

Aktuell und detailliert

Eine Auswahl gelungener Gebäude im IHF-Schwerpunkt »Architektur«

Beim diesjährigen Architektur-Forum im Rahmen der IHF-Prologe am 1. Dezember gab es allerhand schöne neue Holzarchitektur zu sehen. Vorgestellt wurden Beispiele aus Deutschland, der Schweiz, Finnland, England, Holland und Österreich. Ausgesucht haben die Projekte die Organisatoren des Forums, die TU München, in enger Zusammenarbeit mit dem Schweizer Unternehmen Lignatur, das diesen Prolog finanziert hat. Vom Allgemeinen zum Besonderen, vom Kleinen zum Großen und vom Bekannten zum Ungewöhnlichen reichten die vorgestellten Holzbauten.

Jedes Bauwerk hat seine Wirkung auf den Betrachter. Sie resultiert aus der Gebäudeform, dem dafür gewählten Baumaterial und der Fassadengestaltung. Wie Holz als Material im und am Gebäude eingesetzt werden kann und welche Ausstrahlung es dabei allgemein und im Detail entfaltet, beleuchtete das Einstiegsreferat von Professor Tobias Wulf, Architekten Wulf & Partner aus Stuttgart. Unter der Überschrift „Holz ist schön ...“ führte er durch eine Vielzahl von Projekten, die vor allem die optische Ästhetik des Bauens mit Holz in den Vordergrund rückten.

Ornament als Kennzeichen für öffentliches Gebäude

Wulf deklinierte die Ästhetik der (Holz)Oberfläche, das heißt vor allem der Fassadengestaltung mit Holz, deren Alterungsprozess, der Farbgebung, der Form, der Masse und der Struktur durch. Nacheinander zeigte er z. B., wie glatte, raue, reliefartige, gemaserte oder farbig lasierte Fassaden bei alten Holzbauten und selbst projektierten Gebäuden wirken bzw. wie sich die im besten Fall planmäßige Wirkung der Oberflächen im Laufe der Zeit verändert. Bei allem wies Wulf immer wieder auf die Detailausbildung hin und machte klar: Nur durchdachte und sauber ausgeführte Details erzielen die erwünschte Gesamtwirkung – inhaltlich und optisch.



Schulhaus Büttigen in Luzern: Die auf die innere Nutzung des Schulhauses abgestimmte ornamentale Fassadenstruktur reagiert mit unterschiedlichen Öffnungsgraden. Foto: Roger Frei

Farblose Beschichtungen lassen sich verbessern

Fortsetzung von Seite 13

(Aberleffekt) keine erkennbare Verbesserung des Abwitterungsverhaltens im Vergleich zu unbeschichteten Proben.

Die Anwendung transparenter Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich ist mit den neu entwickelten Produkten unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Langzeiterfahrungen müssen mit Pilotprojekten erst gesammelt werden. Diese leisten einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Systeme. Dazu zählt auch die Entwicklung geeigneter Wartungskonzepte, die bisher noch weitgehend fehlen. Die Witterungsbeständigkeit von farbig pigmentierten Lasuren und deckenden Lacken bleibt von den meisten transparenten Systemen noch unerreicht.

Patrick Rohrer von Rohrer Sigrist Architekten aus Luzern (CH) referierte mit seinem Vortrag „Ornament – Fügen vorfabrizierter Bauelemente“ über einen ergänzenden Ansatz zum Thema Ästhetik. Mit dem vorgestellten Beispiel eines zweigeschossigen Schulhauses in Luzern in Holzrahmenbauweise zeigte er eine ornamental strukturierte Fassade mit abgerundeten Gebäudeecken und einem schnörkellosen Gebäudeinneren. Als Grund für die Ornamentik führte Rohrer an, dass die Schule damit ein der öffentlichen Nutzung kohärentes Erscheinungsbild erhält.

