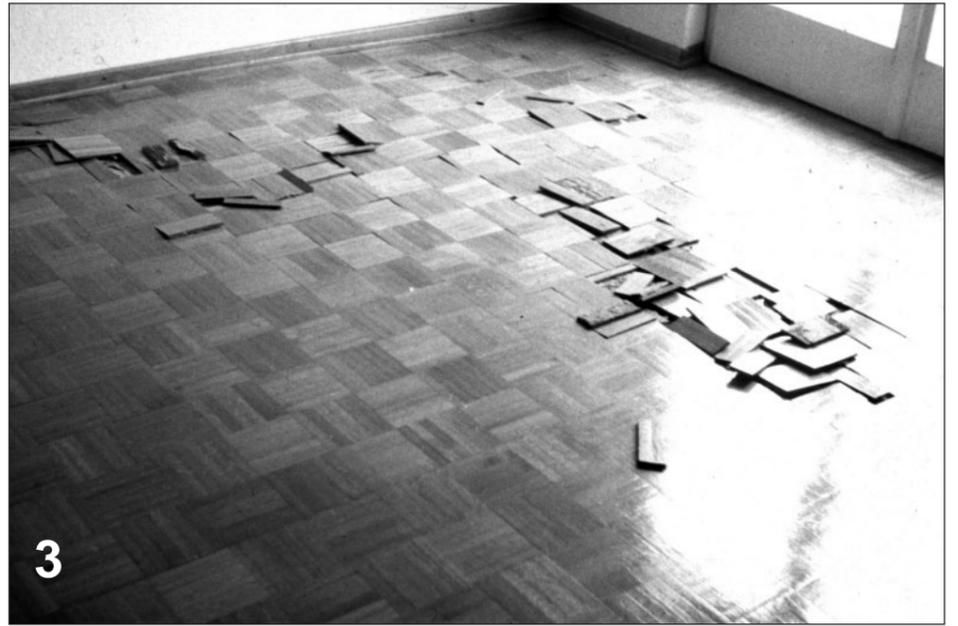
Das ist ein gesellschaftspolitisch
übles Thema, das aber
nicht rechtfertigen kann, das
heute fast noch genauso zu tun.
Bei uns blüht dann Pilzsimmel.

Heute und hier Bauschäden
durch Herstellrestwasser
in Estrichen aus Zementmörtel,
auf denen abgelöste Parkettstäbe
zum Xylophon werden,
oder auf denen Blasen Teppiche
in Belägen von Böden wachsen.

Es gibt ein Kaleidoskop
einschlägiger Bauschäden,
die alle dieselbe Genesis haben,
ohne daß eine beliebige Auswahl
beschrieben zu werden braucht.
Bilder 3, 4, 5, 6

Da kann es gar nicht schnell
genug gehen, bis der Estrich
„Belegereife“
zeigt.
Und die will man mit diversen
Meßmethoden „nachweisen“.

Die ominösen
„2 %“,
die durch ein sogenanntes
„ZDB-Merkblatt“
manipulativ propagiert werden,
hat ein Autor mit Fachwissen
begründet und überzeugend
ausführlich zerpfückt.
Weil ich kein Abschreiber und
Nachschwätzer bin und es für
mich berufliche Ressentiments
nicht gibt, empfehle ich Ihnen
dringend zu lesen:



INGO GROLLMISCH
in der Fachzeitschrift
DER SACHVERSTÄNDIGE
Dezember 2000
Seiten 24 bis 27.

Für mich war es neu,
daß sogar Messen mit dem
CM-Gerät
eine Fehlertoleranz habe,
so daß in aller Regel nicht 2 %, sondern 3,5 % eingeschlossenes Herstellrestwassers existent sei.

Da entsteht die Gretchenfrage:
„Machst du gar keinen Estrich aus Zementmörtel mehr, sondern nur noch aus Hartgußasphalt oder machst du Estrich aus Zementmörtel und trocknest künstlich?“

Aber das erst nach 28 Tagen, wenn die Hydratation des Bindemittels abgeschlossen ist, damit der Zementmörtel nicht „verdurstet“.

Bei der Hydratation von Zement werden bekanntlich nur 25 % des Herstellwassers, bezogen auf das Gewicht des Zementes, eingebunden. Der Rest muß allmählich austrocknen. Und daran wird er durch Beläge von Böden gehindert, die auf Wasser reagieren, sei es chemisch, sei es physikalisch.

Ich frage mich, wer alles das gelesen hat, oder besser, wer alles das nicht gelesen hat, so daß in der Baupraxis immer noch mit irrealer „Belegereife“ phantasiert wird.

Es tut sich ein ganzes Feld für Bauschäden-Erzeuger auf, die suggerieren wollen, wie beispielsweise in dieser aktuellen Druckschrift:

„Neuer Zementestrich:
Verlegen des Oberbodens nach 10 Tagen.“

Da wird eine „vom europäischen Patentamt patentierte ... Schutzversiegelung die das Entweichen von Wasserdampf verhindert“ propagiert.

Ei wo bleibt denn das Wasser ?
Ei wo will denn das Wasser hin ?

Oder will man etwa behaupten, es sei diese „Schutzversiegelung“ eine Diffusions-Kapillar-Sperre ?

„Patent“ bedeutet im Übrigen nur, daß Einer das Erstrecht auf etwas hat. Ob dieses aber taugt, wird dadurch nicht bestätigt.

Da heißt es dann hochtrabend weiter:
„Die Schutzversiegelung wird nach 5 Tagen aufgebracht

und hält ... die für die Hydratation benötigte Restfeuchte im Estrich fest.“

Aha !

„Sie verteile sich gleichmäßig, begünstige die homogene Festigkeitsentwicklung ..., bessere das Estrichgefüge, vermindere Eigenspannungen, verhindere das Aufschüsseln.“

Ja wie alles das denn ?

Wer das einsetzt, darf das nur mit Bedenken tun. Siehe vorne. Und der progressive Architekt, der sich so verführen läßt, experimentiert auf dem Risikorücken des Auftraggebers, es sei denn, darüber informiere er den Auftraggeber pflichtgemäß.

Ein anderer „Schnellestrich“ macht es ganz raffiniert: Sie haben ja wohl in früheren BAUSCHADENZEITUNGEN dieses und jenes über Ettringit gelesen, so daß ich bauchemisch hier nichts wiederhole. Erzeugt man aber Ettringit in so beschränktem gezieltem Umfang, daß noch kein Kristallsprengen entsteht, obwohl man Gips dem Zementmörtel beimischt, bindet das Ettringit Herstellrestwasser als Kristalle ein, so daß es meßtechnisch „verschwindet“. Das ist ein Trick, der aber häufig schon zum Bumerang wurde. Die Ettringit-Kristalle sind nämlich nicht stabil und zerfallen bei aufgestrahlter Wärme durch Lampen und Sonne. Dann wird der Estrich wieder naß, aber erst, nachdem der Belag des Bodens draufliegt.

Kein Kommentar mehr.

Wer läßt sich in der Baupraxis nicht alles düpiieren, weil ihm der Durchblick fehlt, der ihm distanzierte Skepsis gegen solche Patentsupertotaluniversalwunder gäbe.

Daß das auch mal gut geht, deutet nicht auf erfüllte bauwerkvertragliche Erfolgsschuld für die immer und überall das Ausschalten jeglichen Risikos gefordert wird. Baugeistwerk und Bauhandwerk dürfen aber Auftraggebern bauvertraglich kein Risiko aufbürden und erst recht nicht ein solches verstecktes.

Es sei an ein Urteil des OLG MÜNCHEN erinnert, in dem 1 % Restrisiko als nicht hinzunehmend quantifiziert ist !

Ich darf leider nicht aus der Schule plaudern, weil meine Pflicht zum Schweigen mich auch nach

„Entstempeln“ noch bindet. Sonst würden Ihnen die Augen aufgehen.

Aber die Baupraxis kennt diese Probleme sowieso.

Also frage ich mich:

Warum bauen wir nicht ohne Herstellwasser oder warum trocknen wir Herstellrestwasser nicht aus ? Die dafür aufzuwendenden großen Kosten rentieren sich für den, der es so eilig hat.

