

# **Für Jung und Alt – Kindergärten Ulm und Seniorenwohnhaus Hallein**

For young and old: a creche in Ulm and a residential  
home in Hallein

De la crèche à l'EPHAD : exemples à Ulm et Hallein

Christian Kaufmann  
Kaufmann Bausysteme GmbH  
AT-Reuthe





# Für Jung und Alt – Kindergärten Ulm und Seniorenwohnhaus Hallein

- 2 unterschiedliche Anforderungen an das Gebäude!
- 2 unterschiedliche Systeme!
- 2 unterschiedliche Nutzer bzw. Bewohner!
- 1 gemeinsamer Nenner – die Modulbauweise!



Abbildung 1: Modulmontage



Abbildung 2: Modultransport

- ...die „Container“ schauen immer gleich aus!
- ...das ist viel zu teuer!
- ...da habe ich Bedenken beim Schallschutz!
- ...

Bei den folgenden Projekten werde ich Ihnen diese Argumente widerlegen:

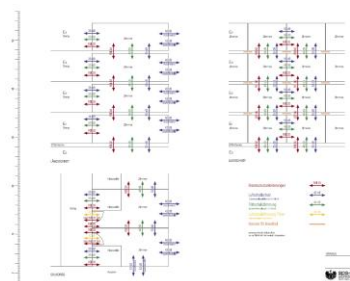


Abbildung 3: Schallschutz Hallein



Abbildung 4: SWH Hallein



Abbildung 5: Kindergarten Ulm

Wir verstehen unsere Raummodule als eine neue Maßeinheit für Bauzeit, Qualität, Umweltbewusstsein und Kosten. In dieser Einheit regelt das eine das andere. Die kürzere Bauzeit reduziert die Kosten und verkürzt den Liefertermin. Die Qualität der Verarbeitung steigert den Wohnkomfort. Die Verwendung von ökologischen Werkstoffen erhöht das Umweltbewusstsein. Ein Modul zeichnet sich auch durch Einfachheit aus. Durch seine clevere Systematik. In unserer Werkshalle werden bis zu vier Module pro Tag fertig gestellt. Mit Sondertransporten werden die Module angeliefert und direkt vom LKW an ihren Platz versetzt. Täglich können bis zu zehn Module montiert werden. Vor Ort müssen nur mehr geringe Komplettierungen vorgenommen werden. Dann sind sie bezugsbereit.

## 1. Kindergärten Ulm

Entgegen herkömmlicher und gängiger Verfahren (pro Projekt ein WB und Ausschreibung) hat die Stadt Ulm sämtliche erforderlichen Kindergärten in einem Verfahren ausgeschrieben. Gesamt 11 Kindergärten (1-/2- und 3-gruppige Erweiterungen bzw. Neubauten). Das Verfahren wurde in 4 Verfahren als GÜ-Ausschreibung veröffentlicht. Wir wurden mit dem Architekturbüro Seidel mit dem Bau für 4 Kindergärten beauftragt. 4 Stk. 3-gruppige Neubauten sowie 1 Stk. 1-gruppige Erweiterung.

Die Beauftragung als GÜ erfolgte am 20.12.2012 und die schlüsselfertige Übergabe erfolgte am 19.07.2013!! 7 Monate Bauzeit inkl. Planung/Genehmigungen sowie reine auzeit. Dieses Projekt wurde komplett in Modulbauweise realisiert. Der Raster betrug 2,60 m und die Module waren ca. 6m lang. Sämtliche Module wurden im Werk in Reuthe vorgefertigt und auf die Baustelle transportiert. Auf der Baustelle wurden zum Teil Innenausbau-Arbeiten sowie Adaptierungsarbeiten durchgeführt.



Abbildung 6: Modulproduktion Kindergärten Ulm



Abbildung 7: Modultransport Kindergärten Ulm



Abbildung 8: Montage Kindergärten Ulm

Nicht nur die Bauweise sondern auch das Ausschreibungsverfahren sind maßgebende Faktoren für eine architektonisch ansprechende und zudem sehr wirtschaftliche Umsetzung des gesamten Projektes.

Die Kita´s wurden im Passivhausstandard errichtet. Umso imposanter sind die Baukosten im Hinblick auf den Qualitätsstandard.

Die Gesamtbaukosten für die von uns realisierten 5 Kitas, mit der Gesamtfläche von BGF 2.500 m<sup>2</sup>, lagen (Kostengruppen 200/300/400/700), bei € 1.735,05 pro m<sup>2</sup> BGF.



Abbildung 9 + 10: Kindergärten Ulm nach Fertigstellung

Mit diesem Projekt haben wir bewiesen, dass die Modulbauweise auch bei Kindergärten eingesetzt werden kann. Die Schnelligkeit, die Qualität sowie die Architektur konnten perfekt umgesetzt werden.

