

Nachhaltig bauen und modernisieren

Praxisbeispiele für öffentliche Entscheider





Dr. Gerd Landsberg,
Geschäftsführendes
Präsidialmitglied des Deutschen
Städte- und Gemeindebundes

„Wenn es darum geht, ebenso umweltverträglich wie kosteneffizient zu bauen und den Energieverbrauch zu drosseln – dann ist Holz ohne Frage eine gute Wahl. Es belebt die städtische Architektur und schafft ein Stück Lebensqualität für die Bürger. Bei der Entscheidung für Holz wirken Verstand und Gefühl zu gleichen Teilen mit.“



Gezielte Wirtschaftsförderung

Die Stadt Arnsberg ist eine der ersten Kommunen, die ein regionales Cluster gestartet haben. Ziel der von der Universität Münster durchgeführten Studie „Cluster Wald & Holz Stadt Arnsberg“ war es, konkrete Angaben über die regionalökonomische und arbeitsmarktpolitische Bedeutung der Forst- und Holzwirtschaft zu erhalten und ungenutzte Potenziale zu eruieren, aber auch den Wert des Waldes als Ort der Erholung in der Natur- und Kulturlandschaft Sauerland zu erfassen. Damit legt die Stadt Arnsberg ein neues Fundament für eine gezielte, nachhaltige Wirtschaftsförderung in der Region.

Im Ergebnis sollen insbesondere der handwerkliche Holzbau gefördert – beispielsweise durch eine Verbesserung der Informationsgrundlage bei öffentlichen wie privaten baulichen Entscheidungsträgern und durch eine stärkere Wahrnehmung der Vorbildfunktion bei öffentlichen Bauvorhaben – und die energetische Holznutzung forciert werden. Die vertikale und horizontale Zusammenarbeit überwindet kurzfristiges individuelles Profitdenken und bringt im Gegenzug kollektive Vorteile im globalen Wettbewerb der Regionen.



Erlebnisbrücke auf dem Gelände der Bundesgartenschau 2007

Eine besondere Attraktion in der „Neuen Landschaft Ronneburg“ ist die 225 Meter lange Spannbandbrücke für Radfahrer und Fußgänger. Die „Erlebnisbrücke“ liegt bis zu 25 Meter über dem Talboden und ist eine der längsten Holzbrücken Europas. Die ausgeklügelte Brückenkonstruktion besteht aus neun Einzelbrückenelementen aus blockverleimtem Massivholz, die ein von Auflager zu Auflager schlaff gespanntes Band ergeben, das mittig durch zwei baumartige Stahlrohrstützen gehalten wird. Durch diesen planmäßigen „Durchhang“ wird die Biegebeanspruchung des Brückenträgers und somit die Querschnittshöhe reduziert. Die Einzelteile der Spannbandkonstruktion sind zwischen 20 und 30 Meter lang, 3,50 bis 4,20 Meter breit und wiegen bis zu 26 Tonnen. Eine solche Konstruktion ließ sich in Holzbauweise besonders kostengünstig umsetzen. Nach einer Fertigungszeit von rund 100 Tagen wurden die Holzelemente vom Hersteller in Schwäbisch Hall nach Gera transportiert und mithilfe eines Autokrans montiert. Die maximalen Zugkräfte von der Spannbandbrücke in die Widerlager betragen 800 Tonnen.



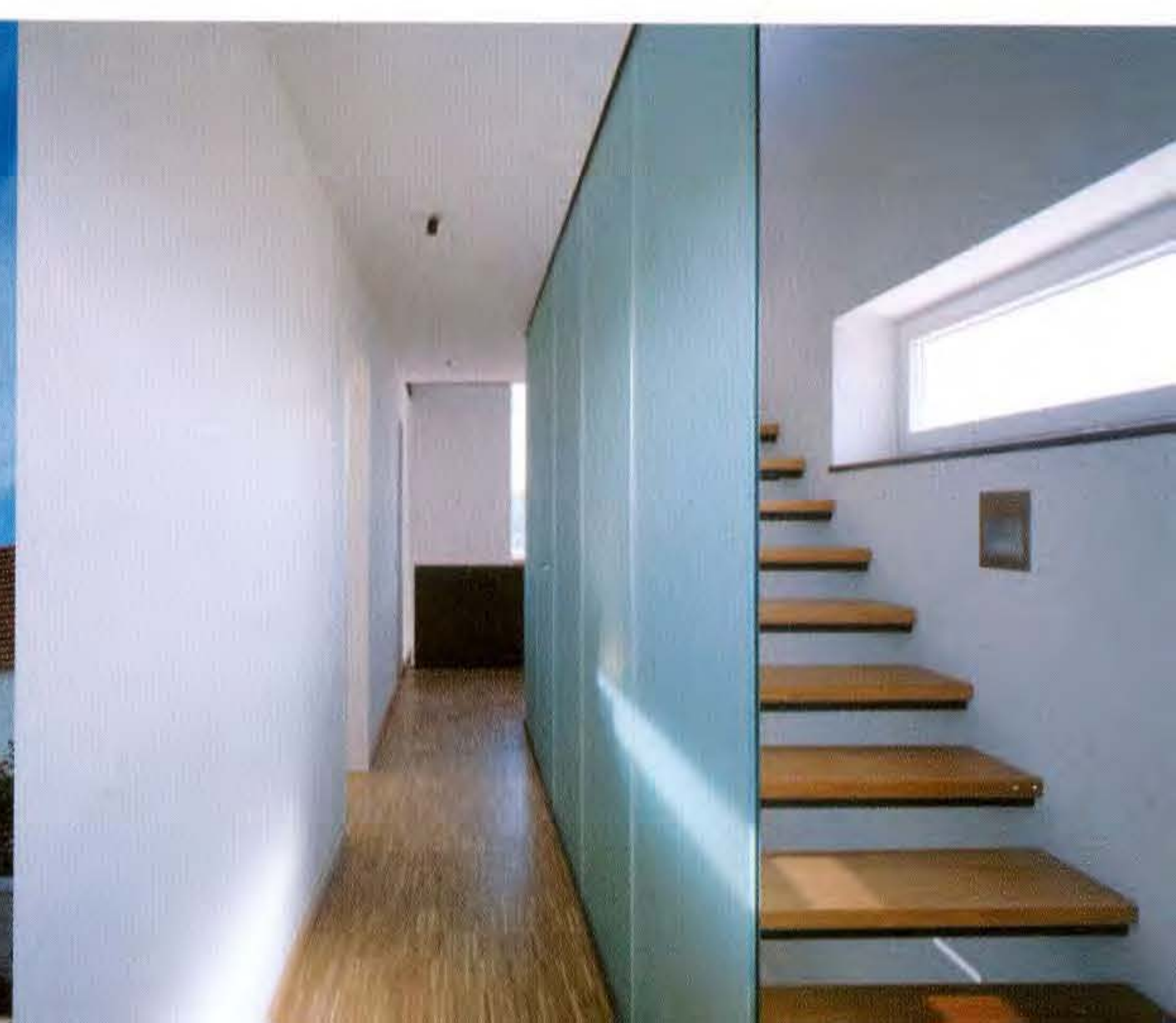
Peter Hauk,
Minister für Ernährung
und ländlichen Raum des Landes
Baden-Württemberg

