

ISK-Baufachtagung zum Thema Oberflächen: Norm und Kür

Text und Bilder Achim Pilz*

Inmitten der herbstlich bunten Alpen in Pontresina war die Baufachtagung des Internationalen Sachverständigenkreises Ausbau und Fassade (ISK) zum Thema Oberflächen ein grosser Erfolg. Über 160 Fachexperten trafen sich, um vierzehn hochkarätige Referate zu hören und angeregt darüber zu diskutieren.



Fachkompetente Referenten, genügend Platz und modernste Technik machten die ISK-Baufachtagung in Pontresina zu einem informativen Erlebnis. Im Bild Organisator Walter Schläpfer.

Im Oberengadiner Pontresina informierten sich Sachverständige, Planer, Stuckateure und Maler aus Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz über die Facetten des sensiblen Themas Oberflächen. Fachkompetente Referenten gaben am 20. und 21. Oktober 2006 ihre Erfahrungen zum fachlichen und wirtschaftlichen Nutzen der Teilnehmer weiter. Die Schweizer Mitglieder des ISK, allen voran der turnusmässige Vorsitzende Walter Schläpfer, hatten dieses Jahr zusammen mit dem Technischen Dienst des Schweizerischen Maler- und Gipserunternehmer-Verbandes (SMGV) die immer weitere Kreise ziehende Veranstaltung organisiert. Im Vorfeld gliederten sie das vielfältige Thema hervorragend und verpflichteten fähige Fachexperten aus Wissenschaft, Praxis und Normung, um Oberflächen in ihrer ganzen Tiefe auszuleuchten.

Nach einem herzlichen Empfang durch Walter Schläpfer erinnerte Michael Hladik, allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger in Österreich, die Zuhörerschaft daran, wie subjektiv ein objektives Gutachten sein könne. Wenn es um die Schönheit der Oberfläche gehe, seien die Geschmäcker verschieden. Anschliessend nahm der diplomierte Geologe Dr. Philipp Rück Gips-Einschichtputze unter die Lupe. Er machte klar, dass Pusteln, Blasen, Striemen und Einschlüsse von Beschichtungen auf

Gipsputz bis in mikroskopische Größenordnungen des Untergrundes hinein begründet sind.

Mehr Qualität, aber keine Toleranz?

Um die Qualitätsstufen von Putzoberflächen objektiver zu begutachten, leistet das länderübergreifende Merkblatt «Putzoberflächen im Innenbereich» Hilfe, dessen Inhalt inzwischen in die neu überarbeitete Putznorm DIN V 18550 aufgenommen wurde. In seinem Referat gab Erhard Fischer, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger im Stuckateurhandwerk, der Hoffnung Ausdruck, dass damit unsinnige Begriffe wie malerfertig, tapezierfertig oder gar streiflichtfrei endlich der Vergangenheit angehörten. Er riet, bei sensiblen Auftragsgebern die während der Nutzung herrschenden Bedingungen möglichst genau zu simulieren. Die abschliessende rege Diskussion zeigte, dass dieses Thema von grossem Interesse war.

Für die Masstoleranzen von Oberflächen weisen die Regelwerke in der Schweiz, in Österreich und in Deutschland einige Unterschiede und auch Schwächen auf. Neben einer ganzen Reihe von Normen gilt als Neuerung für die Toleranzen der Winkel- und Ebenheitsabweichungen in Deutschland seit Oktober 2005 die DIN 18202-10, die in Österreich seit Januar 2006 als ÖNORM DIN 18202 übernommen wurde.

Markus Weissert vom Fachverband der Stuckateure für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg mahnte, im Nor-

* Freier Architekturjournalist in Stuttgart, pilz-stuttgart@t-online.de



Angeregte, teilweise kontroverse Diskussionen rundeten jeden Vortrag ab und klärten die Fragen der Zuhörer.

mungswald das richtige Augenmass nicht zu verlieren. Das Auge empfinde bei nahe beieinander liegenden Flächen, zum Beispiel bei einer Laibung, selbst zulässige Masstoleranzen als unruhig. Dagegen würden der Norm nach zu grosse Toleranzen bei weit auseinander liegenden Flächen, wie bei einer Fassade, noch als harmonisch empfunden.

Michael Hladik bekräftigte, dass eine Norm, die solche Toleranzen zulasse, auf der Baustelle nicht praktikabel sei. Er schlug vor, sie ausser Kraft zu setzen. Normen stellten zwar ein Gerüst, aber keine absoluten Vorschriften dar. Vor Gericht liessen sie sich immer wieder neu verhandeln, wie auch ein noch immer gültiges Urteil des Meersburger Gerichtshofs von 1987 zeige.

