

# Neue Chancen in neuen Märkten

Text Boris Philippsen\*

Bilder Rigips

**In letzter Zeit hat sich der Markt des Gips-Trockenbaus gewandelt, ist aber nur mässig gewachsen. Gleichzeitig hat sich der Wettbewerb um die Objekte verschärft, da es sowohl auf der Materialseite als auch bei der Zahl der Verarbeiter Überkapazitäten gibt. Deshalb kommt es bei den Preisen für die Produkte – wie auch bei den Preisen für die Arbeitsleistung – zu einem Zerfall. Um diesem entgegenzuwirken, hat die Gipstrockenbau-Industrie begonnen, den Weg in neue Märkte freizumachen.**

Vergleicht man den Schweizer Markt mit anderen Ländern, so kann man leicht feststellen, dass die Schweiz im Gips-Trockenbau noch den Status eines «Entwicklungslandes» hat. So liegt der Verbrauch an Gipsbauplatten pro Einwohner in der Schweiz bei 1,1 m<sup>2</sup>/Jahr. In vergleichbaren Ländern wie Deutschland (2,5 m<sup>2</sup>/Jahr) oder Österreich (3 m<sup>2</sup>/Jahr) ist der Markt bei ähnlichen Randbedingungen wesentlich weiter fortgeschritten. In sehr gut entwickelten Ländern liegt der Bedarf sogar bei über 10 m<sup>2</sup>/Jahr und Einwohner. Das Potenzial für diesen Markt ist also durchaus vorhanden, es wartet nur darauf, erschlossen zu werden.

Beim Vergleich der Marktdurchdringung in den einzelnen Anwendungsbereichen (vgl. Grafik) stellt man fest, dass der Büro- und Gewerbebau in der Schweiz gut entwickelt ist; hier finden sich auch die meisten grossen Projekte. Im Bereich des Wohnungsbaus – sowohl im Neubau als auch auf dem Renovierungssektor – ist der Markt jedoch wenig entwickelt. Auf dem Gebiet des Industriebaus ist der Gips-Trockenbau in der Schweiz derzeit fast inexistent.

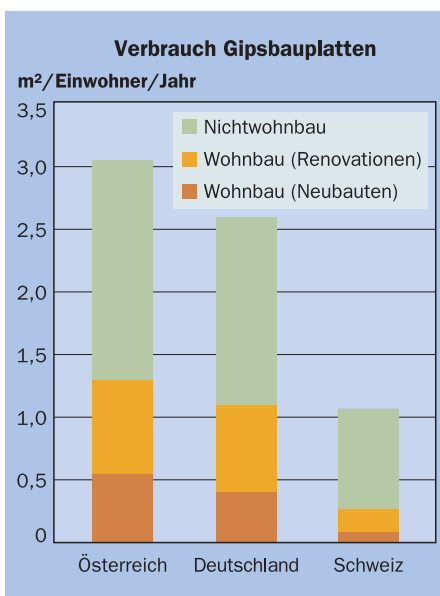
Um den Gips-Trockenbau weiter zu fördern und für alle Beteiligten interessanter zu gestalten, haben die Gipsplat-

tenindustrie und die Verbände SVGG (Schweizerischer Verband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie) und smgv (Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband) zahlreiche Aktivitäten lanciert. Die Bereiche, die hier im Fokus stehen, sind einerseits der Wohnungsbau, andererseits Spezialsysteme, die auch im Industriebau eingesetzt werden können.

## Trockenbau ist wirtschaftlich

Um die Frage zu klären, wieso der Trockenbau im Bereich des Wohnungsbaus so wenig entwickelt ist und was die Gründe dafür sind, gab der SVGG bei der ETH Zürich eine Marktstudie in Auftrag. Sie ergab, dass sowohl Planer als auch Investoren zu wenig über die Vorteile und Eigenschaften des Trockenbaus wissen und ihm gegenüber teilweise Vorurteile haben.

Betrachtet man den Wohnungsbau-markt etwas genauer, so kann man feststellen, dass sich dieser von einem Anbieter- zu einem Käufermarkt umgestaltet. Dies hat für die bestehenden und sich in Planung befindlichen Immobilien weit reichende Folgen. So genügt es in Zukunft nicht mehr, einfach nur Fläche anzubieten und zu hoffen, dass damit langfristig gesichert sind. Auf einem Käufermarkt definiert der Kunde seine Ansprüche, und somit hat sich die Architektur dem Menschen anzupassen und



Der Gips-Trockenbau ist in der Schweiz noch ausbaufähig. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern ist der Verbrauch pro Kopf und Jahr eher bescheiden.