Und da heißt es nicht nur:

„Schnell ist langsamer als gut“

sondern auch

„Billig ist teurer als richtig.“

Aber Herstellrestwasser macht uns auch Bauschäden an Belägen von Böden auf baustatischen Betonplatten als Decken:

Je besser die Betongüte, die in der Baupraxis höher und höher getrieben wird, ohne daß sich dafür Sinn zeigt, desto reduzierter die Diffusion und reduzierter die Kapillarität. Bauschädengutachter kennen solche Betonplatten, deren Herstellrestwasser im Kern bis zu 5 Jahren lang blieb. Es konnte nicht genügend schnell rücktrocknen.

Ich erinnere mich an den Anfang der 50er Jahre, als Betonplatten von Decken in Sozialwohnungen aus „B 120“ (danach B 10) entstanden und „B 225“ (danach B 25) als exotischer Luxus galt. Die trockneten schon in der Rohbauzeit ganz natürlich so, daß ich Bauschäden an Belägen von Böden ebenso wenig kannte wie an Deckengipsputz.

Unter der Betonplatte hängt der „Ballon“ aufgeschwommener feuchter warmer Luft des Raumes darunter. Dadurch wird das Herstellrestwasser nach oben getrieben. Dort durchwandert es noch als Dampf die Dämmschicht gegen Schall, die auch Dämmschicht gegen Wärme ist. In ihr fällt die Temperatur, denn auf dem Boden liegt der Kaltluftsee. Dann entsteht Tauzustand, und dann wird alles über der Dämmschicht nasser, also die Estrichplatte und der Belag des Bodens.

Können dessen Baustoffe quellen, tun sie das.

Können dessen Klebstoffe verseifen, tun sie das.

Also Bauschäden als Wirkungen.

Der Baufehler als Ursache ist fehlende Diffusions-Sperrschicht auf der Betonplatte.

Das ist grundsätzlich physikalisch so wie bei einer Dachdecke.

Ausgelegte Folie von Polyethylen ist kein Ersatz. Bahnennähte und Bahnenstöße kann man so breit überlappen wie man will. Sie lassen Diffusion zu, abgesehen von der Fläche.

Also gehört es zu bautechnischen und gebrauchspraktischen Notwendigkeiten, unter Belägen von Böden, die auf und mit Wasser reagieren, Diffusions-Sperrschichten auf Betonplatten herzustellen. Das sind aufgeklebte Bahnenlagen von Bitumenstoff mit Bänderlagen aus Aluminium, mindestens 0,1 mm dick.

Die braucht man auch unter Estrichen, die mit Wasser reagieren, also solche aus Anhydrit-Gips, wenn man dessen „Faulen“ verhindern will, so daß Estriche sich aufspalten oder einbrechen.

Das Bewußtsein bautechnischer und gebrauchspraktischer Notwendigkeiten für solche Diffusions-Kapillaritäts-Sperrschichten ist in der Baupraxis leider untergegangen. Das propagiert auch niemand, weil dafür Geld gebraucht wird.

Daran gibt es nichts zu rütteln. Daran gibt es nichts zu sparen.

Eine baukonstruktive Analogie besteht auch bei Betonplatten von Böden auf Baugrund. Aber das ist ein anderes Thema.

Bauschäden dieser Genesis sind besonders folgenschwer und kostentuer, weil das Abräumen und Erneuern der Beläge der Böden zum Ausfall des Nutzens der Räume führt.

Vor einigen Jahren mußte ich an einem fränkischen Großkrankenhaus die Beläge der Böden in 4 Operationssälen untersuchen, die einschlägige Baufehler als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen hatten. Darin sollten auch Belegärzte operieren. Da kann man sich vorstellen, welche Ausfallrechnungen von Honoraren diese aufmachten. Dem gegenüber wäre es ein Klacks gewesen, baukonstruktive und baustoffliche Vernunft walten zu lassen.

Aber es ist ja leider so, daß diejenigen, welche es am meisten notwendig haben, zu mir ins BAUSCHÄDEN-FORUM zu kommen, das aus Arroganz nicht tun: „Der kann mir doch nicht beibringen, wie man baut.“

Und von dieser Mentalität – unter anderem – habe ich ganz gut gelebt.

„VERKLEMMT“

Banaldetails sollten eigentlich unter Würde einer Fachpublikation sein. Aber hier gilt die Erkenntnis der Populärsprache:

„Kleinvieh macht auch Mist.“

Anschlüsse von Dichtschichten, welche horizontal liegen, an Bauteile, welche senkrecht stehen, bedürfen für Dichtsicherheit gegen einfließendes Niederschlagswasser baukonstruktiv und baustofflich nur durchschnittlicher Intelligenz. Aber was hier durch Gleichgültigkeit und Unwissenheit in der Baupraxis gemurkt wird, bildet einen großen Teil aller Bauschäden.

Dafür gibt es ein Synonym:

„Klemmschiene“.

Sie ist zwar „handelsüblich“. Sie ist zwar „Stand der Technik“. Aber sie kann bautechnische Notwendigkeiten nicht erfüllen. Sie ist nur eine Festhalteschiene. Zum Dichtschluß bedürfte es des Anpressens und Einpressens der Dichtschicht an den dahinterstehenden Bauteil. Also des Einflanschens im maschinentechnischen Sinn.

Dazu braucht man dichte, glatte, steife beiderseitige Flächen, die nur durch Profilstahl geschaffen werden können.

Aluminiumprofilschienen, und die nur auf der Außenseite, können das nicht leisten.

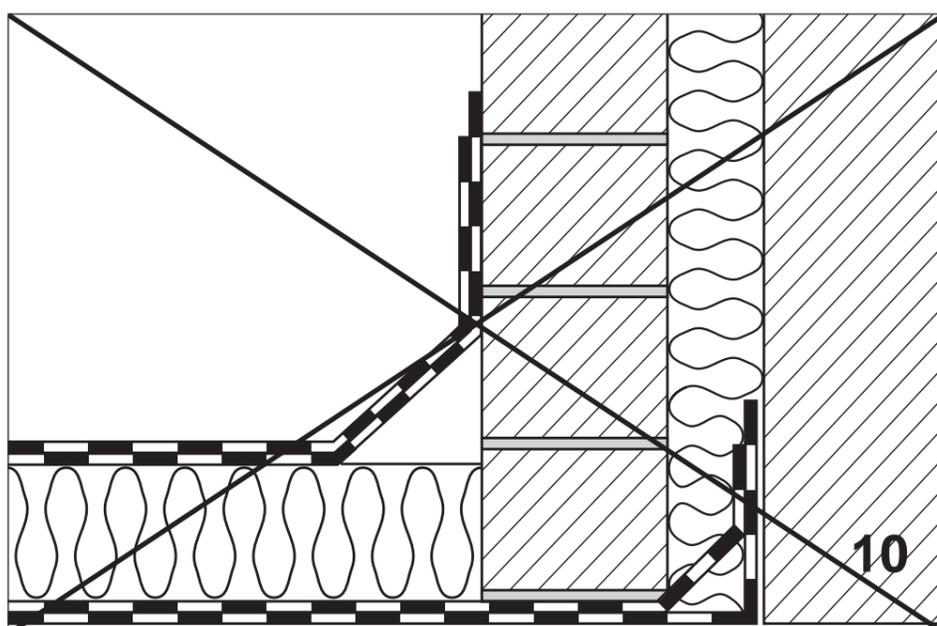
Da nützt auch kein „Abspritzen“ entlang den horizontalen oberen Kanten mit Dauerkittwunder. Dieses kann sich der Berg-Tal-Landschaft eines grobkörnigen Putzes nicht anschmiegen, ohne daß es durch Niederschlagswasser hinterflossen wird.

Aluminiumprofilschienen sind so „lappig“, daß sie durch Abkanten auf beiden Seiten den Anschein von Steifheit erwecken sollen. Diese wird aber nicht erreicht. Und wenn man an ausspringenden und ausspringenden Ecken auf Gehrung schneiden muß, sind Einfließlöcher offensichtlich. Bild 7

Liegen diese Anschlüsse dann noch in der Rückspritzwasserzone ist das Dilemma perfekt.

Da braucht man eigentlich gar nicht mehr zu fragen, was denn an den Stößen der Aluminiumprofilschienen passiert.