Und in der Tat sticht das Gebäude im bestehenden Siedlungsbild wohltuend



Hermann Kaufmann

„verspielt“ heraus, ohne dabei aus dem Rahmen zu fallen – städtebaulich gut gelöst. Rohrer machte auf das Wechselspiel von innen und außen aufmerksam und betonte ebenfalls, wie wichtig die Sorgfalt im Detail ist. Die rhythmisierte Fassade spricht für sich.

Plusenergiehaus aus Finnland

Pekka Heikkinen von der Aalto University Helsinki (Finnland) stellte das „Luukku House“ vor. Mit diesem von Architektur-Studenten entworfenen Plusenergiehaus hatte sich die Hochschule beim „Solar Decathlon Europe 2010“ beworben. Es belegte in der Architekturbewertung den ersten, in der Gesamtbewertung „nur“ den fünften Platz. Das Design fußt auf dem Konzept traditioneller finnischer Häuser, wurde aber entsprechend überarbeitet, was Wärmedämmung, Fenster, Detailausbildung, Luftdichtigkeit und Haustechnik

betrifft. Schmunzelnd bemerkte Heikkinen, dass Finnen trotz ihrer geographischen Lage nicht nur Null-, sondern auch Plusenergiehäuser bauen können. Er dokumentierte den Werdegang des Projekts, vom Entwurf über die Planung bis zur Montage, Demontage, Transport und Aufbau auf dem Wettbewerbsgelände in Madrid. Eine besondere Herausforderung stellte die Elementierung des in transportfähige Einheiten zerlegbaren Hauses im Zusammenhang mit der luftdichten Gebäudehülle dar, die aber gut gemeistert wurde.

Holzbau in England willkommen

Weitere Schulhäuser, diesmal in England, präsentierten Yves Ebnother und Philipp Zumbrunnen von der Eurban Limited aus London. Alle drei vorgestellten Objekte machten deutlich, dass man in England dem Bauen mit Holz gegenüber sehr aufgeschlossen ist und es als wichtige Chance begreift, den CO₂-Ausstoß zu minimieren. Bezüglich dieses Themas ist die Bevölkerung besonders sensibel. Denn auf der britischen Insel befürchtet man, die negativen Auswirkungen des Klimawandels wie z. B. durch einen Anstieg des Meeresspiegels früher als andere Länder zu spüren zu bekommen.

Verkohlte Fassaden und ganze Bäume als Deckenbalken

Philipp Zumbrunnen merkte an, dass der in England teilweise höhere Preis für Holzbauten durch die Zeitersparnis wettgemacht wird, die die Vorfertigung bei der Montage bringt, und der Holzbau damit absolut konkurrenzfähig ist. Holz alleine sei allerdings kein Argument, gab er zu bedenken, da es der Zusammenarbeit von Holzbauingenieur, Architekt und den anderen Beteiligten bedarf, um die Vorteile von Holz voll auszuschöpfen und wegweisende Projekte zu verwirklichen. Das ist in England natürlich nicht anders als in anderen Ländern.



Ein ganzer Baumstamm dient im „Schwarzen Haus“ als Deckenträger und ist gleichzeitig Raumskulptur. Foto: Peter Föllmi



Rückansicht des „Luukku House“ in Madrid mit Rampe zum Eingang ...



Die hölzernen Fassadenbretter sind verkohlt und geben dem „Schwarzen Haus“ seinen Namen. Foto: Peter Föllmi

Ein besonders originelles Projektbeispiel zeigte Pieter Weijnen von Faro Architects aus Lissebroek (NL): Das energieneutrale „Schwarze Haus“. Es ist die optimierte Variante eines Vorgängers, dem blauen Haus, und verdankt seinen Namen seinem schwarzen Erscheinungsbild, das von einer verkohlten Holzverschalung herrührt. Die Fassade wurde entsprechend der Technik des Shou Karamatsu-ban, der Methode des kontrollierten Einbrennens von Holzbrettern, des japanischen Architekten Fujimori behandelt. Kohle bietet keinen Nährboden für Pilze und Mikroben und wirkt daher konservierend bzw. als Holzschutz.