\* Technik und Ausbildung, Schweizerischer Verband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie (SVGG), 5506 Mägenwil



Bei diesem Lagerhaus in Marseille wurden in Trockenbauweise 20 m hohe Wände errichtet, die oben noch eine Auskrugung von 2 m aufweisen.

nicht umgekehrt. Diese Tatsache führt zwangsläufig zu Bauweisen, die ein Höchstmass an Flexibilität erlauben, d.h. veränderbar sind und den unterschiedlichen Bedürfnissen der Wohnungsnutzer angepasst werden können. Ist dies nicht der Fall, so kann es zu leer stehenden Wohnungen und damit verbunden zu fehlender Rendite der Objekte kommen.

Trockenbau mit Gipsplatten kann dieses «Schreckgespenst» wirkungsvoll vertreiben und somit helfen, die geplante Rendite einer Investition im Wohnungsbau zu sichern. Gips-Trockenbausysteme sind schlank und schaffen dadurch mehr Wohnfläche. Sie lassen sich ergänzen, erweitern oder wieder ganz entfernen. Sie machen alleine dadurch schon die Wohnfläche zu einer attraktiven, wertbeständigen Investition.

Doch hierfür müssen alle Beteiligten umdenken. Mit der bisher im Wohnungsbau üblichen Bauweise ist flexibles Bauen nicht möglich. Auf eine solide Bauweise soll keinesfalls verzichtet werden. Auch künftige Wohnimmobilien sollen massiv und dauerhaft sein, doch gilt dies nur für das Tragsystem. Andere Teile wie die Aussenhaut, die Haustechnik und die Raumaufteilung sollten ver-

änderbar sein und sich somit den wechselnden Lebensgewohnheiten sowie den sich ständig weiterentwickelnden technischen Anforderungen anpassen können. Dies führt zur so genannten Skelettbauweise.

Es handelt sich dabei um keine neue Bauweise; sie wird in der Schweiz schon seit Jahren im Büro- und Gewerbebau angewendet. Sie muss nur noch für den Wohnungsbau nutzbar gemacht werden, d.h., die Technik muss angepasst werden.

#### **Vorurteile abbauen**

Die Wohnbaustudie hat gezeigt, dass gegenüber dem Gips-Trockenbau viele Vorurteile herrschen, vor allem bezüglich Schallschutz sowie dem Anhängen von Lasten. Vorteile dagegen sind den meisten Leuten nicht bekannt.

Vergleicht man sachlich und objektiv Gips-Trockenbausysteme mit alternativen Wandsystemen, so wird ihre besondere Eignung auch im Wohnungsbau deutlich. Die hohe Schalldämmung dank Gips-Trockenbausystemen ist auch der Grund dafür, dass beim Bau von Musikhochschulen oder Fernseh- und Radiostudios Gipsplattensysteme unverzichtbar sind. Punkto Schalldäm-



Im Kino Europlex in Lausanne wurden in sieben Kinosälen in Trockenbauweise Wände in einer Höhe bis zu 11 m erstellt.

mung stellen sie derzeit die Grenze des technisch Machbaren dar. Hier übertreffen Gipsplattenkonstruktionen sogar Stahlbetonwände gleicher Dicke.

Immer häufiger wird erhöhter Schallschutz auch im Wohnungsbau gewünscht. Dies lässt sich mit Gipsplattensystemen erfüllen, und zwar sowohl konstruktiv einfach als auch kostengünstig. Das können nur sehr wenige Massivbaustoffe. Viele erzielen erst dann hohe Schallschutzwerte, wenn sie nachträglich mit Gipsplattenkonstruktionen verkleidet werden – ein Beweis mehr dafür, dass man guten Schallschutz «ganz leicht» erreichen kann.

#### **Anhängen von Lasten an Gipsbauplatten**

Gips-Trockenbausysteme kommen beim Anhängen von Lasten meist nicht zum Einsatz, da weder bekannt ist, dass sie auch hohe Lasten aufnehmen können, noch mit welchen Befestigungsmitteln dies möglich ist. Es handelt sich hierbei um ein gängiges und hartnäckiges Vorurteil.