Dauerkittwunder ebenfalls selbstverständlich. Bild 8



Sind das noch Dichtversuche, bei denen man hoffen kann, sie funktionierten rein zufällig, ist es frustrierend, so etwas an Außenwand-Betontafeln zu sehen, deren Fugen durch die Anschlüsse übersprungen werden müssen. Bild 9

Bautechnische und gebrauchspraktische Notwendigkeiten erzeugen den Einsichtszwang:

„Dicht-Ebene ist Rohbau-Ebene.“

Alles andere ist dichtfunktionsuntauglich, weil doppelsinnig oberflächlich.

Ganz schlimm ist es, wenn man in Fachpublikationen angepöppelte hochgestellte Dichtschichten findet, über die eigentlich kein Wort zu verlieren ist. Wer solche Details einfach „abkuppert“, geht den fast sicheren Weg in den Bauschaden. Bild 10

Nur das günstige und zufällige Zusammenwirken besonderer Umstände kann ihn davor bewahren. Aber Risikoträchtigkeit besteht in jedem Fall. Und diese genügt baurechtlich-bauvertraglich, selbst wenn es zu noch keinem Bauschaden gekommen sein sollte.

Ich gestehe, große Hemmungen zu haben, das zu beschreiben und zu zeigen. Aber die baupraktischen Realitäten erzwingen es.

Es gibt nämlich kaum ein einschlägiges „Merkblatt“ oder eine einschlägige „Richtlinie“, in der Sie diesen Anschlußnonsens nicht finden. Davon könnte ich Ihnen zwei Druckseiten füllen.

Baurechtlich-bauvertragliche Erfolgsschuld wird nicht dadurch erfüllt, daß Sie „Merkblättern“ oder „Richtlinien“ sklavisch folgen. Was dazu der BUNDESGERICHTSHOF sagt, wissen Sie.

Baukonstruktive Intelligenz und durchschnittliches Fachwissen müssen zu Erkenntnissen führen, über die ich Ihnen keine Beispiele gezeichnet zeige. Aber auch das wären nur Detailprinzipien, aus denen individuelle Kreativität herleitet, was allen Kriterien entspricht, welche der Autor relativieren will.

Deswegen ist auch das hier kein „Kochbuch“.

Meine bauberufsbildenden
bekanntesten drei Grundsätze:

Denkprovokation
Erkenntnistraining
Informationstausch

haben auch hier Relevanz.

Dazu einige wenige Worte:

Bei allen Anschlußsockeln
legt der Könnner
abgeschrägte Bauteile vor,
die das Rückspritzwasser
nach außen zwingen.

Außerdem entsteht so
mechanischer Schutz
der Dichtschichten, deren
Flanschprofile reversibel bleiben.
Man kann ja nie wissen !

Die Flanschprofile zwingen
außerdem zum Einmessen
der Anschlüsse.
Es kann also niemand
auf Gutdünken, das in aller Regel
Schlechtdünken wird,
dort etwas hinfummeln.
An diesen Höhenlagen
gibt es nichts zu rütteln.
Deswegen sind sie Bestandteil
des Denkens beim Entwerfen
und taugen nicht
für die berühmte Floskel:

„Im übrigen
nach Angabe der Bauleitung.“

Alter Grundsatz:
Lehre geht vor Maß.
Wo abzuziehender
Außenwandputz endet,
ist jetzt nicht im Zweifel.

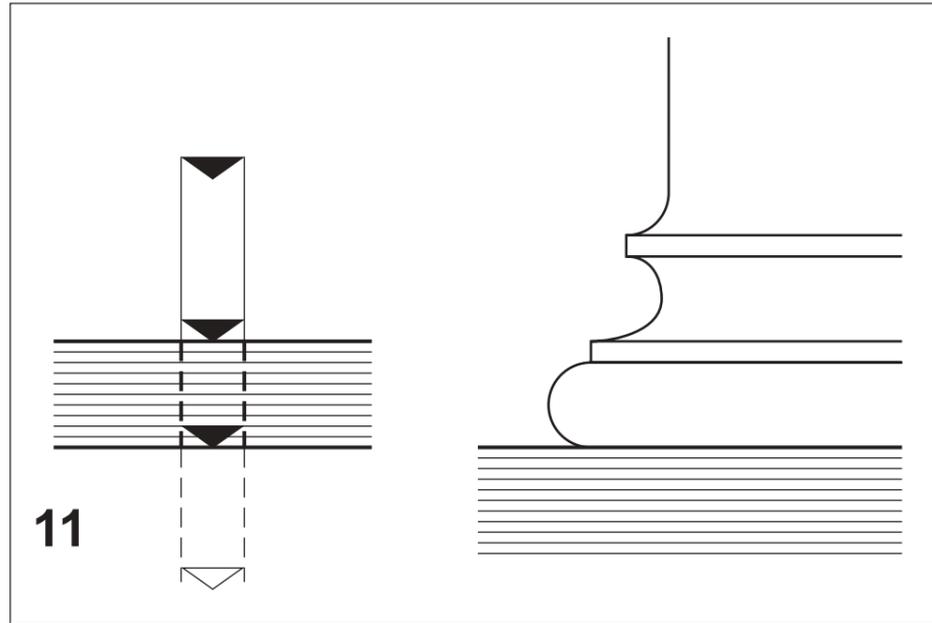
Dieses Detailminimum
für Außenwandputz
wird zu einem Detailmaximum
hinter Außenschalen
von Außenwandmauerwerk.

Das Abfangen der Außenschalen
ist kostenteuer, aber notwendig.
Auch hier bleiben Dichtschichten
genügend hoch eingeflanscht
hinten innen.
Da hilft kein Lamentieren
über diesen Aufwand, den
einsparen zu wollen sich rächt.

Außenwände aus Betontafeln
bedürfen in der Analogie
besonderer Konstruktionen
in den Anschlußbereichen.
Das ist aufwendig, aber
„unverzichtbar“,
um es mit diesem Modewort
so zu nennen.

Ich würde nicht ich sein,
transponierte ich diese
baudichttechnische Problematik
nicht auf eine etwas höhere
Ebene, welche dann erreicht wird,
wenn Betonstützen
angeschlossen werden müssen.
Abweichend und einfürend
dazu etwas
„Architekturphilosophie“:
Bild 11 links

Hat es Sie eigentlich noch
nie gestört, wenn eine auf einer
Stahlbetonplatte stehende
Stahlbetonstütze diese optisch
„durchstanzt“ ?



ACHTUNG !

An die Mitglieder der
Architektenkammer Hessen:

FORTBILDUNGSPUNKTE

Sie kennen die erlassene

FORTBILDUNGSORDNUNG.

Abgesehen von allgemeinen
beruflichen Gründen, am

BAUSCHÄDEN-FORUM

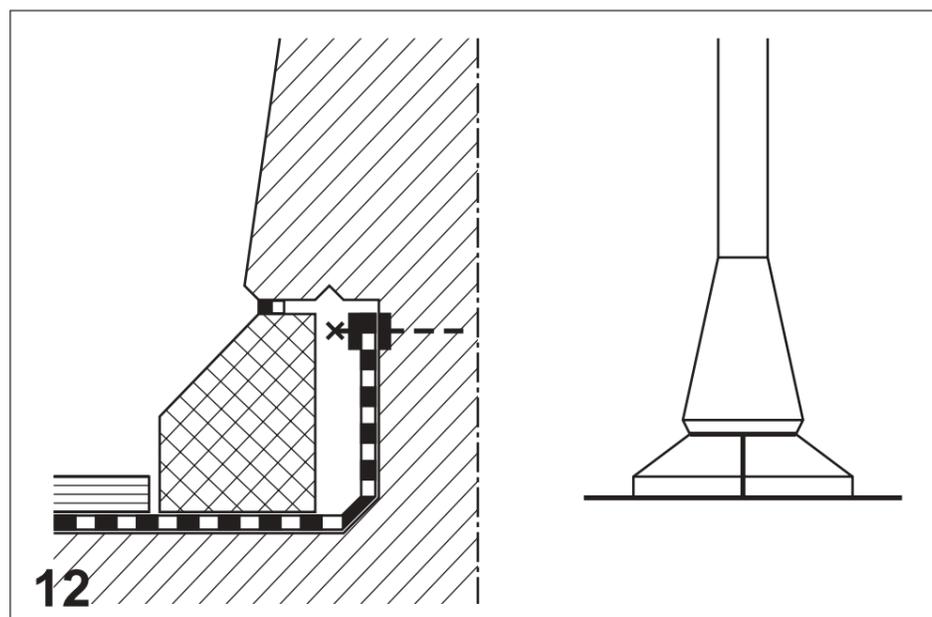
laufend teilzunehmen,
beachten Sie bitte,
daß Sie dadurch allein
bei einmaliger Teilnahme

24 FORTBILDUNGSPUNKTE

von geforderten

32 FORTBILDUNGSPUNKTEN

rationell und schnell erwerben können.
Diese besonders interessante Möglichkeit
sollten Sie so und so nutzen.



