e%-energieeffiziente Wohnanlage Hollerstauden

85049 Ingolstadt

Der Bayerische Staat fördert im Rahmen des Modellvorhabens "e%-energieeffizienter Wohnungsbau" der Obersten Baubehörde insgesamt neun Forschungsprojekte die innovativ und kostengünstig den Energieverbrauch im geförderten Wohnungsbau senken.

Das Projekt am westlichen Stadtrand Ingolstadts ist eines der neun Pilotprojekte des Modellvorhabens. Hier werden Möglichkeiten eines sparsamen und effizienten Umgangs mit Energie im geförderten Wohnungsbau erprobt und ausgewertet. Dabei sollen die Anforderungen der EnEV um 40 bis 60 % unterschritten werden, wobei die entwickelten Energiekonzepte jeweils die örtlich energetisch wirksamste und gleichzeitig eine ökonomisch vertretbare Lösung darstellen sollen.

Durch ein vielfältiges Wege- und Platzsystem, differenzierte Grünräume und einer Art künstlichen Topographie entstehen maßstäblich angemessene öffentliche Freibereiche, unterstützt durch das Angebot von gemeinschaftlichen Nutzräumen innerhalb des Quartiers. Durch die kompakten Strukturen wird eine energetisch günstige und Fläche sparende, verdichtete Siedlungsform geschaffen.

Der extrem niedrige Energieverbrauch der Wohnbauten ermöglicht eine Solar-Deckungsrate von ca. 60 % aller benötigten Heiz- und Warmwasserenergie. Konsequent wird dieser energetische Entwurfsansatz in die Architektur übersetzt: breite, dicke, schneeweiße Solarflügel überdecken und schützen die filigranen Holzbauten. Das "Energiesammeln" wird Thema auch in der Gestalt. Die Speicherung der Wärme erfolgt in 15 Meter hohen Schichtspeichern, die in die Gebäude integriert werden.

Das e%-Modellprojekt ist zur Minimierung von Leitungsverlusten versorgungstechnisch in zwei Abschnitte aufgeteilt. Die Wärmeversorgung erfolgt vorrangig über eine Solaranlage mit einer Gesamtfläche von ca. 850 m^2 - bei entsprechendem Nutzerverhalten wird ein jährlicher Energieeintrag von etwa 280.000 bis 300.000 kWh erwirtschaftet. Die Wohnanlage wurde im Herbst 2011 fertig gestellt.

Adresse
Albertus-Magnus-Straße 1-7
85049 Ingolstadt

Bundesland
Bayern

Bauherr
St. Gundekar-Werk, Eichstätt
www.gundekar-werk.de

Architekten
bogevischs buero architekten & stadtplaner gmbh
www.bogevisch.de

Tragwerksplaner
Sailer Stepan + Partner GmbH , München
www.ssp-muc.com

Bauausführung
Pfeiffer Holzbau GmbH, Remptendorf
www.holzbau-pfeiffer.com

Baujahr
2011

Auszeichnungen
Europäischer Architekturpreis Energie + Architektur 2012
Anerkennung PROM 2012
Anerkennung Deutscher Holzbaupreis 2013
Plakette Deutscher Solarpreis 2013

Ansprechpartner
H. P. Ritz Ritzer
www.bogevisch.de

Fotografin
Julia Knop, Hamburg

Gebäudeart
Wohngebäude

Bauweise
Holzmassivbau

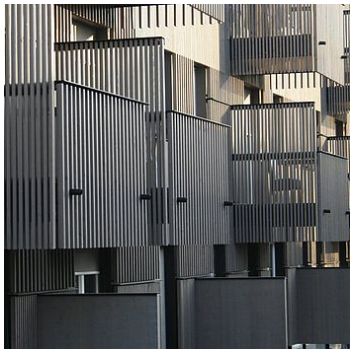
Objektdaten
BGF 13.400 m^2
WFL 5.715 m^2
Anzahl der Wohnungen 81

Konstruktion
Massivholzkonstruktion mit Zellulosedämmung und hinterlüfteter Fassade

Energiekonzept
Solarkollektoren (Gesamtfläche 850 m^2) kombiniert mit zwei Schichtspeichern zur Energieerzeugung

Besonderheiten

Das Projekt ist das erste, fertiggestellte Projekt im Rahmen des Modellvorhabens "e%-Energieeffizienter Wohnungsbau" der Obersten Baubehörde München und demonstriert die Herstellung eines geförderten, energieeffizienten Wohnungsbaus als kostengünstige und nachhaltige Konstruktion.

Per Monitoring werden die Einstellungen der Anlage stetig optimiert, der aktuelle Energieverbrauch wird den Bewohnern über eine Anzeigetafel vor Augen geführt. Die Wärmeverteilung erfolgt über ein Nahwärmenetz, die Warmwasserbereitung dezentral über Wohnungsstationen.

Die konsequente Trennung der nichtgedämmten Stahlbeton-Parkdecks und der hochwärmegedämmten Holzgebäude hat sich als gelungene Konstruktion erwiesen. Die sogenannten Energiebügel schützen die Holzbauten, tragen die Solarkollektoren und Wärmetauscher und demonstrieren das Energiekonzept in der Öffentlichkeit.