



DIE KÄLTE

+ Klimatechnik

NH₃-LECKAGEN → Kleinste Konzentrationen sicher erfassen	18
ABSORPTIONSKÄLTE → Von Bienen, Hummeln und Hornissen	24
KONDENSATPUMPEN → Drei Quellen des Lärms	34

KK 2
2015

Februar 2015
68. Jahrgang
E 4031
Gentner Verlag



LÜFTUNGSSYSTEM KOMMT IM BETON-LOOK AUF DIE BAUSTELLE

Fix und fertig geliefert

Beim Neubau eines Förderzentrums in München werden alle Lüftungssysteme vollständig in Betonfertigteilen vergossen und direkt auf der Baustelle verbaut. Damit sollen eine höhere Dichtigkeit des Gebäudes und weniger Montageaufwand erreicht werden. Als Lüftungssystem wurde das freeAir 100 von bluMartin ausgewählt.

Mit dem Neubau des Münchener Förderzentrums Giesing entstehen 36 Behinder-tenwohnungen, 54 Förderstättenplätze und ein Therapiebad, ausgerüstet mit dezentralen bedarfsgeführten Lüftungssystemen mit Wärmerückgewinnung. Das Passivhausgebäude wird komplett mit Betonfertigteilen realisiert, die Lüftungsplanung stellte somit hohe Anforderungen an das Projektteam.

Komplett im Beton vergossen

Die Lösung ist bis dato einzigartig: Sämtliche Lüftungssysteme vom Typ „freeAir 100“ von bluMartin wurden komplett in Betonfertigteilen vergossen, inklusive abgedichteter Zweitraum Zu- und Abluft-Anschlüsse, und direkt auf der Baustelle verbaut. Die Lüftungsrohre werden nach dem Setzen der Elementdecke in der Decke verzogen und in die Deckenluftdurchlässe gesteckt. Die Lösung bewirkt eine höhere Dichtigkeit des Gebäudes sowie eine leichte Montage. Zusätzliche Luftverteilkästen sind nicht erforderlich. Die Vorfertigung des Betonmoduls ermöglicht zudem rationelle und wirtschaftliche Bauabläufe und spart Baukosten ein. Um die Fassadenoptik des vierstöckigen Gebäudes zu erhalten, fiel die Entscheidung zugunsten der dezenten Fensterleibungslösung.

Das Besondere an diesem Bauvorhaben war die Entscheidung des Projekt-Teams, ein Lüftungssystem komplett in Stahlbeton-Fertigwände zu integrieren. Die Betonarbeiten übernahm die Dobler GmbH & Co. KG, Spezialist für Betonfertigteile in Kaufbeuren. Die Stiftung ICP München ist der Bauherr des Projektes, die Planung übernahm das Ingenieurbüro Lutzenberger, Mindel-



Bild: bluMartin

Im Beton-Look kommen die in Fertigteilen integrierten dezentralen Frischluftsysteme freeAir 100 mit Wärmerückgewinnung auf die Baustelle.

heim. Den Baustil betreute das Architekturbüro Batzer + Hartmann Planungsgesellschaft mbH aus Fürstfeldbruck, Generalunternehmer ist Krämmel GmbH & Co. Bauunternehmung KG aus Wolfratshausen.

Effizienteres Bauen möglich

Die 55 fertig angeschlossenen Rohbaukästen kommen in Beton-Fertigteilen per Lkw auf die Baustelle und werden vor Ort verbaut. Analog zum Baufortschritt werden später nur noch die Außenhauben montiert und die Lüftungsgeräte in die Rohbaukästen geschoben. Das innovative Projekt ist das

erste seiner Art und setzt damit Maßstäbe für effizientes Bauen mit dezentraler Lüftung im Beton.

Der Hersteller bluMartin ist auf die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von dezentralen Frischluftsystemen mit Wärmerückgewinnung spezialisiert. Das dezentrale Lüftungssystem freeAir 100 erhielt 2014 das Passivhaus-Zertifikat vom Passivhaus Institut Darmstadt. Es eignet sich sowohl für Neubauten als auch zum Nachrüsten in Sanierungs- und Bestandsbauten. ■

→ www.bluMartin.de