Ästhetische Feinfühligkeit findet
man nicht bei jedermann.
Doch wer sie hat,
wird mir hier wohl folgen.

Dazu im Kontrast:

Antike Füße von Säulen haben
„Puffer“.
Sie erinnern an Luftfedern
von Lastkraftwagen.
Diese Breitfüße
machen das Daraufstehen
optisch sinnbildlich wahr.
Bild 11 rechts

Wenn wir eine solche
„Durchstanzstütze“
an eine Dichtschicht anschließen,
bekommt deren Abschluß
horizontal oben ein
Blechkrägelchen, was man dann
„Überhangstreifen“
nennt.
Angekittet natürlich.

Das brauche ich nicht zu
zeichnen, denn das kennen Sie.

Und wie macht man das richtig ?
Sie erkennen gleich die
frappierende formale Konsequenz.

Zunächst formt man
die Stahlbetonstütze rund,
weil man sie mit einem
losen Flansch anschließen kann,
der genauso funktioniert wie
beim Gartenschlauch die Klemme.

Aber damit nicht genug.
Dieser Anschluß
liegt unter einem angeformten
„Schößchen“
aus Beton,
das den Anschluß überdeckt.
Darunter schiebt man
zwei halbe Betonformteile.
Und wer dreifach sichern will,
füllt meinerwegen
die Anschlußfuge mit Dichtstoff.
Bild 12 links

Wenn Sie die Ansicht davon
aufzeichnen,
mögen Sie verblüfft sein.
Denn durch diese
baudichttechnische Notwendigkeit
hat auch diese Stütze plötzlich
einen Fuß bekommen,
der ihr Stehen glaubhaft macht.

Ist es nicht faszinierend, diese
Konsequenz nachzuvollziehen
und sich plötzlich heute
in der Antike wiederzufinden,
ohne daß es dafür
eine formalistische Motivation gibt.
Bild 12 rechts

Bauen einfach richtig !

Ohne
„Allgemein anerkannte Regel
der Bautechnik“.

Ohne
„Baunorm“.

Ohne
„Merkblatt“.

Ohne
„Richtlinie“.

Dazu sagt der Mathematiker:
„Quod erat demonstrandum.“

„Viele geschlossenzellige Dämmstoffe können durch Kondensation diffundierenden Wasserdampfes völlig durchnäßt werden.“

**GESAMTVERBAND DÄMMSTOFFINDUSTRIE
am 14.04.1994**

13

Im Bauen muß man von Zeit zu Zeit zurückblicken, um erkennen zu können, was sich falsch und was sich richtig entwickelt hat.

Es bestimmt ja nicht mehr nur die Empirie von Generationen, wie gebaut wird, sondern der „Konsumterror“ der Baustoffindustrie mit ihren akademischen Promotorensöldnern.

Damit negiere ich nicht, wie Baustofftechnologie nützlich fortschreitet, so wie es Gesamttechnik in der Evolution tut.

Architekten sind mental Progressivisten, und deswegen sind sie anfällig, auch falsch verführt zu werden.

Das gleiche gilt für Kaufleute, die immer nur auf den Götzen „billiger“ starren.

Kommt beides zusammen, ist eine Basis von Baufehlern als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen geschaffen.

Wenn man dazu ideologisch „Entartung“ sagte, war das nicht falsch, genauso wie es falsch war, das Bauen bei uns nach einwirkender Landschaft und einwirkendem Wetter als „Blut- und Bodenarchitektur“ zu schmähen.

Das sachlich zu schreiben, macht mich weder zum „Alt-Nazi“ noch zum „Neu-Nazi“.

Das „Flachdach“ ist so Synonym für Modernität geworden. Daß es bei bestimmten Bauformen Folgezwang ist, brauche ich nicht zu konzedieren.

Die Bitumenindustrie schuf die „Dachpappe“, indem sie den Dichtstoff Bitumen als Bahnen präfabrizierte, in die Filz von Reißwolle eingebettet wurde.

Bald erfuhr man, daß dicht nicht dicht ist. Auf Dachdecken ganz ohne oder mit nur geringem Gefälle



Das „Flachdach“ entstand als Folge kubistischer Strukturen, weil Architektur wärmerer Zonen in kältere Zonen übergriff. Aber das Mittelmeer liegt nicht nördlich der Alpen.

liegenbleibendes Niederschlagswasser durchwanderte das Bitumen durch das Vehikel der Diffusion, dem wir bis heute nicht genügend Aufmerksamkeit schenken, brachte die Einlagen zum Quellen und schließlich zum Verrotten.

Daß Autoreifen allmählich Luft verlieren, ist für uns Selbstverständlichkeit, ohne daran zu denken, daß auch das durch Diffusion geschieht. Hier gilt genauso, daß dicht nicht dicht ist.

Damals schon hätte man erkennen können und müssen, daß Kubismus in Reinkultur bei uns nicht funktioniert und Dachdecken in einer Umwelt von Niederschlagswasser so gebaut werden müssen, daß dieses abfließt und nicht liegenbleibt.

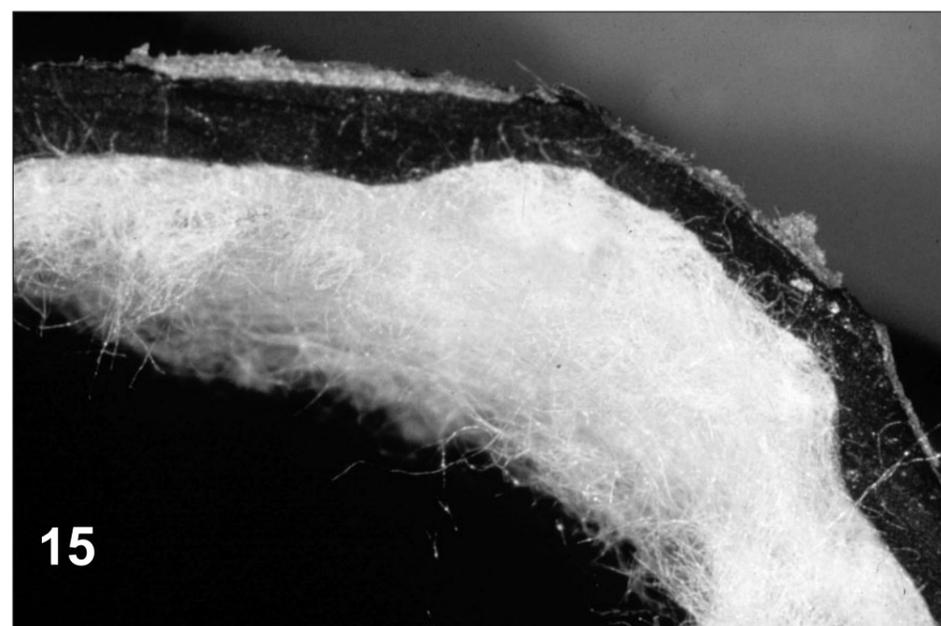
Altväterliche Devise:

„Wasser weg vom Bau.“

Aber Blindheit vor den Realitäten blieb beim

„Nulldach“

und damit bei Bauschäden von Milliarden.



Als man in das Bitumen Glasvlies einbettete, wurde das nicht anders, sondern nur etwas besser.

Auch Bitumenqualitäten, die man heute mit Kunststoffen verschneidet, ändern faktisch nichts.

Durch Folien von Kunststoffen in der Dickendimension von Präservativen, die auf den Markt gedrückt wurden, entstanden nur andere Probleme, die ausführlich zu erörtern hier zu weit führte.

Entscheidend blieben elementar Gefällelosigkeit und Nacktheit des Bitumens, das fotochemisch durch den Spektralteil Ultraviolett des Lichtes korrodiert wird.

Nur zögernd begann die Abwehr durch eingedrückte Kieskörnchen, aber auch die hatten nur eine Alibifunktion, weil sie nichts nutzten.

