

# Seniorenresidenz, Malsch

## Gebäudelagerung mittels ISOLDYN® / ISOLMER®



Quelle: immocenter-karlsruhe.de

### Seniorenresidenz Pflegeheim Malsch

#### Ausgangslage:

Auf einem Grundstück von ca. 3.936 m<sup>2</sup> entsteht der moderne viergeschossige Neubau des Seniorenheims Malsch mit einer Gesamtnutzfläche von 4.629 m<sup>2</sup>.

Das Objekt wird in unmittelbarer Nähe zur Bahnlinie Karlsruhe - Basel realisiert. Der Bahnverkehr verursacht beträchtliche Vibrationen und Schwingungen, die ohne entsprechende Gegenmaßnahmen direkt in das Gebäude eingeleitet werden. Dort werden diese Störenergien in Form von abgestrahltem Körperschall als stark störender Lärm / Vibration wahrgenommen.

#### Aufgabenstellung:

Ziel ist es, das Einwirken dieser unerwünschten Störenergien der Bahn durch gezielte Maßnahmen auf ein Minimum zu reduzieren, so dass der Aufenthalt in den Alterswohnungen des Seniorenheims nicht negativ beeinflusst wird und geltende Normen eingehalten werden können.

#### Lösung:

Aufgrund der Anforderungen und der Gebäude-Charakteristik wurde der bahnzugewandte Teil des Gebäudes horizontal mit Polyurethanschaum-Platten des Typs ISOLMER® und ISOLDYN® dauerelastisch und tieffrequent gelagert. Die vertikalen Partien wurden mittels einer ISOLMER®-Schürze vom Erdreich getrennt. Dank eigenem Montage-Team konnte eine schallbrückenfreie Lösung dem Bauunternehmen übergeben werden.



#### Adresse des Objektes

Seniorenresidenz  
Bahnhofstraße  
DE-76316 Malsch



#### Bauvolumen

unbekannt



#### HBT-ISOL Materialien

ISOLMER®  
ISOLDYN®  
Polyurethanschaum-Platten



#### Leistungen HBT-ISOL

Beratung  
Engineering  
Dimensionierung  
Planung  
Materiallieferung  
Montage  
Qualitätssicherung

## Seniorenresidenz, Malsch

### Gebäudelagerung mittels ISOLDYN® / ISOLMER®



Nach der Erstellung eines korrekten Magerbetons kann mit der plangenaunen Verlegung der ISOLDYN® Matten begonnen werden.



Nachdem eine Teilfläche mit elastischen Lagern verlegt ist und Rohre ummantelt sind, beginnen nachfolgende Gewerke (Bewehrung, Sanitär- und Elektroinstallation) mit ihrer Verlegung.



Um einen schallbrückenfreien Übergang zwischen den Etappen sicherzustellen, wird in Absprache mit der Baufirma festgelegt, wie die Übergänge auszugestalten sind.



Im unteren rechten Bildrand ist die fertig verlegte Erschütterungsdämmung ersichtlich, die mit einer PE-Folie vor Betonmilch geschützt wird. In der Bildmitte wurde bereits Bewehrung verlegt und durch die Qualitätssicherung von HBT-ISOL abgenommen. Am oberen linken Bildrand beginnen die Fachkräfte der Baufirma mit dem Einbringen des Betons.



Vertiefungen und bahnzugewandte Wände müssen in der horizontalen sowie in der vertikalen vom Erdreich getrennt werden.



Nach dem Verlegen der vertikalen Schalldämmmatten, der Wärmedämmung und der Noppenfolie wird umgehend hinterfüllt, um ein Verrutschen der Matten zu verhindern und so die Funktion zu garantieren.