

Nachverdichtung der Kernstadt – Elementbauweise im Dachgeschossaus- bau von Gründerzeitgebäuden in Wien

Urban densification – modular construction for loft conversions in old buildings

Densifier les centre ville a posteriori – le recours à des éléments préfabriqués pour l'aménagement de combles dans des bâtiments de la seconde moitié du 19e siècle

DI Peter Krabbe
GF Fa. OBENAUF GmbH
AT-Wien



Ing. Rainer Scheidle
GF Fa. OBENAUF GmbH
AT-Wien



Nachverdichtung der Kernstadt – Elementbauweise im Dachgeschossaus- bau von Gründerzeitgebäuden in Wien

1. Über OBENAUF

Wir von OBENAUF planen und errichten Dachgeschossausbauten auf den Gründerzeithäusern unserer eigenwillig schönen Stadt.

Wir haben mit unserem Dachraum-System ein technisch ausgereiftes Element-Bausystem entwickelt, das die besonderen ökologischen, baubiologischen und statischen Qualitäten des Baustoffes Holz ideal zum Einsatz bringt und auf die speziellen konstruktiven und ästhetischen Anforderungen abgestimmt ist, die der Gründerzeitgebäudetypus an einen Dachaufbau stellt.

Die Innovation unseres Dachraum-Systems basiert auf dem ökonomischen Prinzip den Dachgeschossausbau durch eine Elementbauweise, die die statischen Qualitäten des Werkstoffes Holz für das Tragsystem nutzt, so zu systematisieren, dass immer wieder grundlegend gleiche, im Werk bereits perfekt verarbeitete, vorgefertigte Bauteile zum Einsatz kommen.

Die industrielle Vorfertigung tragender Holzbaulemente sichert eine unerreicht hohe bauphysikalische Qualität des neu geschaffenen Dachraumes, die sich am Passivhausstandard misst.

Durch die systematisierte Elementbauweise verkürzt sich die Bauzeit um bis zur Hälfte der Bauzeit konventioneller Ausbaumethoden.

Ein Vorteil, der allen an einem Bauprozess Beteiligten, vom Immobilienentwickler bis zum Anrainer uneingeschränkt zugute kommt.

2. Betriebsgröße

Unsere Mitarbeiter sind in allen Bereichen des Büro- und Baubetriebes beschäftigt.

Planung (5 Mitarbeiter)

In der Planungsabteilung arbeiten Projektsteuerer, Architekten und technische Zeichner eng mit unseren Bauleitern zusammen.

Bauleitung (2 Mitarbeiter)

Diese bilden die Schnittstelle zwischen Planung und Ausführung und betreuen und überwachen die Bauabläufe vor Ort.

Facharbeiter und Helfer (ca. 30 Mitarbeiter)

Auf den Baustellen führen Zimmerer-, Maurer-, Schwarz- und Dachdecker, Innenausbau- und Trockenbaumannschaften die Gewerke fachmännisch aus.

3. Städtebau und Verantwortung

Wir Europäer sind städtische Menschen. Eine Untersuchung der Europäischen Kommission von 1997 hält fest, dass 80 % von uns in Ballungsräumen, d. h. in Städten von mindestens 10.000 Einwohnern leben. Tendenz steigend.

Die Stadt ist ein wachsender, sich wandelnder, attraktiver, kulturell und wirtschaftlich bedeutsamer Raum. Diesen gilt es zu gestalten und dabei den Maßgaben des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens und der Herausforderung der ökologischen Entwicklung unserer Welt gleichermaßen zu entsprechen.

Die Weiterentwicklung des urbanen Bauens mit Holz könnte ein Weg sein, dieser Idee eines kulturell interessanten, ökonomisch relevanten und ökologisch umsichtigen Städtebaus gerecht zu werden.

Der DACHRAUM stellt in der Stadt die einzige relevante Möglichkeit dar um neuen Wohn-, Lebens- und Arbeitsraum zu schaffen. Alle anderen Ressourcen – wie freie Flächen oder leerstehende Objekte – bewegen sich auf marginalem Flächenniveau und sind von untergeordneter Bedeutung.

Städtebaulich und aus Sicht der Stadtentwicklung ist aber eine Nachverdichtung in der Stadt interessant.



Die Gründe dafür sind:

- Infrastruktur ist bereits vollständig vorhanden
- Verdichtung bedeutet generell kürzere Wege
- Speckgürtel wird vermieden
- Die Häuser werden meist sockelsaniert und der „Wert“ für die Stadt steigt

Durch die Nachverdichtung werden hochwertigste Flächen geschaffen. Die Wertigkeit bezieht sich dabei auf zu erzielende Erlöse, Lebens-, Wohn- und Arbeitsqualität.

