

Tagungen

Erhaltung von Fachwerkbauten

Vom 15. bis 16. Mai 1990 fand in Fulda ein Statusseminar des Bundesministers für Forschung und Technologie zur Erhaltung von Fachwerkbauten statt. Verantwortlich für die Leitung und Durchführung des Seminars zeichnete das Fortbildungszentrum für Handwerk und Denkmalpflege Probstei Johannesburg, Fulda e. V. Das Seminar war gleichzeitig verbunden mit einem Expertentreffen im Rahmen des deutsch-deutschen Abkommens über wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zum gleichen Thema.

Dipl.-Ing. Gerner, Leiter des Fortbildungszentrums für Handwerk und Denkmalpflege, begrüßte die rund 300 Teilnehmer und verwies auf die Notwendigkeit einer intensiveren Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet der Fachwerksanierung. In den vergangenen Jahrzehnten entstand ein Forschungsdefizit in der BRD. Sanierungsschäden dokumentierten auf erschreckende Weise die Folgen falscher Denkmalpflege. Ziel des Statusseminars sei die Koordinierung und Lenkung der einzelnen Forschungsvorhaben. Der hessische Landeskonservator, Prof. Dr. Kiesow, Wiesbaden, betonte, daß man anhand des großen Ausmaßes verdeckter Sanierungsschäden in der BRD studieren könne, was falsche Pflege bewirke. In der DDR seien diese Fehler vermieden worden, der Verfall der Gebäude, aufgrund mangelnder Unterhaltung der Gebäude, jedoch nicht aufgehalten worden.

Der Regiergungsdirektor im Bundesministerium für Forschung und Technologie, Dr.-Ing. Schulze, informierte über die wesentlichen Förderungsmaßnahmen zur Beseitigung des Forschungsdefizits. Durch den Aufbau von sogenannten Leitstellen soll der Informationstransfer über neueste Erkenntnisse zur Sanierung von Fachwerkbauten zu den Kommunen, Bauherren oder Handwerkern durchgeführt werden. Weiterhin sollen an 20 Modellprojekten in verschiedenen Bundesländern und der DDR die neuen Forschungsergebnisse vorher erprobt werden.

Diese Arbeiten werden von einem speziell dafür gegründeten Forschungs- und Entwicklungsverbund „Fachwerkbautenverfall und -erhaltung“ geleitet, dem vorrangig BRD-Fachleute angehören. Dafür stehen in den nächsten fünf Jahren 20 Millionen DM zur Verfügung. Dr.-Ing. Hartmann, Fortbildungszentrum für Handwerk und Denkmalpflege Fulda, skizzierte die aktuellen Probleme der Fachwerkbautenerhaltung. Ausgehend von den Hauptproblemfeldern Holzskelett, Ausfachung, Fugen und Oberfläche, ergeben sich die Forschungsschwerpunkte. Das Erkennen der Wirkungszusammenhänge dieser Problemfelder sind neben der Kenntnis der historischen Techniken und Materialien entscheidend für die richtige Diagnose und Therapie der historischen Bauten.

Die Ausgangssituation der Fachwerkbautenforschung, -Sanierungspraxis und Schäden - beleuchtet Dipl.-Ing. Gerner, Leiter des Fortbildungszentrums für Handwerk und Denkmalpflege, Fulda, und Sprecher des Forschungs- und Entwicklungsverbundes „Fachwerkbautenverfall und -erhaltung“. Eine systematische Forschung wurde bis Mitte der 80er Jahre nicht durchgeführt. Zahlreiche Schäden entstanden an sanierten Fachwerkbauten durch zu dichte Anstrichstoffe und chemischen

Holzersatz sowie die Anwendung falscher Werkstoffe. Dipl.-Ing. Veit, Fortbildungszentrum für Handwerk und Denkmalpflege Fulda, informierte über orientierende bautechnische und bauphysikalische Untersuchungen an praxisüblichen Restaurierungsvarianten im Hessischen Freilichtmuseum. Untersucht wurden die Regenbelastung der Fassaden (Gefach/Holzfachwerk), Bauphysik verschiedener Gefachvarianten und die Funktion verschiedener Heizsysteme.

Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik Holzkirchen führt zur Zeit umfangreiche Untersuchungen zur Wasseraufnahme bzw. Wasserabgabe verschiedener Gefachvarianten unter besonderer Berücksichtigung der Fugenausbildung zwischen den Gefachen durch. Ein weiterer Schwerpunkt der Untersuchungen ist, wie Dr.-Ing. Künzel ausführte, die Feuchtbilanz an kritischen Stellen des Holzfachwerkes unter verschiedenen klimatischen Beanspruchungen.

Dr. Böttcher vom gleichen Institut berichtete über weitere Untersuchungen zur Holzfestigkeit und über den Einfluß von Anstrichstoffen auf die Dauerhaftigkeit des Holzes.

Die Beurteilung von Heizsystemen für Fachwerkbauten erforscht das Battelle-Institut Frankfurt (Main). Dr. Dittert berichtete, daß der Forderung der Nutzer von Fachwerkbauten nach einer effektiven und bequemen Nutzung durch eine Nieder-temperaturheizung oder Fußbodenheizung entsprochen werden kann. An der Bilanz der bisherigen Fachwerkbautenforschung zeigte Dipl.-Ing. Gerner, daß erste Erfahrungen und ein detaillierter Überblick über das Forschungsdefizit gewonnen werden konnte.

Die Vertiefung der Forschung soll gleichzeitig durch die Erprobung an 20 Pilotprojekten ergänzt werden.

Am zweiten Tag informierte der Forschungs- und Entwicklungsverbund „Fachwerkbautenverfall und -erhaltung“ über seinen Aufbau, Partner und Ziele sowie über künftige Vorhaben.

Dr.-Ing. Hartmann, Fortbildungszentrum Fulda, informierte über den Aufbau der ersten Leitstellen für Diagnose und Therapie von Schäden. Geplant ist die Gliederung der Leitstelle in vier Operationssektoren, wie Baudenkmal, Verfahrenstechnik, Baustoff/Bauteil und Koordinierung und Dokumentation. Die Schadenskartierung soll über Erfassungsbögen erfolgen. Der Operationssektor „Koordinierung, Logistik, Dokumentation und Publikation“ wird von Dipl.-Ing. Gerner vom Fortbildungszentrum für Handwerk und Denkmalpflege Fulda geleitet.

Gegenstand des Operationssektors „Baudenkmal“ ist, wie Prof. Blaschke von der Materialprüfanstalt Bremen erläuterte, der Dialog mit den Gebäuden. Hier geht es vor allem um Fragen der Bauarchäologie, die mit Hilfe modernster Methoden, z. B. der Mikroskopie untersucht werden. Hierfür steht ein erster speziell ausgerüsteter Laborwagen zur Verfügung.

Der Operationssektor „Verfahrenstechnik“ entwickelt und erprobt unter Leitung von Oberingenieur Mehlhorn vom Wilhelm-Klauditz-Institut, Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Holzforschung Braunschweig, zur Zeit moderne Verfahren zur Baustofffeuchtmessung.

Prof. Dr. Knöfel von der Gesamthochschule Siegen leitet den Operationssektor „Baustoff/Bauteil“, der sich mit stofftechnischen Untersuchungen an Ausfachungsmaterialien beschäftigt.

Das Statusseminar trug wesentlich zum Problemverständnis bei den DDR-Teilnehmern bei.

Die Bewältigung der Probleme der Fachwerkbautenerhaltung in Ostdeutschland erfordert eine engere Zusammenarbeit zwischen der Denkmalpflege, den Holzbaingenieurern, der Hausforschung sowie der Handwerker.

Dafür ist eine analoge Forschungsorganisation wie in der BRD zu schaffen. Gegenstand des deutsch-deutschen Expertentreffens waren vor allem Fragen der künftigen Zusammenarbeit an konkreten Objekten im Osten Deutschlands.