## 2. Seniorenwohnhaus Hallein

Das Seniorenwohnhaus Hallein im Stadtpark war in die Jahre gekommen und die Anforderung an Betten war gestiegen. Den Architekturwettbewerb für den Neubau gewann Simon Speigner – sps-architekten in Thalgau.

Der Siegerentwurf von Simon Speigner sah einen Massivbau als L-förmigen Baukörper entlang der Salzach vor.



Abbildung 11: Wettbewerbsmodell

Im Wettbewerb war vorgesehen, den Neubau in mehreren Phasen zu errichten.



Abbildung 12: Bauphasen

Gesamt 3 Bauphasen, damit während der Bauphase immer 100 Betten zur Verfügung standen. Aufgrund der langen Bauphase befasste sich Simon Speigner mit der alternativen Lösung in Holz-Modulbauweise.

Der Vorschlag von Simon Speigner sah ein ausgelagertes Containerprovisorium zu errichten und den Altbestand in 2 Etappen abzurechen. Der bestehende Küchenbereich wurde für das Provisorium benötigt.

Als der Architekt zugesichert hatte, dass der Holzbau nicht teurer sei, wurde ein Wechsel der Bauweise beschlossen. Klare Festlegung im Nachsatz – wenn der Holzbau teurer kommt wie der konventionelle Bau in Stahlbeton – dann wird konventionell gebaut.

Eine von Anfang an konsequent auf Modulbauweise ausgelegte Planung führte zu geringfügig günstigeren Baukosten gegenüber einer herkömmlichen Massivbauweise.

Nicht berücksichtigt in den Kosten waren die verringerte Belastung an die Mitarbeiter und vor allem der Bewohner, die geringe Lärmbelastung sowie die geringeren Zinszahlungen durch die schnellere Bauzeit.

In einem EU-weiten Ausschreibungsverfahren gingen wir als KBS als Bestbieter hervor und wurden beauftragt.

Das größte Modul-Projekt der Firmengeschichte startete.

Das Seniorenwohnhaus Hallein bestand aus insgesamt 136 Zimmermodulen.

128 Stk. Einzelzimmer – 8 x 4 m

8 Stk. Doppelzimmer – 8 x 5 m

Die Produktion der Module verlegten wir aus logistischen Gründen nach Kalwang/Steiermark. Die Lagerhalle von Mayr-Melnhof wurde in eine Abbundhalle umfunktioniert.

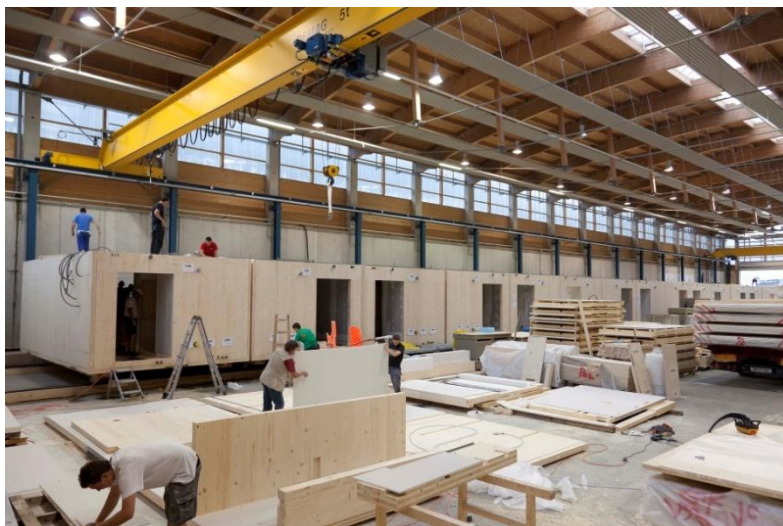


Abbildung 13: Modulproduktion in Kalwang

Die gesamte Produktion dauerte 10 Wochen. Pro Tag wurden 3 Module produziert.



Abbildung 14: Modulproduktion in Kalwang



Abbildung 15: Modulproduktion in Kalwang

Alle Module wurden zwischengelagert.



Abbildung 16: Lagerung der Module

Im August 2012 erfolgte die Montage in Hallein. Die Module wurden mittels Sondertransport auf die Baustelle geliefert und direkt vom LKW montiert.



Abbildung 17: Transport der Module



Abbildung 18: Montage der Module

Nach erfolgter Modulmontage sowie Gangdecken startete zeitgleich der Innenausbau. Die Gesamtfertigstellung des Gebäudes war im Oktober 2013.

Durch die Ausführung dieses Projektes in Modulbauweise wurden in der Bauzeit 6 Monate eingespart!

Die Gesamtkosten für belaufen sich bei diesem Projekt auf 16,5 Mio. Euro.

Somit belaufen sich die Gesamtbaukosten auf € 1.615,-- pro m<sup>2</sup> BGF.



Abbildung 19: fertiges Objekt