Man besaß aber nicht das Format, zu erkennen, daß dem Dachtod nur durch ausreichendes Gefälle von mindestens 5 % zu begegnen war und etwas, womit man das Bitumen doppelsinnig beschattete.

So ist aufgeschütteter Kies als Schutz auf das Dach gekommen.

Solange die Dämmschichten gegen ausgeleitete Wärme aus Korkschorf bestanden, gab es keine Probleme. Damit habe ich noch in den 50er Jahren ohne Komplikationen gearbeitet.

Ja und dann kamen Hartschäume aus Kunststoff aus der Retorte, die von Anfang an als Erbsünde mit einer Lüge propagiert werden: Sie seien „geschlossenzellig“ und könnten deswegen nicht durchnäßt werden. Dieses Märchen wird bis heute aufrecht erhalten und geglaubt, obwohl Baupraxis und Baupublikation Anderes wissen. Bild 13

Es ist für mich ein Phänomen, darüber zu diskutieren, ob Dämmschichten durchnäßt werden können oder nicht.

Denn das ist doch nur eine Frage darüberliegender Dichtschichten. Wenn Niederschlagswasser, einmal durchgedrungen ist, kann es gleichgültig sein, ob Dämmstoffe naß werden oder trocken bleiben.

Aber die Baupraxis ist durch diese Argumente düpiert worden, und sie hat das „gefressen“.

Wenn Dichtschichten einwandfrei funktionieren, kann man Dämmschichten aus getrocknetem Kuhmist machen.

So kam der Einsatz von Hartschäumen, besonders aus Polystyrol und Polyurethan. Aus Polystyrol als Extruderschäum XPS und als Partikelschäum EPS.

Polystyrolschäume konnten der Hitze nicht widerstehen, der sie beim Aufkleben der Bahnenlagen mit Bitumen ausgesetzt wurden, und schmolzen zusammen. Also begannen Mätzchen wie „punktweises“ und „streifenweises“ Aufkleben.

Das Dachdeckerhandwerk machte alles das kritiklos mit. Und eine teilweise zunehmend „macdonaldisierte“ und „styroporisierte“ Generation folgte reeducated.

Daß die unter den Dichtschichten eingeschlossenen Luftvolumen Abwehgefahren nach sich zogen, haben Sie mit DANIEL BERNOULLIS aerodynamischen Grundlagen in meinen 5. und 6. BAUSCHADENZEITUNGEN gelesen. Denn aus angeblichen „Gewichtsgründen“ scheute man immer noch das Beschütten mit Kies, das auch ein Beschweren ist.

Als Nächstes erkannte man überrascht, daß Extruderschaum von Polystyrol einen großen E-Modul hat, der beim „Arbeiten“, also bei Expansions-Kontraktions-Wechseln unter Temperaturwechseln die anhaftende Dichtschicht über den Fugen zwischen den Dämmplatten aufriß.

Dämmschichten aus Platten von Polyurethan reagierten zwar nicht thermoplastisch, aber expandierend unter Aufnahme von Niederschlagswasser,



sei es durch Diffusion, sei es durch Baufehler an Abschlüssen, Anschlüssen,

Bewegungsfugen Durchdringungen. Aber das ist ein anderes Kapitel.

Also sind kommerzschlaue Leute auf die Idee gekommen, nicht zu propagieren, was richtig ist, sondern zu propagieren, was alles auf den Kopf stellt: Das ominöse

„Umkehrdach“

ist erfunden gewesen und gehört auch heute noch zu des Bauens Lieblingskindern.

Es basiert auf einem Irrtum und auf einer Lüge:

Der Irrtum sagt, es sei billiger.

Die Lüge sagt, es bleibe trockener.

Man fiel auf das Argument herein, die Dichtschicht liege jetzt „geschützt“ unter der Dämmschicht.

Was soll denn dieser Unsinn ?

Ich habe in mittlerweile 53 Berufsjahren noch kein einziges Dach gesehen, welches darunter gelitten hätte, daß die Dichtschicht nicht so

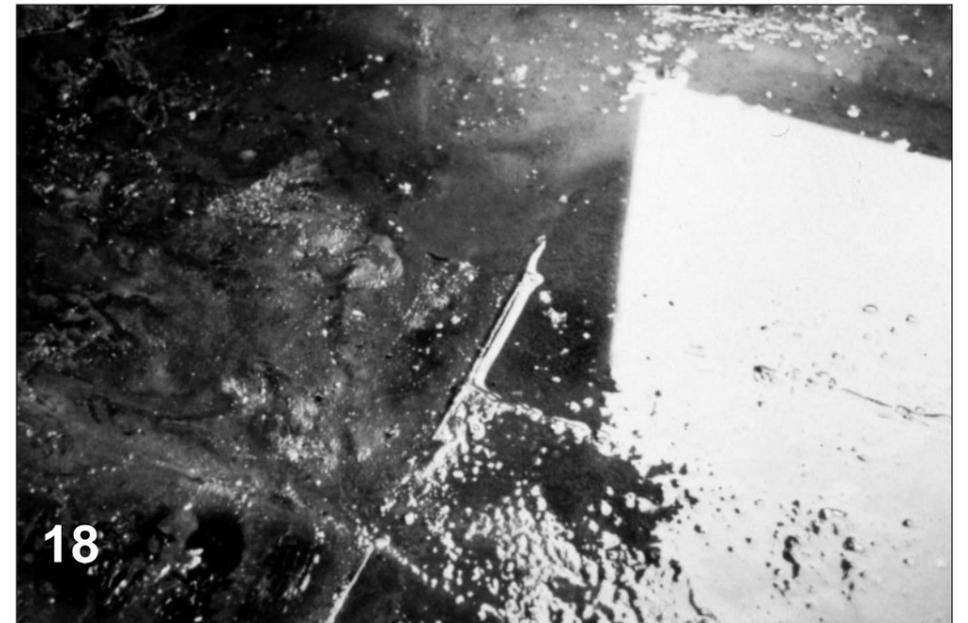
„geschützt“ lag.

Aber so macht man Markt !

Deswegen ist heute und hier ein Gegengewicht notwendig, um aufzuklären, daß das

„Dach pervers“

arteigene Baufehler als Ursachen für Bauschäden als Wirkungen hat:



Auch wenn die Dichtschicht aus Bitumenstoff oder aus Kunststoff innen unten liegt, braucht sie schon auf der Betonplatte der Dachdecke ein ausreichendes Gefälle, für das 5 % eher zu wenig und 10 % richtig sind. Die daraufliegenden Dämmplatten müssen einen dichtestmöglichen Flächenkontakt zur Dichtschicht haben, und der erzeugt einen großen Fließreibwiderstand.

Das die Falzfugen am Anfang füllende Niederschlagswasser darf sich nicht unter den Dämmplatten ausbreiten. Ideal wäre es, wenn das Niederschlagswasser in den gefüllten Falzfugen stehen bliebe, jedoch nicht zu lange, um durch Diffusion in die Dämmplatten seitlich einzuwandern. So sickert es über das Dränkanalsystem zwischen den Dämmplatten allmählich zum Abfluß hin, und auch auf diesem Wege darf es nicht ruhen.

Es bedarf hier also eines „Seiltanzes“ zwischen nicht zu langsamem und nicht zu schnellem Abfließen des Niederschlagswassers.

Die Betonplatte muß estrichglatt sein. Denn wenn zwischen ihr und den Dämmplatten Hohlräume bleiben, in denen Niederschlagswasser allzu schnell abfließt, transportiert dieses durch die Betonplatte geleitete Wärme verlustreich fort.

Bei aufliegendem Schnee erkennt man dann in diesen Bereichen abgeschmolzene Flächen.

Hügel und Körnchen unter der Dichtschicht sind „Funktionsmörder“.

Weil alle Folien aus Kunststoff hochviskose Flüssigkeiten sind, kriechen diese über den „Gipfeln“

auseinander, bis sie durchlöchert sind. Dagegen schützt auch nichts aufkaschiertes Weiches. Bilder 14, 15

Mit Gefälle und Glätte beginnt also das „Umkehrdach“,

und beides kostet viel Geld, über das man nicht redet.

Die Fugen zwischen den Dämmplatten müssen gar nicht mal so dicht gestoßen werden, wie Hysteriker meinen, die dort „Kältebrücken“ vermeiden wollen. Es ist systemimmanent, daß in den Fugen Niederschlagswasser bleibt, das nur allmählich absickern darf. Das kann man auch nicht durch enges Aneinanderstoßen der Dämmplatten vermeiden.