Beispiele der Vorarlberger Holzbauschule

Das aus Brettsperrholzelementen errichtete turmartige Haus hat einen rechteckigen Grundriss und schließt eine Baulücke. Das Erdgeschoss ist höher als die darüber liegenden drei Stockwerke und nutzt einen abgeschälten und gestutzten Baum mit Ästen als Träger für die Geschossdecke darüber. Wie eine Raumskulptur wirkt er unter der Decke. Auch diese Idee sei in Anlehnung an Fujimoris Entwürfe von Teehäusern entstanden, erklärte Pieter Weijnen. Erwähnenswert sind auch die dreifach verglasten hochwärmegeämmten Fenster, der Lehmputz und die zum Teil im Putz eingearbeiteten Phase Changing Material (PCM-)Elemente. Wind und Sonne erzeugen außerdem die benötigte Wärmeenergie

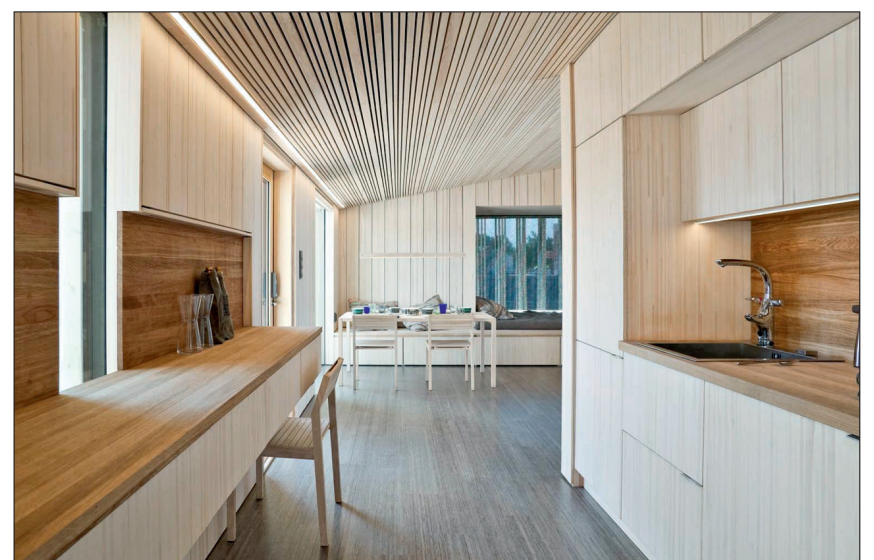
und Strom.

Abschließend kam dann noch die Vorarlberger Holzbauschule zu ihrem Recht: Markus Thurnher von Fink Thurnher Architekten aus Bregenz (A) stellte eigene Projekte vor, die dieser Schule folgen: Einen Kindergarten, ein Café, ein Lebensmittelgeschäft, ein Büro- und Schulungsgebäude und ein Agrar Bildungszentrum. Bei allen handelte es sich um zweigeschossige Gebäude auf großzügigen rechteckigen Grundrissen. Die Unterschiede spiegeln sich in den Fassaden und im Spiel mit Rücksprüngen und Durchbrüchen der quaderförmigen Gebäudevolumen wider. Fenster- und geschlossene Fassadenbereiche aus Holzschalungen oder Holzlamellen bilden die Gebäudestruktur nach außen ab. Die von Thurnher erwähnte gestalterische Disziplin, die sich besonders im Detail niederschlägt, brachten die Projektbeispiele voll und ganz zum Ausdruck.

Zum Schluss offene Fragen geklärt

Mit Prof. Hermann Kaufmann, einerseits Vertreter der TU München, andererseits Holzbau-Pionier der Vorarlberger Schule, hat das Forum den bestmöglichen Moderator gefunden. Er hat es am Ende der Veranstaltung zudem verstanden, den Referenten noch offen gebliebene Fragen zu stellen und das Publikum mit ausstehenden Antworten zu versorgen. Da bleibt nur zu sagen: Rundum gelungen.

Susanne Jacob-Freitag, Karlsruhe



... und Innenansicht mit Küchenbereich.

Fotos: Aalto University