Anzeige





Photovoltaik auf den Dächern senkt den Primärenergiebedarf.

Schnell, effizient, förderfähig: der neue Standard im Wohnungsbau

Wohnraummangel trifft Systemlösung

Städte und Gemeinden ächzen unter dem steigenden Druck des Wohnraumbedarfs. Sozialer Wohnungsbau und preisgedämpfte Neubauten sollen die angespannte Lage entschärfen – doch wie lässt sich schnell und wirtschaftlich bauen, ohne den Klimaschutz zu ignorieren?

Die DH Wohnen GmbH liefert gemeinsam mit Aktivhaus eine beispielhafte Antwort: In Künzelsau wurden 80 neue Wohneinheiten in kürzester Zeit errichtet – modular und konsequent auf Effizienz getrimmt. Die Heiz- und Kühltechnik? Großwärmepumpen von Mitsubishi Electric.

Wohnungsnot duldet keinen Aufschub – aber verlangt Nachhaltigkeit

Die Rahmenbedingungen könnten kaum herausfordernder sein: Bauland ist knapp, Anforderungen an CO_2-Bilanz und Primärenergiebedarf steigen, gleichzeitig darf Wohnraum nicht unbezahlbar werden. Das Projekt Taläckerallee zeigt, wie ein Neubau auch unter Zeit- und Kostendruck realisiert werden kann.
Das Erfolgsrezept: serielle Holzmodulbauweise, kurze Bauzeit und ein durchdachtes Energiekonzept. 112 Module wurden industriell vorgefertigt und vor Ort montiert. Das Triple-Zero-Konzept sorgt für minimale Emissionen, vollständige Wiederverwertbarkeit und maximale Eigenstromnutzung von Anfang an. Nur mit der passenden Gebäudetechnik wird daraus ein zukunftsgerechtes und förderfähiges System.

Ressourcenschonendes Wohnquartier Künzelsau

Projektziel: schnell realisierbarer Wohnraum bei minimalem CO_2-Fußabdruck

Bauweise: Holzmodulbau mit Triple-Zero-Ansatz

Einheiten: 80 barrierefreie Wohnungen in 4 Wohnblöcken

Systemlösung: 4 x MEHP-iS-G07 Wärmepumpe, 320 kW bei –12 °C

Kombination: Wärmepumpe + PV zur Eigenstromnutzung

Förderung: über die KfW durch das Erreichen des KfW-40-EE-Standards

Vorteile: Redundanz, Fernwartung, wirtschaftlicher Betrieb

FOTO: MITSUBISHI ELECTRIC | DH WOHNEN

Anzeige



Luft/Wasser-Wärmepumpen von Mitsubishi Electric und Photovoltaikanlagen auf den Dächern bilden das Fundament der Wärmeversorgung.



Vier reversible Luft/Wasser-Wärmepumpen liefern komfortable Raumwärme für alle 80 Wohneinheiten.

Komfortklima für neuen Wohnraum – wirtschaftlich und effizient

Vier reversible Luft/Wasser-Wärmepumpen der Serie MEHP-iS-G07 von Mitsubishi Electric liefern in Künzelsau zuverlässig komfortable Raumwärme für alle 80 Einheiten. Mit 320 kW Leistung bei minus 12 °C, einem COP bis 3,5 und Kältemittel R32 sind sie nicht nur umweltschonend, sondern auch förderfähig und langlebig. Die modulare Anlagenstruktur erlaubt ein passgenaues Energiemanagement – auch bei künftigen Erweiterungen. In Kombination mit der Photovoltaik auf den Dächern reduziert sich der Primärenergiebedarf drastisch – der Standard KfW 40 EE wird problemlos erreicht. So wird ein Baukonzept zur wirtschaftlich tragfähigen Lösung.

Für Projektentwickler zählen Effizienz und Betriebssicherheit

Durch den redundanten Aufbau mit je zwei Geräten im Wechselbetrieb bleibt die Wärmeversorgung bei Wartung oder kurzzeitigen Störungen lückenlos gesichert. Die integrierte LAN-Logik erlaubt die Gruppensteuerung von bis zu acht Geräten, Smart Defrost sorgt für Effizienz auch im Winter. Der Multi-Manager ermöglicht Fernwartung und Monitoring in Echtzeit. Das ist entscheidend für Betreiber, die Service und Wirtschaftlichkeit im Blick behalten müssen. Und ein zentraler Aspekt beim Schaffen von neuem Wohnraum.

Damit steht das Projekt in Künzelsau exemplarisch für die Anforderungen an den urbanen Wohnbau der nächsten Jahre. Klimaziele und bezahlbarer Wohnraum lassen sich nur gemeinsam erreichen – mit durchdachter Vorfertigung, skalierbarer Gebäudetechnik und Systemlösungen wie der MEHP-iS-Serie von Mitsubishi Electric.

„Der Wohnbau muss funktionieren – technisch, wirtschaftlich und organisatorisch.

Die hier verbaute Wärmepumpenlösung bringt alle drei Aspekte zuverlässig unter ein Dach“

Silvio Braun
Windmüller Technik GmbH

Mitsubishi Electric Europe B.V.
Niederlassung Deutschland

Mitsubishi-Electric-Platz 1
40882 Ratingen
Tel.: 02102 486-0
E-Mail: les@meg.mee.com
www.mitsubishi-les.com