Für die unterschiedlichen Gips-Trockenbausysteme gibt es verschiedene Möglichkeiten, Lasten zu befestigen. An Gipswandbauplatten kann man auch sehr schwere Lasten befestigen, je nach Dübeltyp und Bohrlochtiefe bis zu 250 kg je Dübel. Allerdings benötigt man speziell für Gipsbauplattensysteme geeignete Befestigungsmittel:

- Bilder und flächige Gegenstände bis zu 15 kg lassen sich mit handelsüblichen Bilderhaken sicher annageln. Im Gegensatz zu massiven Wänden sind dabei keine Bohrungen und Dübel notwendig. Deshalb entstehen weniger Schäden auf der Wandoberfläche.

- Leichte und mittlere Konsollasten bis zu 50 kg pro Dübel sowie leichte Konsollasten bis 40 kg pro Meter Wandlänge (wie zum Beispiel Bücherregale und Wandschränke) lassen sich mit Hohlraumdübeln an den Wänden anbringen. Für mittlere Konsollasten bis 70 kg/m muss die Dicke der Gipsbauplatte mindestens 18 mm betragen. Ausserdem darf die Ausladung der Gegenstände 60 cm nicht überschreiten.
- Für schwere Konsollasten über 70 kg pro Meter Wandlänge (wie Wand-WCs oder Waschtische) werden Tragständer oder Traversen verwendet, welche die Last auf die Ständer bzw. direkt auf den Rohboden übertragen.

#### **Weitere Vorteile des Trockenbaus in Wohnungen**

Mit dem Material Gips wird ein schadstofffreier Baustoff eingesetzt, dessen pH-Wert dem der menschlichen Haut entspricht. Weitere Vorteile liegen im geringen Feuchtigkeitseintrag in das Gebäude. Nebeneffekte, wie man sie vom Massivbau her kennt (zum Beispiel Schimmelpilzbefall aufgrund von Baufeuchte, häufig in den ersten Jahren nach dem Bezug), werden somit vermieden.

Ein raumbildendes Wandbausystem, bestehend aus Tragsystem und beidseitiger Beplankung mit Gipsplatten, ergibt eine innere, frei zur Verfügung stehende Installationsebene, die auch für eine wachsende technische Infrastruktur nachrüstbar bleibt. So etwas hat dem Massivbau immer gefehlt.

Des Weiteren wirkt sich das geringe Gewicht der Gips-Trockenbausysteme positiv auf die Statik und damit auch auf die Kosten des Gebäudes aus. Den-



Die Vorfertigung von Einzelteilen im Werk spart auf der Baustelle Zeit und Geld. Hier wird eine vorgefertigte Kuppel aus Einzelteilen zusammengesetzt.

noch ist die Wand ausserordentlich stabil und auch für das Anbringen von grossen Einzellasten bestens geeignet.

Durch all diese Faktoren wurde der Werkstoff Gips, der den Menschen seit Jahrtausenden zur Verfügung steht, in der Trockenwandkonstruktion aus Gipsplatten zu einem zukunftsweisenden Hightech-System, das die Anforderungen nach leichten, trockenen und schadstoffarmen Bausystemen auch im Wohnungsbau bestens erfüllt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die gegen den Gips-Trockenbau angeführten Gründe in Wahrheit nur Vorurteile sind, die einer näheren Prüfung nicht standhalten.

#### **Spezialsysteme für besondere Ansprüche**

Bei den Spezialsystemen geht es ebenfalls um eine Ausweitung des Marktes, doch sind hier im Gegensatz zum Wohnungsbau teilweise ganz neue Systeme am Markt zu finden. So wurden Systeme entwickelt, die höchste Ansprüche an Schallschutz, Brandschutz und Statik erfüllen. Diese Wand- und Deckensysteme wurden für folgende Einsatzbereiche konzipiert: Kino- und Konzertsäle, Sport- und Freizeitanlagen, Radio- und Fernsehstudios, Spitäler, Einkaufszentren, Lagerhallen, Hotels, Kongresszentren und Industriegebäude.

