

Top auch in Schall- und Brandschutz

Thermodach für alle Dachformen

Die Syspro-Gruppe stellt im folgenden Beitrag ein neues, doppelschaliges, kerngedämmtes Massivdach aus Betonfertigteilen vor. Es wurde von Syspro-Mitglied Laumer-Bautechnik GmbH, 84323 Massing, entwickelt. Die neue Baureihe basiert auf dem bewährten Prinzip der Thermowand, das hier von der Wand auf das Dach übertragen wurde. Das Ergebnis: Sandwichelemente mit Gitterträgerbewehrung und innenliegender Dämmschicht.

Die Dachelemente weisen ausgezeichnete Schall- und Brandschutzwerte auf. Ihre hohe Steifigkeit garantiert geringe Durchbiegung auch bei großen Spannweiten und Vordachlängen. Standard sind Stützweiten bis 8 m. Ähnlich wie Elementdecken lassen sich die Dachelemente schnell montieren, ohne Jochunterstützung, ohne baustellenseitiges Schweißen und mit schalungsglatte, malerfertiger Untersicht. Im Gegensatz zu den klassischen Syspro-Produkten ist das Thermodach ein Vollfertigteil ohne Ortbetonergänzung (bauaufsichtliche Zulassung Syspro Z15.2-162). Nach der Montage ist das Haus sofort regendicht und sturmfest.

Grundsätzlich eignet sich das Thermodach für alle Dachformen – Steil- oder Flachdach. Geneigte Dächer können wie konventionelle Dächer eingedeckt werden. Als Flachdach kann das Thermodach begrünt bzw. als begehbare Dachterrasse genutzt werden. Ein besonders Plus bietet das Thermodach als flach geneigtes Pultdach, das in Ortbeton nur schwer zu realisieren wäre. Thermodach-Pultdächer lassen sich mit jedem gewünschten Gefälle herstellen.

Bauphysikalische Daten

Messbare bauphysikalische Daten belegen die weiteren Produktvorteile:

- Brandschutz: Mittels Bauteilprüfung in der



Fotos: Syspro/Laumer

Einfamilienhaus in Erding. Montage der Dachelemente mit vormontierter Lattung.

Brandkammer des Otto-Graf-Institutes in Stuttgart konnte für das Massivdach die Brandschutzklasse F90 nachgewiesen werden.

- Schallschutz: Die dynamische Eigenfrequenz liegt mit ca. 58 Hz weit unter dem bauakustisch relevanten Bereich von 100 bis 3200 Hz. Bei der Berechnung nach DIN 4109 ergibt sich ein bewertetes Schalldämmmaß von $R'_{WR} = 62$ dB.
- Wärmeschutz: Der Abstand der beiden Betonschalen kann variiert werden, so dass der jeweils passende Dämmstoff gewählt werden kann. Bereits mit einem 18 cm dicken Dämmstoff der Wärmeleitfähigkeit 0,04 ergibt sich ein U-Wert von 0,23 W/(m² · K). Mit 20 cm Dämmschichtdicke wird i.d.R. ein U-Wert von 0,218 W/(m² · K) erreicht. Die Prüfung mit dem Blower-Door-Test beweist die absolute Dichtigkeit im Dachbereich der Gebäudehülle.

Mit dem Syspro-Massivdach wird das Dachgeschoss zum Vollwertgeschoss. Es bietet Geborgenheit und angenehmes Raumklima bei jedem Wetter und jeder Jahreszeit.

Projektbeispiele

Als Flachdach wurde das Thermodach kürzlich in Freising bei einer Wohnanlage mit zwölf Sozialwohnungen eingesetzt. Hier, im

Ausstellungshalle in Massing. Das 15 x 20 m große Dach wurde aus sieben Vollfertigteilen zusammengesetzt.

Einzugsbereich des Flughafens München, war vor allem der Schallschutz gefragt. Das 500 m² große Dach wurde binnen zweier Werktage fertig montiert.

Bei einem Einfamilienhaus in Erding – ebenfalls in der Lärmschlepe des Flughafens gelegen – entschieden sich die Bauherren für das Thermodach als Steildach. Die große Speichermasse der gedämmten Betonelemente verhindert den gefürchteten Hitzestau im Sommer. Das Thermodach wurde hier mit werkseitig vormontierter Lattung für die konventionelle Dacheindeckung geliefert.

Eine besonders anspruchsvolle Aufgabe konnte kürzlich in Massing gelöst werden. Ein örtliches Unternehmen ließ sich einen neuen Firmensitz mit Bürogebäude und Ausstellungshalle errichten. Nach dem Entwurf der Architekten (Büro MHP, München) sollte das Flachdach über dem gläsernen Baukörper der Halle mit einer Spannweite von mehr als 11 m „schweben“. Das Statik-Büro von Syspro-Mitglied Laumer entwickelte dafür eine Sonderlösung des Thermodachs mit mehr als 11 m Spannweite und bis zu 2,50 m auskragenden Vordächern.

Dr.-Ing. Herbert Kahmer
Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.
Hanauer Str. 31, 63526 Erlensee
Tel.: 0700 / 70 00 20 05
Fax: 0700 / 70 00 20 07
syspro.gf@t-online.de, www.syspro.de

