Hausbau direkt an der Bahnlinie

Hohe Lärmschutz-Vorgaben mit Betonfertigteilen erfüllt

(pr-jaeger) Hohe Grundstückspreise im Umfeld von Großstädten bringen Bauherren mehr und mehr dazu, sich für Wohnlagen zu interessieren, die bisher als unattraktiv galten. Die Dennert Massivhaus GmbH hat direkt an der stark frequentierten Bahnstrecke München – Freising jetzt ein Eigenheim gebaut – trotz der enorm hohen Lärmbelastung von bis zu einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 86 dB(A).

Um sich den Traum vom eigenen Haus zu erfüllen, wollte ein junges Paar den Garten des elterlichen Wohnhauses in Freising als Bauplatz nutzen. 500 Quadratmeter standen zur Verfügung. Der entscheidende Haken: Die stark frequentierte Bahnlinie grenzt unmittelbar an, außerdem befindet sich das Gebiet in der Einflugschneise des Flughafens München.

Die Suche nach einem Anbieter, der die hohen Lärmschutz-Vorgaben erfüllen konnte, verlief zunächst erfolglos. Örtliche Firmen, die Häuser Stein auf Stein bauen, winkten genauso ab wie Fertighaus-Hersteller. Erst eine Anfrage bei der Dennert Massivhaus GmbH im oberfränkischen Schlüsselfeld zeigte Aussicht auf Erfolg. Das Unternehmen signalisierte, sich dieses Projekt zuzutrauen: "Beton besitzt als massiver und schwerer Baustoff eine hohe Rohdichte", erläutert Prokurist Holger Kühne. "Das Material kann so in hohem Maße verhindern, dass Schallwellen die Wände durchdringen."

Dennert erstellt Gebäudehüllen nach individuellen Plänen: Wandelemente, Decken, Dach und Treppe werden für die Alfa-Häuser zu 99 Prozent im Werk vorproduziert. Der Innenausbau und die Haustechnik sind dann wieder Sache des Bauherrn.

Allerdings mussten die Planer in diesem Fall besondere Vorkehrungen treffen. Die Wände des Hauses fielen deutlich stärker aus als sonst: Statt der üblichen 17,5 Zentimeter hat der Wandaufbau eine Stärke von 21 Zentimetern, in manchen Bereichen sind es sogar 24 Zentimeter mit einer Rohdichte von 2.400 kg/m3. Hinzu kommt ein spezielles 20 Zentimeter dickes Wärmedämmverbundsystem aus elastifiziertem Polystyrol. Auch bei den Fenstern gab es keine Kompromisse: Durch diesen Wandaufbau sowie der Anordnung der Räume und der Planung des Fensterzuschnittes konnte der Einbau von kostenintensiven Fenstern und Kastenfenstern der Schallschutzklasse 5 bzw. 6 verhindert werden. Der Dachaufbau ist raumseitig mit einem sechs Zentimeter dicken Betonspiegel an dem elementierten zimmermannsmäßigen Dach ausgeführt, die Dämmung ist 22 Zentimeter dick.

Vor Ort war der Rohbau innerhalb einer halben Woche erledigt: Am ersten Tag entstanden Wände und Decke fürs Erdgeschoss, am zweiten die obere Etage. Zuletzt kam das Dach, das gleich anschließend gedeckt wurde. Das alles ist für Dennert eigentlich Routine. Doch das Bauen direkt am Gleis hielt eigene Tücken bereit: Das Gartengrundstück ist verkehrstechnisch nicht eigenständig erschlossen. Um den Kran aufzustellen und die vorgefertigten Gebäudeteile vom Lkw abzuladen, musste der nur 2,50 Meter breite, geteerte Fußweg zwischen Gleisbett und Bauplatz genügen. "Wenn der Kran die schweren Elemente anhob, war bei uns Hochspannung angesagt", erzählt Bauleiter Jens Gerlach. Denn während die Lasten in der Luft schwangen, konnte jederzeit ein Zug unmittelbar daneben vorbeifahren. Noch dazu musste das Team wegen der beengten Verhältnisse mit einem kleineren Kran als üblich auskommen.