Wenn man eine solche Dämmschicht zwischen Attiken legt, braucht man Bewegungsfugen außen, damit dann, wenn die Dämmschicht unter aufgestrahlter Insolation „wächst“, keine Druckkomplikation entsteht, so wie ich sie aus der Bauschädenpraxis kenne.

Daß die Dämmschicht durch aufgeschütteten Kies beschwert werden muß, ist eine Banalität.

Aber dabei wird am meisten gesündigt:

Der Kies muß die Güte von Betonkies haben, also gewaschen sauber sein. Hat er diese nicht, weil dafür zu lange und zu teure Transportwege notwendig werden, bilden abgeschlämmte Stoffe unter der Dämmschicht und auf der Dichtschicht ein Biotop im schön warmen Wasser. Außerdem eingeschwemmte Samen lassen dann dort eine Vegetation entstehen, welche die Dämmplatten durchlöchert. Bilder 16, 17

Am Ende entsteht so auf der Kiesschicht quasi ein „Gründach“, das aber Anfang vom Ende ist.

Nach langen Perioden großer Wärme kann die eingeschlämmte lehmige Schmiere trocknen. Dann entstehen Effekte, die man nicht glaubt wenn man sie nicht gesehen hat:

Die ist eine Diffusionssperre.

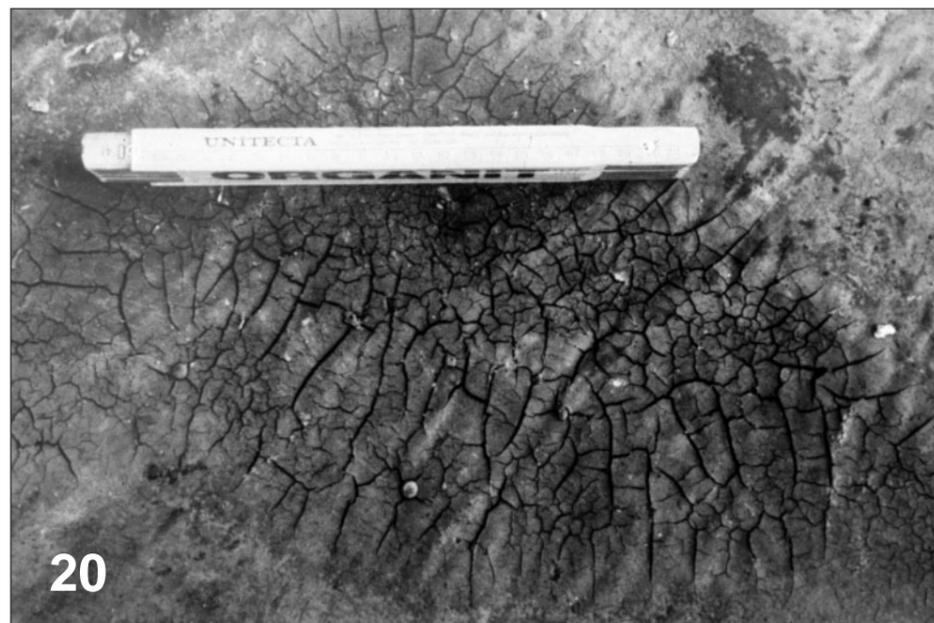
Das von innen unten aufgenommene Niederschlagswasser kann also nicht nach außen oben



Werden die Dämmplatten so auf die Dichtschicht „geklebt“, und bewegen diese sich unter Kalt-Warm-Wechseln, können sie die Dichtschicht deformieren. Es bilden sich dann Falten und Wellen unter Fugen zwischen Dämmplatten. Nach dem Aufstauchen werden diese auseinandergezogen. So können in der Dichtschicht Bruchlinien durch „Ermüden“ entstehen. Bilder 18, 19

abdiffundieren. Also Reduktion der Dämmfähigkeit gegen Wärme. Doch baustoffindustrielle Kaltschnäuzigkeit löst dieses Problem lukrativ, indem eben jetzt die reduzierte Dämmfähigkeit durch größere Dicke der Dämmplatten kompensiert wird.

Durch diese Kontraktion des Trocknens kann aber auch das Bitumen der Dichtschicht aufgerissen werden. Bild 20



Wenn alles das nicht durch diese Bilder belegt wäre, würde man es nicht glauben.

Daß man „nasse Füße“ bekommen hat, entlarvt sich durch die Novität einer „wasserdichten, aber diffusionsoffenen Trennlage“

Daß die Kiesschicht genügend schwer sein muß, das heißt genügend dick, um das Aufschwimmen der Dämmschicht zu verhindern, besonders wenn diese allzu sehr im Niederschlagswasser liegt, sollte man eigentlich nicht erwähnen müssen. Aber auch da wird an Geld gespart, und dann passiert. Bild 21

auf der Dämmschicht. Also kommt auf leisen Sohlen eine Quasi-Dichtschicht außen oben wieder „über die Hintertür“ hinein.

Also muß nach der Faustformel die Kiesschicht genauso dick sein wie die Dämmschicht. Dann schütten Sie mal 14 cm auf, aber fragen Sie mich nicht, was das kostet. Dieses Gewicht kann sich nämlich bis in das Tragwerk auswirken. Aber darüber redet keiner. Dann ist nämlich allein deswegen das ach so billige „Umkehrdach“ vom Tisch.

Und damit hat sich das gesamte System ad absurdum geführt.

Legt man zwei Lagen dieser Dämmplatten aufeinander, bleibt dazwischen eine dünne eingeschlossene Niederschlagswasserschicht.

Wem fällt es denn auf, daß hier Diffusionsoffenheit propagiert wird? Doch das steht im eklatanten Gegensatz dazu, daß man sich sogar dazu versteigt, das Umkehrdach zum Befahren, zum Begehen, zum Bepflanzen

in den Himmel zu loben.

Merkt denn niemand diesen Widerspruch?

Wie sollen denn Dämmplatten nach außen oben abdampfen und rücktrocknen, wenn ihre Diffusionswege durch Betonpflastersteine, erst recht durch aufgeschütteten Humus für Vegetation gebremst, wenn nicht gar gesperrt werden?

Bedauerlich oder beschämend ist es jedoch, wenn der LVS BAYERN sich vor diesen Karren spannen läßt und ERICH CZIESIELSKI eine Bühne für Reklame bietet. Angeblich soll der „Erfahrungen“ haben.

Wann, wie und wo diese in genügendem Umfang und in genügender Zeit bei ihm entstanden sind, bleibt im Dunkeln.

Entlarvend für diese Gefälligkeitskonstellation ist dies gewesen:

Ein Teilnehmer fragte nach der Abwehnsicherheit dieses neuen „Systems“.

durch Rundschreiben sogar bundesweit durch den BVS schleichwerbend verbreitet. Autor des Antwortschreibens ist derselbe, der zusammen mit ERICH CZIESIELSKI als Autor in der Fachliteratur geschrieben hat.

Kein Kommentar mehr.

Bestürzend ist nur, daß ein Berufsverband öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger diese Kombi nicht durchschaut und nicht dafür sorgt, daß seine Mitglieder nur auf der Basis absoluter Neutralität und Objektivität informiert werden.

Resümee: Für mich ist das

„Dach pervers“

aus allen dargelegten Gründen nicht diskutabel.

Das ist meine derzeit noch freie Meinung, die ausreichend begründet ist. Lobhudeleien bringen mich nicht davon ab. Ich fördere keinen Kommerz auf lukrativer Gegenseitigkeit:

„Manus manum lavat.“
„Eine Hand wäscht die andere.“

Eine Weisheit schon des griechischen Dichters EPICHARM; die auch GOETHE in sein Gedicht „Wie Du mir – so ich Dir“ übernommen hat.

Das ist der entscheidende Unterschied.

Kommen Sie mir nicht mit

„Millionenquadratmetern“.

Es ist Eigenschaft dieses Daches, seine Bauschäden so zu tarnen daß diese nur in allzu seltenen Fällen dekuvriert werden. An den Heizkosten merken es leider nur Wenige. Darüber berichtet aber niemand außer mir, und so ist es auch hier meine Aufgabe, ein Gleichgewicht der Information herzustellen.

