



Vorbildlich wohnen

Düsseldorfer Gebäudekomplex nutzt ausschließlich Erneuerbare Energien.

Ein altes Gasbehältergrundstück wird zum Schauplatz eines der größten Erdwärmeprojekte zur Versorgung von Wohngebäuden in Nordrhein-Westfalen. Zum Beheizen und zur Warmwasserbereitung des Bauvorhabens „its privacy monastere“ kommen überwiegend Erneuerbare Energien zum Einsatz, fossile Brennstoffe sind auf ein Minimum reduziert.

Das Energiekonzept ist in Deutschland einmalig und ein Referenzprojekt der Stadtwerke Düsseldorf als Energieversorger: Denn die Geothermie geht Hand in Hand mit thermischen Solaranlagen und einem Untergrundspeicher für Wärmeüberschüsse.

Spatenstich 2009

Noch in der ersten Hälfte dieses Jahres wird mit dem Bau des Wohngebäudekomplexes sowie der 28 Einfamilienhäuser begonnen. Insgesamt entstehen 66 Wohneinheiten. Die Wärme- und Kälteversorgung sowie Teile der Warmwasserbereitung funktionieren über Erdwärme. Wärmequelle in Frühling, Sommer und Herbst ist weiterhin die Sonne. Dazu werden an einer Stahlbetonwand, die das Wohngebiet von der Straße „An der Piwipp“ trennt, Solarabsorber angebracht. Die Sonne erwärmt diese Stahlplatten. Mit spezieller Flüssigkeit ausgestattete Rohre leiten die Wärme weiter, um Trinkwasser zu erhitzen. Der Wärmeüberschuss wird im Erdboden gespeichert.

Energie aus Erde, Kies und Sand

Die Einfamilienhäuser erhalten alle ihre eigene, unabhängige Geothermieanlage mit Erdwärmesonde und Wärmepumpe, die Mehrfamilienhäuser werden mit einer zentralen Anlage ausgerüstet. Die Erdwärmebohrungen von 80 bis 140 Metern unter der Geländeoberfläche reichen in das durchgehend etwa 11 Grad warme Erdreich. Hier, im Kies und Sand, wird auch die Überschusswärme aus der Klimawand gespeichert sowie die Wärme, die im Sommer den Wohnräumen entzogen wird.

Günstige Wärme, unbezahlbare Umweltvorteile

Die Stadtwerke Düsseldorf wählten die Investoren dieses Leuchtturmprojekts im Stadtteil Unterrath über einen Innovationswettbewerb aus. Eine effiziente Nutzung Erneuerbarer Energien stand im Vordergrund, denn nur so kann Energie gespart und der Ausstoß klimaschädigenden Kohlendioxids (CO₂) reduziert werden. Und das macht sich bemerkbar: Der finanzielle Mehraufwand für die moderne Heizungstechnik amortisiert sich bereits in wenigen Jahren über hohe Einsparungen bei den Betriebskosten. Darüber hinaus wird der gesamte Wohnpark voraussichtlich rund 100 Tonnen CO₂ im Jahr vermeiden. ●

→ Weitere Informationen finden Sie im Internet www.swd-ag.de/unternehmen/energieeffizienz/monastere.php.