Mit diesen Systemen stösst der Gips-Trockenbau in neue Dimensionen

vor. Beispielsweise lässt sich eine Wand bauen, die eine Höhe von 7 m hat, eine Last von 300 kg/m seitlich angehängt mit einer Ausladung von 30 cm aufnimmt sowie zusätzlich noch eine vertikale Last von 300 kg aufnehmen kann. Zudem bietet diese Wand einen Schallschutz  $R_w$  von bis zu 80 dB und einen Brandschutz von 90 Minuten.

Mit Spezialsystemen können beispielsweise Trennwände in Lagerhallen, Einkaufszentren usw. gebaut werden, auf die aufgrund der baulichen Situation auch noch Windlasten wirken können, ohne dass die Wand Schaden nimmt. Bis vor kurzem war dies im Gips-Trockenbau nur begrenzt oder gar nicht möglich. Doch jetzt ist es Realität geworden. Auch Trennwände in Kinos, die neben den Anforderungen an Statik (Wandhöhe und Windlasten) und Akustik (Schallschutz  $R_w$  von 70–90 dB) auch dem Brandschutz genügen müssen, sind im Gips-Trockenbau leicht zu errichten. Gerade hier kommen die Vorteile wie Flexibilität, kurze Bauzeit und Installationsmöglichkeiten im Wandquerschnitt zum Tragen.

#### **Raum-in-Raum-Konzepte**

Auf den Markt kommen auch Raum-in-Raum-Systeme, die in allen Bereichen (Wohnungsbau, Büro- und Gewerbebau sowie Industriebau) ihre Anwendung finden werden. Mit diesen Systemen kann man sehr flexibel – unabhängig von der



Für die Wohnüberbauung Bornblick in Olten wurden rund 21'000 m<sup>2</sup> Trennwände in Gips-Trockenbau erstellt. Das Objekt besteht aus Mietwohnungen, Eigentumswohnungen, Bereichen für die Altenpflege und Geschäften.

vorhandenen Bausubstanz – Räume bauen. Auf eine Befestigung an flankierenden Bauteilen kann verzichtet werden, eine Fixierung am Boden genügt. Dies bietet neben den konstruktiven Vorteilen auch noch Vorteile im Schallschutz, da nur wenig Schallenergie in Massivbauteile geleitet wird.

#### **Vorfertigung spart Zeit und Geld**

Auf der Baustelle herrscht meistens Termindruck, und die Personalkosten machen den Löwenanteil bei den Baukosten aus. Durch die Verwendung vorgefertigter Formteile und V-gefräster Gipsbauplatten ergibt sich eine enorme Zeit- und Kostenersparnis. Bei den vorgefertigten Konstruktionen geht es sogar so weit, dass ganze Elemente oder Teilelemente angeliefert werden

und auf der Baustelle nur noch montiert werden müssen. Neben dem Zeitvorteil ergibt sich auch Kalkulationssicherheit, denn schwierige Konstruktionen, wie z.B. eine Kuppel, müssen nicht erst auf der Baustelle geplant und gebaut werden. Das Zuschneiden von Profilen oder Holzunterkonstruktionen sowie von Gipsbauplatten gehört damit der Vergangenheit an, ebenso der damit verbundene Abfall.

#### **Grosses Entwicklungspotenzial**

Die Vorzeichen stehen gut: Der Gips-Trockenbau kann sich in den nächsten Jahren äusserst positiv entwickeln. Eine Vordoppelung oder gar Verdreifachung des Marktes in den nächsten fünf bis zehn Jahren ist ohne weiteres möglich. Doch ist dies keine Aufgabe, die nur von den Verbänden und der Industrie geleistet werden kann. Auch jeder Gipser ist aufgefordert, auf den Märkten seiner Region tätig zu werden. Die Voraussetzungen hierfür bringt er durch seine in der Lehre erworbene Qualifikation mit, da er in dieser Zeit schon die Standardsysteme kennen gelernt hat. Die Systeme, die im Wohnungsbau und bei Speziaisystemen verwendet werden, sind Standardsysteme oder bauen darauf auf. Mit wenig Aufwand und dem entsprechenden Einsatz können hier neue Marktsegmente erschlossen werden. Für mehr Informationen stehen die Verbände (smgv, SVGG) oder die Systemlieferanten zur Verfügung.



Die Trockenbauweise mit Gipsbauplatten ist auch für Wohnbauten hervorragend geeignet. Ein wichtiger Vorteil ist, dass weniger Feuchtigkeit in das Bauwerk eingebracht wird als mit Beton- oder Backsteinwänden.