Walter Schläpfer, eidg. dipl. Gipsermeister und Fachexperte des SMGV, erläuterte die Masstoleranzen in der Schweiz und stellte den neuen Merkblatt-Entwurf des SMGV «Oberflächen von geschlossenen Platten und Masstoleranzen im Trockenbau» vor.

Mangel oder Kunsthandwerk?

Jürgen Knopp, diplomierter Malermeister und Restaurator im Handwerk, berichtete von Schadensfällen mit Kalk-

edelputzen wie Stucco oder Tadelakt. Diese ursprünglich Steinoberflächen imitierenden Putztechniken sollten ebenso abwechslungsreich wie ein Naturstein sein können. Dem Kunden das im Vorfeld eindeutig zu erklären, erspare Ärger und Enttäuschung. Wie bei Fragen der Schönheit könne auch hier der Übergang zwischen der individuellen Handschrift des Verarbeiters und einem Mangel fließend sein.

Auch das Trennen von Putz und anschließenden Bauteilen – oft eine Schadensursache – kann unterschiedlich ausgeführt werden. Traditionell geschieht es mit einem handwerklichen Schnitt. Bei seinem Einsatz gibt es regionale Gepflogenheiten – schon alleine die Benennung Trennschnitt, Kellenschnitt oder Messerschnitt zeige das, merkte Michael Hladik an. Erhard



Es gab eine Zeit, da wurden Sockelputze perforiert – nicht nur in der Schweiz des Käses wegen, scherzte Bernhard Nydegger, Spezialist für historische Gebäude.

Alle Referate zum Nachlesen

Vom Tagungsband mit allen Referaten der ISK-Baufachtagung in Pontresina sind noch 30 Exemplare erhältlich. Der Band umfasst 252 Seiten und kostet 160 CHF (inkl. MWST, exkl. Porto und Verpackung). Bestell-Nr. 2982. Bestellungen an fachverlag@malergipser.com, Fax 043 233 49 01.

Fischer empfahl die beiden Richtlinien des Deutschen Stuckgewerbeverbandes als Hilfsmittel zur Begutachtung. Trennschnitte dürften nachträglich weder mit Farbe versiegelt noch verfugt werden. Auch eine Acrylfuge verspreche schnell.

Weitere – oft fehlerhaft ausgeführte – Möglichkeiten der Trennung sind die Schatten- und die Dehnfuge. Walter Schläpfer stellte dazu das neue Merkblatt des SMGV «Planung und Ausführung von Trennschnitten, Bewegungs- und Schattenfugen» vor. Es sei nicht nur für Stuckateure und Maler hilfreich, sondern auch für Planer – die Verantwortlichen für die Anordnung und die Dimensionierung der Trennung.

Verschwindende Fugen

Im Trockenbau lässt erst das Schliessen der Plattenfugen eine Fläche entstehen. Dr. Claus-Peter Berneth von der Knauf Gips AG erläuterte die Qualitäts-



Anorganische Materialien vergrauen weniger als organische, Beschichtungen weniger als Putze, konnte Engin Bagda durch wissenschaftliche Untersuchungen belegen.



Auf 2500 Metern Höhe gab es für die Teilnehmer und ihre Begleitung ein reichhaltiges Menü. Abendessen und Ausblick waren herrlich.

stufen von Spachtelungen auf Gipsbauplatten sowie die Ursachen für Risse. Das Merkblatt Nr. 2 «Verspachtelung von Gipsplatten – Oberflächengüten» der Industriegruppe Gipsplatten definiert die Qualitätsstufen Q1 bis Q4. Wichtig sei, dass nach der Sanierung und vor einer Beschichtung die Oberfläche nochmals vereinheitlicht werde.

Hier schloss Horst Rusam, technischer Leiter bei Caparol an. Neben den einschlägigen Merkblättern sei das jüngst erschienene Merkblatt Nr. 6 «Untergrundvorbehandlung von Gipsplatten» des Bundesverbands der Gipsindustrie zu nennen. Ein guter Test, ob Gefahr für eine Verfärbung bestehe, sei, einen Wassertropfen auf der Gipsplatte eintrocknen zu lassen. Bildet sich ein Wasserrand, so sei ein absperrender Grundanstrich nötig. Neben bewährten Produkten gebe es dafür seit neustem eine in der Schweiz entwickelte, kationische Sperrgrundierung. Brennpunkt der anschließenden Diskussion waren die unterschiedlichen Erfahrungen, eine (bis maximal 5%) pigmentierte Grundierung mit nur einem weiteren Farbauftrag zu beschichten.