Dr.-Ing. Wolfgang Rug
Leiter der wiss. Abteilung
Ingenieurholzkonstruktionen an der
Bauakademie und Vorsitzender des
Fachausschusses Ingenieurholzbau

Mitarbeiter müssen qualifiziert werden

Die Umstellung von der Planwirtschaft auf eine soziale Marktwirtschaft verändert die Anforderungen an jeden einzelnen Arbeitnehmer. Fachleute schätzen, daß in den kommenden Jahren mindestens drei Millionen Erwerbstätige in den beigetretenen Ländern neue oder zusätzliche Kenntnisse erwerben müssen. Geschieht dies nicht, ist eine wirtschaftliche Erneuerung auf dem Gebiet der ehemaligen DDR nicht möglich. Dies sagte Bundesbildungsminister Jürgen W. Möllemann jetzt auf einer Pressekonferenz in Dresden. Mit einer Kampagne will der Minister Unternehmer für das neue Problem sensibilisieren und Hilfe zur Selbsthilfe geben.

Bei der wirtschaftlichen Bestandsaufnahme nach der politischen Wende wurde vor allem der große Sanierungsbedarf der Produktionsstätten konstatiert. Vernachlässigt bleibt bis heute aber eine Ermittlung des Weiterbildungsbedarfs in den Betrieben. Neue Technologien in einem neuen Wirtschaftssystem erfordern andere Qualifikationen. Zudem werden neue Arbeitsplätze in stark expandierenden Wirtschaftsbereichen, beispielsweise im Dienstleistungssektor, in der Umwelttechnik oder auch im Bauwesen entstehen. Sie alle erfordern neues Fachwissen. Jürgen W. Möllemann: „Nur wenn die Investitionen in die Produktionsstätten parallel laufen mit intensiven Qualifizierungsbemühungen, kann es einen wirtschaftlichen Aufschwung geben.“

Für diese große Aufgabe reichen die bestehenden Weiterbildungskapazitäten aber nicht aus. Zumal die etablierten Einrichtungen die neuen Aufgaben nicht ad hoc übernehmen können. Technisches und auch marktwirtschaftliches Wissen muß aus dem Westen transferiert werden. Kooperationen mit westlichen Ausbildungsunternehmen, mit Verbänden und Kammern, sind jetzt angesagt.

Dabei sollen die Unternehmen im Osten, ebenso wie im Westen, zum Lernort werden. Grundidee: Betriebliche Weiterbildung läßt sich nicht standardisieren. Jedes Unternehmen hat in seiner Situation, mit seinen Kunden, seiner Produktionstechnik und seinem Vertriebssystem einen eigenen Weiterbildungsbedarf. Er muß ermittelt und in Lerneinheiten umgesetzt werden – und zwar vor Ort.

Vor diesem Hintergrund hat der Bundesminister für Bildung und Wissenschaft für die Monate Oktober bis Dezember eine Informationskampagne gestartet. Sie hat das Ziel, den Unternehmern in den beigetretenen Ländern den Zusammenhang zwischen beruflicher Weiterbildung und wirtschaftlicher Genesung zu verdeutlichen und auf die unternehmerische Aufgabe hinzuweisen, den Betrieb auch als Lernort zu organisieren.

Doch in der Kampagne soll nicht nur appelliert und sensibilisiert werden. Der Minister will die Gesprächspartner an einen Tisch bringen. So sind regionale Weiterbildungskonferenzen geplant, in denen sich Unternehmer und Weiterbildungsexperten über konkrete Probleme und Lösungsmöglichkeiten austauschen können.

Durch intensive Pressearbeit will man Ansprechpartner für unterschiedliche Problemfelder der Weiterbildung bekannt machen und über Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten informieren.

In einem persönlichen Brief an rund 500 Unternehmer in Ostdeutschland hat der Minister jetzt darauf hingewiesen, daß in der momentanen Situation die Weiterbildung ein zentraler Schlüssel zum unternehmerischen Erfolg ist. Der Brief soll als ein Signal verstanden werden, sich dem Problem zu stellen, das nun möglichst schnell zu bewältigen ist.

Die Informationskampagne (Slogan: „Neues Lernen im Betrieb: Chancen nutzen – Zukunft sichern“) setzt auf Einsicht und Eigeninitiative der Unternehmer. Minister Möllemann in seinem Brief an die Unternehmer in den beigetretenen Ländern: „Ich möchte dringend an Sie appellieren, bei Ihren betriebswirtschaftlichen Entscheidungen dem Qualifikationsgedanken einen ebenso hohen Stellenwert einzuräumen wie den Investitionen.“