

LIAPOR-ENERGIESPARWAND

FERTIGELEMENT-BAU MIT VIELEN VORZÜGEN



01

Mit vorgefertigten Liapor-Blähtonelementen ließ sich ein Mehrfamilienhaus in Metzingen besonders schnell, sicher und hochwertig errichten. Die verwendeten **Kastell** Liapor-Energiesparwände sorgen zudem für die nötige Energieeffizienz, bieten aber auch einen besonders hohen Wohnkomfort.

In attraktiver Hanglage entstand in Metzingen vor Kurzem ein modernes Mehrfamilienhaus. Das zweigeschossige Gebäude mit aufgesetztem Penthouse und Tiefgarage im Kellergeschoss beinhaltet insgesamt acht Wohneinheiten mit Flächen zwischen 100 und 140 Quadratmetern. Entworfen wurde das Objekt von Dolmetsch+Raab Architekten in Reutlingen – mit klaren Zielen: „Wichtig waren uns eine hochwertige Bauweise und ein besonderes Wohnkomfort, aber auch ein schneller Baufortschritt. Zudem sollte eine robuste, langlebige Gebäudehülle ganz ohne zusätzliche Außendämmung entstehen“, erklärt Architektin Andrea Dolmetsch.

Vor diesem Hintergrund war relativ schnell klar, hier mit Fertigteilen zu bauen, und zwar konkret mit der Liapor-Energiesparwand der **Kastell GmbH**. „Auszlaggebend waren der hohe Vorfertigungsgrad und die besondere Maßgenauigkeit der Fertigelemente, die den schnellen Baufortschritt sicherstellten. Daneben bieten die Liapor-Energiesparwände mit einem U-Wert von 0,196 W/m²K auch die erforderliche Energieeffizienz, eben ohne Zusatzdämmung und den damit

verbundenen Schnittstellenproblematiken“, betont Andrea Dolmetsch. „Entscheidend für die Bauherrschaft war auch, dass wir mit dieser Bauweise keinerlei Feuchtigkeitsprobleme haben: Die Elemente sind trocken und müssen nach Errichtung nicht austrocknen. Dazu kommt die feuchtigkeitsregulierende Wirkung der enthaltenen Liapor-Blähtonkugeln, die im Inneren für ein stets ausgeglichenes und angenehmes Wohnraumklima sorgen.“ Wichtig war außerdem für die Auftraggeber, den ganzen Bau innerhalb eines definierten Kostenrahmens errichten zu können.

„Bei der hier verwendeten Liapor-Energiesparwand handelt es sich um ein Verbundwandsystem. Es besteht außenseitig aus einer 20 Zentimeter starken, mineralisch gebundenen und diffusionsoffenen Dämmschicht. Raumseitig weisen die Elemente dagegen eine 20 Zentimeter starke Schicht aus zementgebundenen Liapor-Blähtonkugeln auf“, erklärt Bernhard Schmid, Bauleiter bei der **Kastell GmbH**. „Die Wand ist widerstandsfähig und langlebig, besonders leicht und extrem druckfest, bietet eine gute Schalldämmung und ist auch umweltverträglich und recyclebar.“

Mitte 2021 wurde das Kellergeschoss mit WU-Beton errichtet, danach erfolgte der Rohbau der darüberliegenden Geschosse. Dieser war innerhalb von nur sechs Wochen im Juli 2021 abgeschlossen. Die Innenwände mussten anschließend lediglich gespachtelt und gestrichen werden, und zu Ostern 2022 war das gesamte Gebäude bezugsfertig. „Der Planungsaufwand im Vorfeld war verhältnismäßig hoch, machte sich aber in der Bauphase mehr als bezahlt“, so das Fazit von Andrea Dolmetsch. „Wir sind sehr zufrieden mit der Bauweise und den Liapor-Blähtonelementen und auch die Bewohner fühlen sich im Haus sehr wohl“

FACTS

Material:

880m² Liapor-Energiesparwand

Bauherr:

Privat

Architekt: Dolmetsch+Raab Architekten PartGmbH, Reutlingen

Baustoffhersteller und -lieferant:
Kastell GmbH, Veringenstadt

02



03

01 Neubau mit besonderem Wohnkomfort: Die in der Gebäudehülle enthaltenen Liapor-Blähtonkugeln sorgen für ein optimales Wohnraumklima und einen guten Schallschutz.