4. Potenzial in Wien

Auch das Marktvolumen muß genau betrachtet werden. Eine Verallgemeinerung oder eine Reduzierung auf die Formel: xx Häuser mit nicht ausgebautem Dachraum bedeuten yy mögliche Projekte greift nie weit genug. Gerade im Ausbau von DACHRAUM heißt die Erfolgsformel:

- Lage
- Umfeld
- Lebensqualität

Diese Faktoren entscheiden maßgeblich über den zu erzielenden Preis. Um dies bewerten zu können, ist eine genaue Marktkennntnis wichtig.

Ohne die angeführte Potentialanalyse kann in Wien von mehr als. 35.000 Gründerzeit-häusern (errichtet vor 1914) ausgegangen werden. Ausgehend von einer geschätzten mittleren zusätzlich zu erzielenden Nettonutzfläche pro Haus von 250 m² ergäbe das eine mögliche Nachverdichtung von 8.750.000 m².

Realistisch gesehen dürfte die zu erzielende Zahl allerdings niedriger sein. Aber selbst, wenn davon ausgegangen wird, daß 10% der 35.000 Häuser eine Sockelsanierung dringend benötigen und nur bei diesen Häusern der DACHRAUM ausgebaut wird, ist das immer noch eine zusätzliche Nettonutzfläche von ca. 875.000 m² Wohn-, Lebens- und Arbeitsraum.

Weiters ist Wien eine kontinuierlich wachsende Stadt. Vorausgesagt ist ein Zuzug bzw. ein Wachstum bis ca. 300.000 Menschen in den nächsten 15 Jahren. Hinzu kommt noch, dass die Achse Bratislava – Wien zunehmend an Einfluss gewinnt. Bratislava hat schon knapp eine halbe Million Einwohner und wird gemeinsam mit Wien wirtschaftlich immer wichtiger.

5. Systembau

Unser Holzelement-System bringt die hervorragenden statischen und baubiologischen Qualitäten des Baustoffes Holz ideal zum Einsatz und ist speziell auf die baulichen und typologischen Besonderheiten der Wiener Gründerzeitgebäude abgestimmt.

Die Innovation unseres Dachraum-Systems basiert auf einem im Grunde einfachen ökonomischen Prinzip: Der Dachgeschossausbau wird durch eine Elementbauweise, die sich die Statik des Materials Holz in der tragenden Konstruktion zunutze macht, so systematisiert, dass immer wieder grundlegend baugleiche, vorgefertigte Bauteile zum Einsatz kommen.

Da die Holzbauelemente unter wetterunabhängigen, optimalen Fertigungsbedingungen in einer hochmodernen Werkshalle vorproduziert werden, kommen sie exakt verarbeitet und in höchster Qualität auf die Baustelle, wo sie nur noch wie bei einem 3D Puzzle gesetzt werden. Das sieht nicht nur spektakulär aus!



Die Vorteile der Holzelementbauweise im Dachgeschossausbau:

6. ZEIT

- Verkürzung der Bauzeit um bis zur Hälfte der Bauzeit herkömmlicher Ausbaumethoden
- Frühere Nutzbarmachung der Objekte
- Kosteneinsparung durch verringerte Bauzeit
- Weniger Lärm- und Staubbelästigung während der Bauphase

7. QUALITÄT

- Höchste bauphysikalische Qualität
- Qualitätssicherung der Elemente durch Fertigung im Werk
- Geringeres Schadensrisiko durch Wetter: Bauteile sind innerhalb weniger Tage montiert.
- Luftdichtheit: niedrige Betriebskosten
- Holz als CO₂-neutraler Baustoff
- Behagliches Raumklima
- Passivhausstandard möglich
- Solarkollektoren möglich
- Fotovoltaik-Elemente möglich

8. KOSTEN

- Optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Einsparung von Baunebenkosten durch kurze Bauzeit
- Objekt kann früher verkauft / nutzbar gemacht werden
- Niedrige Energiekosten durch optimale Bauphysik



9. Ein Beispiel

Die Spaungasse ist ein Dachausbau mit ca. 550 m² Nutzfläche. Das Gebäude ist ein Eckhaustypus im Gründerzeitstil. Erbaut ca. 1890. Statisches System ist wie bei fast allen Gründerzeitgebäuden Aussenmauer – Mittelmauer – Aussenmauer. Der Achsabstand beträgt 6m, das heißt die Gebäudetiefe liegt bei ca. 12 m.



Eckdaten:

- Nutzfläche: 550 m²
- Bauzeit bis Schlüsselfertig: 10 Monate
- Kraneinsatz: 12 Tage
- Baukosten: 1,0 Mill. Euro (Netto)



OBENAUF GmbH
www.obenauf.at