Erstklassiges Rahmenprogramm

Nach diesem ersten informationsreichen und anstrengenden Tag ging es zur Erholung auf fast 2500 Meter Höhe. Die

Fahrt an orange-grün gefärbten Lärchen vorbei endete auf Muottas Muragl, einem Plateau mit herrlichem Weitblick. Vor der malerischen Bergsilhouette gab es ein reichhaltiges Abendessen mit regionalen Spezialitäten, an dem auch Begleitpersonen teilnehmen konnten. Für diese war während des Tages mit einem Ausflug «vom Gletscher zu den Palmen» über den Berninapass und die italienische Grenze bestens gesorgt.

Am zweiten Tag standen Oberflächen im Aussenbereich auf dem Programm. Dr.-Ing. Markus Hildebrand von Saint-Gobain Weber erläuterte den grundsätzlichen Aufbau und die Anwendung von Wärmedämmputzsystemen. Mit ihnen könne man die alte Putzregel «weich auf fest» abhaken, denn sie entkoppeln den Untergrund von der Oberfläche. Schäden entstehen beispielsweise durch falsche Systemzusammensetzungen oder durch Austrocknen von der Oberfläche her. Dass viele Systeme nach drei Jahren netzförmige Risse zeigten, begründete er mit einem zu dünnen oder nicht armierten Oberputz. Ähnlich liegt die Problematik bei Verputzen auf hoch wärmedämmendem Mauerwerk, wie Dipl.-Ing. Jürgen Gänssmantel erläuterte. Gibt es mehrere Schwachstellen im Mauerwerk wie offene Stossfugen, gerissene oder inhomogene Steine oder eine Durchfeuchtung, so

bedürfe es einer armierten Spachtelung. Ein üblicherweise ausreichender Leichtputz könne die Spannungen aus dem Untergrund nicht mehr aufnehmen.

Offen für Austausch

Für durch Salz oder Wasser beanspruchte Sockelzonen historischer Gebäude empfahl der Materialtechnologie Bernhard Nydegger durchgefärbte Opferputze, die auch ästhetisch überzeugend sind. Sie fangen die Feuchte so tief wie möglich ab und verlagern den Schaden nicht nach oben. Hauptziel sei eine möglichst diffusionsoffene Oberfläche. Auch der Vortrag von Dr. Uwe Erfurt, Diplom-Chemiker sowie öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger, über die Renovation verputzter Aussenwärmedämmung endete mit einem Plädoyer für diffusionsoffene Beschichtungen. Neben Rissen sei hier der Befall durch Mikroorganismen ein häufiger Schaden. Sie mit Gift zu bekämpfen, sei nicht dauerhaft und habe alleine in Deutschland den Biozideinsatz auf 1000 t pro Jahr erhöht. Ein dickes mineralisches Mörtelsystem mit der nötigen Wasserspeicherkapazität erzeuge eine dauerhaft trockene Oberfläche und verhindere einen Befall.

Michael Hladik zeigte, dass Schäden an Wärmedämmverbundsystemen oft nicht durch mangelhafte Ausführung, sondern durch konstruktive oder materialtechnische Einflüsse hervorgerufen werden. Bei Polystyrolschaum sei meist Schwinden verantwortlich, bei Mineralwolle und bei Holzfaser eingedrungene Feuchtigkeit. Die Mineralwolle verliert dadurch ihre Festigkeit, was vor allem bei grossen Flächen zu Abscherungen führt. Die Holzwolle quillt und deformiert die Fassade cellulitisch.



Tolles Programm: Mit der Rhätischen Bahn ging es für die Begleitpersonen durch die atemberaubende Bergwelt ins sonnige Italien.

Mineralisch sauber

Wissenschaftliche Untersuchungen von Dr. Engin Bagda, Leiter des Dr.-Robert-Murjahn-Institutes belegten, dass anorganische Materialien weniger vergrauen als organische und Beschichtungen weniger als Putze. Silikatfarben zeigten die besten Ergebnisse, gefolgt von echten Silikonharzfarben. Acrylatfarben vergrauten am schnellsten. Vom Abperleffekt habe der Kunde keinen Nutzen, zeigte er in seinem Vortrag «Sauberkeit und Verschmutzung von Fassaden» am Ende der gelungenen Veranstaltung auf.

Jeder Teilnehmer erhielt ein ausführliches und übersichtlich gestaltetes Tagungs-Skript, um neben den Normen, Vorschriften und Merkblättern auch die überwiegend ansprechend formulierten Erfahrungen der Referenten in aller Ruhe nachlesen zu können.