Dennert lässt seine Fertigelemente immer von eigenen Mitarbeitern ausliefern und montieren: "Damit können wir sicher sein, dass jeder Handgriff sitzt", sagt Holger Kühne. Eine unsachgemäße Montage birgt zu viele Risiken: Damit Schallschutz und Wärmedämmung die versprochene Wirkung entfalten, müssen Wandelemente und Decken millimetergenau justiert und sorgfältig miteinander verbunden werden.

Trotz aller Widrigkeiten ging in Freising alles gut über die Bühne. Dennert gelang es mit dieser Kombination an baulichen Maßnahmen, den Geräuschpegel im Haus auf das nach DIN 4109 erforderliche Maß zu reduzieren. Wenn alle Fenster geschlossen sind, sind die Züge so gut wie nicht zu hören, die Flugzeuge klingen nur wie ein leises Waldrauschen.

*(4.086 Zeichen inkl. Leerzeichen)*

*-----------------------------------------------------------------------------------------------*

*Bildtexte (optional) - Bildquelle: Dennert Massivhaus*

***Hausbau-an-Bahnlinie-1:*** *Hausbau mit Hindernissen. Schon die Anlieferung der Bauteile über die schmale Zufahrt war Präzisionsarbeit.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-2: Vom Baugrundstück sind es nur wenige Meter zum Bahngleis. Wegen der hohen Schallschutzanforderungen sagten Bauunternehmen reihenweise ab.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-3: Die Lärmbelastung von bis zu 86 Dezibel hätte das Hausbauprojekt fast zum Scheitern gebracht.*

***Hausbau-an-Bahnlinie-4:*** *Los geht´s: Die ersten Fertigteil-Wandelemente werden auf die Bodenplatte gehievt. Wegen der engen Platzverhältnisse brauchte man einen kleineren Kran als üblich.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-5: Wandelemente, Decken, Dach und Treppe wurden im Werk wetterunabhängig vorproduziert.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-6: Die Fixierung der Wandelemente an der Bodenplatte erfolgt über sogenannte „Böcke“.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-7: Die Wandteile werden auf die Mörtelschicht gesetzt und präzise ausgerichtet.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-8: Die Wände sind mit bis zu 24 Zentimetern deutlich stärker als üblich. Dazu kommt eine 20 Zentimeter starke Dämmung aus elastifiziertem Polystyrol.*

***Hausbau-an-Bahnlinie-9:*** *Das nächste Wandelement wird auf die Bodenplatte gesenkt.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-10: Anschließend werden die Wandelemente per Schraubsystem miteinander verbunden.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-11: Fenster und Türen sind bereits vormontiert.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-12: Nach den Außenwänden kamen die Innenwände dran. Der Rohbau des Erdgeschosses stand nach dem ersten Tag.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-13: Als nächstes wurde die Betonfertigteiltreppe montiert.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-14: Deckenelement schwebt ein. Die schwingenden Lasten waren insbesondere dann eine sensible Angelegenheit, wenn ein Zug vorbeirauschte.*

***Hausbau-an-Bahnlinie-15:*** *Am zweiten Tag war die obere Etage an der Reihe.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-16: Am dritten und letzten Montagetag kam das Dach, das mit einer 22 Zentimeter starken Dämmung versehen ist.*

*Hausbau-an-Bahnlinie-17: Nach abgeschlossenem Innenausbau wird das Paar schon bald das neue Eigenheim mit seinen 130 Quadratmetern Wohnfläche beziehen.*

------------------------------------------------------------------------------------------

*Dennert Massivhaus GmbH*

*Veit-Dennert-Straße 7*

*96132 Schlüsselfeld*

*Tel. 09552 / 71-0*

*E-Mail:* [*info@dennert.de*](mailto:iinfo@dennert.de)

--------------------------------------------------------------------------------

Abdruck honorarfrei

Bildverwendung nur unter Nennung der Bildquelle **"Dennert“**

Belegexemplar/PDF erbeten an:

JÄGER Management

Kettelerstraße 31

97222 Rimpar

mail@pr-jaeger.de