Darauf konnte nicht sofort eine Antwort gegeben werden. ERICH CZIESIELSKI mußte sich deswegen beim Baustoffproduzenten informieren, und dessen Antwort wurde dann



Warum komme ich als Schreinermeister zum Bauschäden-Forum nach Rottach-Egern ?

Diese Frage ist sicherlich berechtigt, denn was sucht ein „Holzwurm“ auf einem Forum, bei dem es global rund um den Bauschaden geht. Gehen wir hier allerdings näher ins Detail, werden wir als Sachverständige feststellen, dass das Wissen im eigenen Fachbereich schon lange nicht mehr ausreicht, um Fehler zu erkennen, beziehungsweise im Vorfeld bereits zu verhindern. Ich weiß noch gut, als ich vor etwa 20 Jahren das erste Mal „Probst“ besuchte. Ich lernte einen Mann kennen, der fernab vom Alltäglichen das als falsch anprangerte, was die Industrie gerade hoch anpries.

Wenn ich nur über Sinn beziehungsweise Unsinn einer „denkenden Dampfbremse“ nachdenke, bei der wir in Rottach auf die Barrikaden gingen, muss ich im Nachhinein sagen, dass wir Recht hatten. Heute spricht keiner mehr von einer „denkenden Dampfbremse“. Warum nicht? Weil die Industrie gemerkt hat, dass sie mit diesem Produkt Schäden produziert. Darum, und genau darum gehe ich nach Rottach; damit ich begreife, dass Dinge, die die Industrie groß anlobt, gar nicht funktionieren können.

Ein Beispiel habe ich gerade mit einem Anhydritestrich, der auf eine Fußbodenheizung aufgebaut wurde, die auf einer Polyurethandämmung mit Alu-Kaschierung liegt. Die Dämmstoffindustrie lobt ihren Dämmstoff mit der Alu-Kaschierung als das „Non + Ultra“ und dass keinerlei Zwischenlagen mehr gebraucht werden. Bei einem Schaden, bei dem der Estrich Vulkane mit Risse bildet, beruft sich die Industrie darauf, dass die wechselseitige Reaktion von Estrich und Aluminium nicht in ihrer Verantwortung liegt. Sie bekommen dann nur zu hören, dass der Dämmstofflieferant vorgibt, dass nach DIN 18353 eingebaut werden muss. Dass Aluminium mit einem stark alkalischen Estrich reagiert und Gase entwickelt, weiß die Industrie. Daher hat sie ihre Alubeschichtung

mit einem Filmlack überzogen. Bei einer mechanischen Beschädigung lehnt die Industrie die Verantwortung ab. Wie soll aber eine Dämmung auf 100 m² eingebaut werden, ohne dass diese betreten wird? Bei Nachforschungen in der Industrie erhält der Sachverständige prompt die Antwort: „Wir haben nie behauptet, dass unsere Dämmung funktioniert ohne eine mechanische Schutzlage!“ 10 Jahre vor „Probst“ wäre ich bei einem solchen Fall verblüfft gewesen, dass unsere „heilige“ Industrie Bauteile verkauft, die nicht funktionieren.

Heute weiß ich es besser. Jeden Tag werden wir auf Baustellen mit Dingen konfrontiert, die uns unter Lügen angeboten werden. Und wie soll der Sachverständige für Parkett entscheiden können, wo die Parkettbeschädigung herrührt, wenn wir nicht die Verhaltensweisen von Anhydritestrichen erkennen können.

Das Handwerk befindet sich momentan in einer sehr schlimmen Lage. Dies habe ich auch in meinen beiden Preisarbeiten hervorgehoben. Das Bauen wird immer mehr zur „High-Tech-Baukunst“. Unsere Bauhüllen ähneln einer Raumkapsel, bei der lediglich energetisch nach dem Durchleitwert gefragt wird. Energiehysterie und dichte, mit Maschinen betriebene Bauten aus Plastik sind die Devise. Wie können Handwerker denn überhaupt noch bauen, ohne den Zusammenhang der gesamten Gewerke zu kennen? Der Handwerker ist kein Chemiker, kein Physiker, kein Planer und schon gar kein Energieeinsparberater. Jetzt soll er plötzlich alles können. Ein ganz schlimmer Irrtum!

Meine Erkenntnisse sind die, dass früher die ersten Schäden erst nach 10 – 12 Jahren aufgetreten sind. Heute zeigen sich Schäden an Fenstern beispielsweise nach bereits einem Winter. Wenn wir Energie einsparen und trotzdem keine Schäden produzieren wollen, hätten wir vor 30 Jahren auf „Probst“ hören sollen. Seit ich „Probst“ verstanden habe, und es ging gut 5 Jahre, bis ich soweit war, weiß ich,

wie wir Häuser bauen können und dabei noch Energie sparen. Ob dies im Kostenrahmen des Bauherren liegt, ist hier Nebensache. Es sind immer 3 Kostenfaktoren anzusetzen: Einmal die Entstehungskosten, einmal die Unterhaltskosten und einmal die Instandhaltungskosten. Wenn baldige Schäden die Instandhaltungskosten nach oben treiben, war Billigbauen der falsche Weg.

Neulinge in Rottach werden über die Verstrickung der Themen an diesen 3 Tagen verblüfft sein. Aber gerade das ist es, was das Ganze spannend macht. Einmal der Betonschaden, den ich im gleichen Zuge mit einem Holzschaden verbinden kann. Danach die Rechtslage, die entscheidend für eine Einschätzung ist. Erst aus solch einer Weitsicht können Kosten und Schäden eingedämmt werden.

„Probst“ schreibt, dass seine Zeitung ohne Zensur ist! Dann sollte auch das Thema der Kosten mal behandelt werden. Ich weiß, dass diese 3 Tage in Rottach für einen Handwerker eine Menge Geld kosten. Für die zwischenmenschliche Beziehung nicht zu vergessen, die nächtlichen Touren mit Kollegen durch die Gastronomie in Rottach. Sei es bei „Irmli“, bei „Jeffre“ oder in der „Rottacher Alm“. Wenn ich allerdings diese Kosten auf meinen Betrieb umlege und sehe, dass ich seit „Probst“ ohne Bauschäden, die mich sehr viel Geld gekostet haben, auskomme, so habe ich mit dieser Investition wiederum sehr viel Geld gespart.

Wie war es früher in der Schule? Waren da nicht die Stunden zwischen den Schulstunden die lehrreichsten? Auch das kommt in Rottach hinzu. Wenn ich sehe, wie viele nützliche Freundschaften in all den Jahren entwickelt wurden, können wir uns ohne Zweifel als eine Elite im Bauen ansehen.

Interessant auch die Erkenntnis, dass Kollegen aus Österreich zu unseren „Genossen im Bausinn“ zählen. Hier kommt es nicht darauf an, dass diese Kollegen anderen Richtlinien oder DIN – Vorschriften „gehören“ müssen. Nein, die Erkenntnis, **richtig** zu bauen, setzt sich

über alle Grenzen hinweg. Und gerade das ist es wieder, was wir aus Rottach lernen. Wasser produziert in Österreich, wie überall in der Welt, die gleichen Bauschäden. In keinem Land der Welt können wir Wasser einsperren oder Bauteile stetig mit Wasser konfrontieren.

Nur Lobbyisten versuchen, uns unser gesamtes Wissen über den Bau von heute auf morgen nichtig werden zu lassen. Sie machen uns sogar weis, daß wir Dämmstoffe in feuchten Bereichen ohne jeglichen Schutz einsetzen können. Wer einmal ein Umkehrdach saniert hat, weiß, dass dies alles Lügen sind!

Betrachten wir die Perversion der Lobbyisten in der Dachziegelindustrie. Sie führen uns auf Messen vor, dass ein eingefrorener Dachziegel in einem Eiswürfel die Gefrierfestigkeit aufzeigt.

Einfach lächerlich, dass ein Baumeister oder ein Handwerker diese Demonstration überhaupt wahrnimmt oder überhaupt einen Gedanken verschwendet über die Richtigkeit dieses Schwindels. Gefrierfestigkeit kommt nicht aus der Erkenntnis heraus, dass wir Ziegel einfrieren können.