02 Mit Liapor-Energiesparwänden ließ sich eine hochwärmédämmende, robuste Gebäudehülle ohne zusätzliche Außendämmung errichten.

03 Die Elementbauweise stellt einen besonders schnellen Baufortschritt innerhalb eines definierten Kostenrahmens sicher.



01

O FACTS

Material:

Ca. 800 m² Liapor Blähton-Wandelemente

Bauherr:

privat

Architekt:

Meyer Architekten, Stuttgart

Elementherstellung und Montage:

Kastell GmbH, Veringenstadt



02

EFFIENZ MIT FERTIGTEILEN

Das Bauen mit **KASTELL** Liapor-Fertigteilen sichert nicht nur einen schnellen Baufortschritt, sondern minimiert auch den Platzbedarf auf den Baustellen. Davon profitierte auch der Bau eines neuen Stadthauses im Zentrum von Metzingen.

Seit Juni 2020 steht im Zentrum von Metzingen ein ganz neues Wohn- und Geschäftshaus. Der Neubau überführt Form und Größe des ursprünglichen Gebäudes aus dem Jahr 1785, das 2014 aufgrund eines Hagelschadens abgebrochen wurde, in neue Dimensionen. Und neue Wege ging man auch bei der Errichtung. So wurde die gesamte Gebäudehülle ab dem ersten Obergeschoss mit **KASTELL** Liapor-Fertigelementen gebaut. „Wir entschieden uns für die Bauweise mit den **KASTELL** Liapor-Fertigelementen, weil wir hier sehr große Platzprobleme hatten und auch keinen Kran aufstellen konnten. Die Fertigelemente dagegen ließen sich per Autokran über drei Häuser hinweg einschwenken“, erzählt Architekt Prof. Michael Meyer. Ein

weiterer wichtiger Entscheidungsgrund für die **KASTELL** Liapor-Fertigteile war die kurze Rohbauzeit. „Alle Elemente konnten direkt eingebaut werden und mussten nicht mit zusätzlichen Dämmschichten versehen werden, denn die 40 Zentimeter starken Elemente sind sozusagen ein System und beinhalten die Dämmung, den Schallschutz und den Brandschutz mit F90-Zulassung“, so der Architekt. Dazu kommt, dass die Elemente bereits fertig innenseitig gespachtelt waren und von außen nur noch verputzt werden mussten.

Die gesamte Rohbauzeit betrug nur zwei Monate, wobei etappenweise ein Geschoss pro Woche errichtet wurde. Dieses Tempo wurde auch durch die hohe Passgenauigkeit und den hohen Vorfertigungsgrad der Elemente

ermöglicht, der zusätzliche Arbeitsschritte vor Ort ersparte. „Klar ist der Planungsaufwand im Vorfeld höher, aber der zahlt sich dann später im zügigen Bauablauf wieder aus“, so das Fazit von Prof. Michael Meyer.

„Entscheidend war aber auch die hohe Qualität bei der Montage der Elemente, die hier durch die **KASTELL** GmbH erfolgte.“ Das Projekt zeigt eindrucksvoll, wie **KASTELL** Liapor-Fertigteile auch unter schwierigen Rahmenbedingungen eine effiziente, sichere und qualitativ hochwertige Bauweise ermöglichen.

01 Die gesamte Gebäudehülle ab dem ersten Obergeschoss wurde mit Liapor-Fertigelementen errichtet.

02 Das neue Gebäude trat an die Stelle des ursprünglichen Gebäudes aus dem Jahr 1785, das 2014 abgebrochen wurde.