Holz behauptet sich am Markt

Die Marktanteile der Holzbauweise haben sich in den vergangenen 15 Jahren in Deutschland trotz schwieriger Konjunkturlage nahezu verdoppelt. Im Jahr 2005 stieg die Holzbauquote bei Ein- und Zweifamilienhäusern um 1,1 Prozent auf 13,8 Prozent. Im Nichtwohnbau konnte die Holzbauweise ihren Marktanteil um 1,5 Prozent auf 17,4 Prozent steigern. Bei mehrgeschossigen Wohngebäuden beträgt die Holzbauquote dagegen erst 1,9 Prozent. Spitzenreiter beim Holzbau ist Baden-Württemberg. Hier liegt der Marktanteil für Eigenheime in Holzbauweise bei 20,7 Prozent. „Mittelfristig wollen wir den Anteil von Holz im Bauwesen auf 30 Prozent erhöhen“, sagt Peter Hauk, Minister für Ernährung und ländlichen Raum des Landes Baden-Württemberg. Denn Holz habe eine gute Ökobilanz, verfüge über eine hohe Festigkeit und könne vergleichsweise leicht verarbeitet werden. Hinzu komme ein weiterer wesentlicher Aspekt: „Die Verwendung von Holz fördert die regionale Wirtschaft“, so Hauk.

Das Beispiel der Stadt Arnsberg macht deutlich: Indem Kommunen den Holzbau in ihre Planungen einbeziehen, können sie eine Wende im Wohnungs- und Städtebau begünstigen, die die wirtschaftliche Leistungskraft in der Region stärkt und zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung beiträgt. Gleichzeitig bietet die moderne Holzbauweise die Möglichkeit, unübersehbare architektonische Akzente in der Stadt zu setzen – auch mit Zweckbauten.

Das zeigt auch die Salzlagerhalle in Schwalbach, die sich gestalterisch deutlich von herkömmlichen industriellen Standardbauten abhebt. Ein Bauteam – bestehend aus Architekten und Tragwerksplanern – wurde beauftragt, die Halle für den städtischen Bauhof zu entwerfen und dabei im Rahmen eines vorgegebenen Budgets Funktion und Ästhetik gleichermaßen zu berücksichtigen. Das Budget orientierte sich an den Kosten für eine industriell gefertigte Systemhalle. Innerhalb des Planungsprozesses wurde der Entwurf ständig optimiert – mit dem Ziel, die jeweils funktionalste, optisch ansprechendste und zugleich kostengünstigste Lösung zu realisieren. Für den Bau der Halle wurde ein Tragwerk aus Holz entworfen und das avisierte, knappe Budget um keinen Cent überschritten.





HOLZABSATZFONDS
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Herausgeber:

HOLZABSATZFONDS

Absatzförderungsfonds der deutschen

Forst- und Holzwirtschaft

Godesberger Allee 142-148

53175 Bonn

Tel. 0228 30838-0, Fax 0228 30838-30

E-Mail: info@holzabsatzfonds.de

Verantwortlich: Lars Langhans

2. Auflage 2007

© HOLZABSATZFONDS 2006-2007

Fachliche Beratung:

Prof. Dr. Arno Frühwald

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Hermann Kaufmann

Prof. Dr. Gerd Wegener

Prof. Dr.-Ing. Stefan Winter

Redaktion: Pleon, Bonn

Gestaltung: prahl_recke, Düsseldorf

Druck: Druckpunkt Offset, Bergheim