Nehmen wir als Beispiel hier unseren „Ötzi“. Über 2000 Jahre war er im Eis eingefroren und Wissenschaftler aus der ganzen Welt analysieren heute noch, was dieser Mensch vor seinem Ableben gegessen hat. Wie konservieren wir unsere Lebensmittel? Natürlich auch durch Einfrieren. Einfrieren konserviert! Konservierung von Baumaterialien in Eis hat allerdings mit unserem Bauen nichts zu tun. Hier wird etwas ganz gravierend verwechselt. Gefrierschäden an unseren Baumaterialien rühren nämlich von häufigen Gefrier-Schmelz-Wechseln in kurzer Zeit her.

.....
Und darum ist Rottach für mich und uns so wichtig.

Liebe Kollegen!
Erlaubt nicht, dass Lobbyisten unser Fachwissen untergraben.
Daher der Weg nach Rottach. Erst wenn wir begreifen, können wir richtig bauen.

OFFENES SCHREIBEN

an das
UMWELTBUNDESAMT
Innenraumlufthygiene-
Kommission
Bismarckplatz 1
D - 14193 Berlin

Mit einem Aufwand an Geld und
Personen, den man als monströs
bezeichnen darf, kann und muß,
haben Sie einen

„Schimmelpilz-Leitfaden“

auf Kosten des Steuerzahlers
herausgegeben und verbreitet.

Es ist bedauerlich, um nicht
zu sagen erschütternd, daß sich
diese Publikation durch
akademisch eitle und politische
Selbstzwecklerischkeit deklassiert.

**Er enthält nicht Neues,
denn darin Geschriebenes
ist seit langem bekannt
und publiziert.**

Auswuchernde Bürokratie als
zehrender Tumor der Gesellschaft
kann nicht besser charakterisiert
und karikiert werden.

Er ist auch für die Baupraxis
nutzlos, denn darüber, wie dieser
ideologisch motivierten Seuche
mit lukrativen Pfründen für
akademisch-industriell-politisch
Begünstigte bautechnisch Einhaltung
geboten werden kann, vermißt
man auch nur ein einziges Wort.

Alle im Bauwesen, welche nicht
interessenkorrupt und
interessenmanipuliert sind,
wissen von dieser genial
konzertierten Machenschaft,
welche die Basis der erwiesenen

Klimalüge
Ozonlochlüge
Waldsterbenlüge

hat.

Seitdem durch bekannte
Promotoren Dämmstoffindustrie
und Lufttechnikindustrie
Milliardenprofite zugeschanzt
werden, die sich durch
„Forschungsmittel“
lohnern, ist es erwiesen:

WIR DÄMMEN UNS KRANK.

Und alles das will die erlauchte

Innenraumlufthygiene-
Kommission

in Abrede stellen, was in durch
mich geleiteten Bauseminaren
seit 25 Jahren allein neutral und
objektiv behandelt wird und dem
Tausende zustimmen.

Es ist doch bezeichnend, daß der

„Anhang 2
Weiterführende Literatur“

keinen einzigen Autor und
keine einzige Publikation
dieser Erkenntnisse enthält.

So wird hier nur

„leeres Stroh gedroschen“,
wie man es nicht anders als in
dieser drastischen Weise
deklassieren kann.

Ich bin mir zwar bewußt,
daß ich damit bei Ihnen
keine Einsicht initiieren kann,
denn Ihr ignoranter Minister,
der von

„CO₂ – Gift“

faselt, das es nicht gibt, hat sich
dadurch selbst desavouiert.
daß Sie kaum riskieren werden,
sich diesem gegenüber
so zu profilieren, wie es dem
Interesse des deutschen Volkes
gerecht würde.

Aber mein Bewußtsein als Bürger
und dessen Engagement,
welche hier notwendig sind,
machen es notwendig, daß
ich Ihnen beigelegt ausgewählt
einige meiner einschlägigen
Publikationen schicke:

„Gesetzlicher
Pilzschimmelzwang“
und
„Es grünt so grün“
und
„Dämm-Lug-Trug“
und
„Schimmelpilzens Tod“.

Es ist ja bekanntlich
politische Usance, dann,
wenn etwas zusammenbricht,
sich damit herauszureden:

„Davon haben wir nichts gewußt.“

Jetzt wissen Sie es, ebenso
wie Sie dadurch Ihren Anteil
an Mitschuld erkennen können,
nicht aufzuklären, sondern nur
einen Alibischein vorzutäuschen.

Für Ihre bessere einschlägige
Information sende ich beigelegt:

MEMORANDUM
Dipl.-Met. Dr.phil. Wolfgang Thüne
vom 01.03.2003.

Er ist nicht nur hochqualifizierter,
sondern auch integrierter
Wissenschaftler von absoluter
Neutralität und Objektivität,
der nicht durch Fremdgeld
gekauft wird.

Ist aber schon basierend
und elementar die
KLIMALÜGE
entlarvt, ist alles das, was sich
darauf in einer erschreckenden
Konstruktion aufbaut, widerlegt.

**ENERGIE-
EINSPARGESETZ**
und
**ENERGIE-
EINSPARVERORDNUNG**

sind dem Bürger oktroyiert.

Wenn Sie dem Schutz der Umwelt
dienen wollen, ist es Ihre
Aufgabe, das deutsche Volk,
das vor Schaden zu bewahren
Sie geschworen haben,
von diesem Irrsinn
befreien zu helfen.

AUSBLICK

RAIMUND PROBSTS
63. BAUSCHÄDEN-FORUM
ROTTACH-EGERN
AM TEGERNSEE
16.03.2004 – 18.03.2004

Dann und dort kriegen Sie die
8te RAIMUND PROBSTS
BAUSCHADENZEITUNG
kostenlos.

64. BAUSCHÄDEN-FORUM
19.10.2004 – 21.10.2004

65. BAUSCHÄDEN-FORUM
15.03.2005 – 17.03.2005

66. BAUSCHÄDEN-FORUM
18.10.2005 – 20.10.2005

BAUSCHÄDEN-LITERATUR

RAIMUND PROBSTS
BAUSCHÄDEN-BILDBUCH
Auflage 1970 (!)
ist ebenso endgültig vergriffen
wie es 10 seiner bisherigen
11 Drucksammlungen sind.

Davon neu aufgelegt ist die
Drucksammlung

„Raimund Probsts
Baupathologie“
13,00 €

Neu erschienen sind die beiden
Drucksammlungen

„Raimund Probst
schreibt über:
Attacke auf einen Popanz.
Mein schwierigster Fall.
Fehlurteil – Fehlurteil.
Dicht sein - Nicht dicht sein.
Die Katze
auf dem heißem Blechdach.
Gesetzlicher
Pilzschimmelzwang.
Das Hämmerchen oder
Der Scherbenteppeich“.
7,50 €

und

„**BAUFEUILLETON**
BAUGLOSSEN
BAUPERSIFLAGEN
BAUPOLEMIKEN
BAUSATIREN
Raimund Probst“
7,50 €

Alle können Sie bei
Raimund Probsts
BAUSCHÄDEN-FORUM
und
BAUSCHÄDEN-SEMINAREN
bekommen.

Alle können Sie + Spesen
bestellen beim Vertreiber:

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

AUTORENGAST

Schreinermeister
Wilfried Berger
Sachverständiger
Fachpublizist
Träger von 2 Innovationspreisen
des Deutschen Handwerks
Hauptstraße 100
D – 88276 Berg-Ettishofen
Fernruf 0751-44927
Fernkopie 0751-551230

GESAMTKONZEPT GESAMTREDAKTION

Bauschäden-Experte
Raimund Probst
Senator h.c.
Johann Wolfgang Goethe-
Universität Frankfurt am Main
Diplom-Ingenieur
der Universität Karlsruhe
Fakultät Architektur
Analyse
Forschung
Lehre
Publikation
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 0033-2350491848

INFORMATIONSSSEKRETARIAT

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

ORGANISATION

BAUSCHÄDEN-FORUM
SAX Gesellschaft für
Softwareentwicklung mbH
Diplom-Informatiker
Heinrich Jakob Abel
Burgfrauenstraße 41
D – 13465 Berlin
Fernruf 030-40632096
Fernkopie 030-40632097
eMail:
Sax-GmbH@t-online.de
Internet: www.sax-gmbh.de

DRUCK

Druckerei Reiner Brandt e.K.
Hauptstraße 55
D - 13159 Berlin-Blankenfelde
Fernruf 030-91320220
Fernruf 030-91320221
Fernkopie 030-91321111