

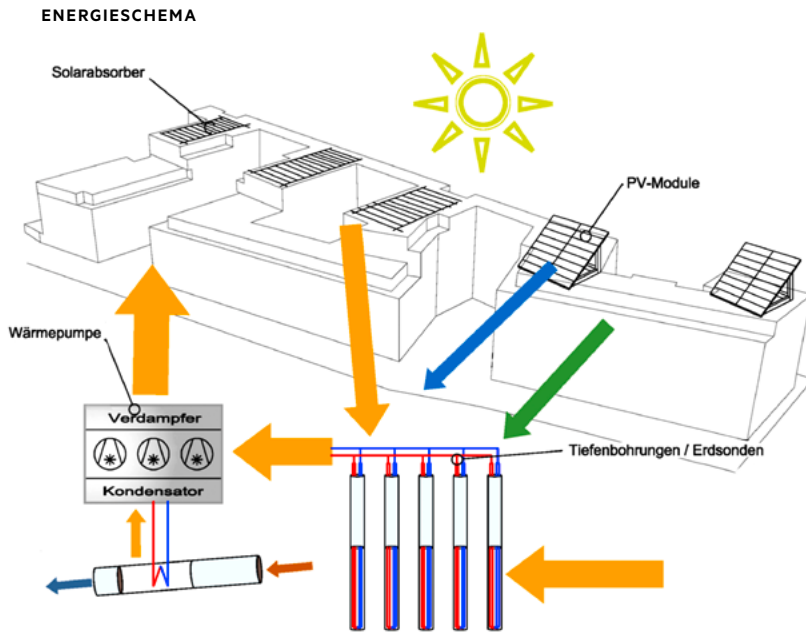
Konsequent nachhaltig

Im neuen Quartier Wientalterrassen in der Käthe-Dorsch-Gasse entstehen rund 400 geförderte und 100 freifinanzierte Wohnungen wie auch ein Generationenzentrum. Die Besonderheit dabei: Alle Aspekte der Nachhaltigkeit wurden mit eiserner Konsequenz berücksichtigt. Die Vorarbeiten für den Bau erfreuen das Tiefbauerherz.

TEXT: GISELA GARY
FOTO: STADT WIEN ENERGIEPLANUNG/FÜRTHNER
RENDERING: ISOCHROM
GRAFIK: HTB-PLAN



Das neue Quartier Wientalterrassen in der Käthe-Dorsch-Gasse wird mithilfe von Bauteilaktivierung beheizt und gekühlt.



Gemeinschaft, soziale Durchmischung, leistbares Wohnen, Ökologie sowie soziale Nachhaltigkeit – Parameter, die nur wenige Wohnbauten erfüllen. Die Wohnhausanlage Käthe-Dorsch-Gasse verblüfft mit einem Bündel an Maßnahmen, die aufwendig klingen, jedoch für den Bewohner (und das Klima) unterm Strich äußerst attraktiv sind. Neben der günstigen Miete von rund acht Euro pro Quadratmeter kommt der Wohnbau nahezu zu 100 Prozent mit Energie aus erneuerbaren Energiequellen aus. Zudem: Der Schulcampus „Wien West“ mit Kindergarten, Volksschule, Mittelschule, sonderpädagogischen Einheiten sowie Musikschule rundet das Angebot des neuen Stadtteils ab. Das geförderte Neubauprojekt der WBV-GPA ist das Siegerprojekt des öffentlichen Bauträgerwettbewerbs von der ÖBB Immobilienmanagement GmbH und dem wohnfonds_wien. Der Fokus liegt auf der Durchmischung von verschiedenen Lebensstilen, Lebensformen sowie auf Bewohner verschiedenen Alters. Wohnen in Gemeinschaft als Balance zwischen Privatheit und Öffentlichkeit. Die soziale Vielfalt und Differenzierung spiegelt sich auch im vielfältigen Wohnungsangebot wider. Die Grundrisse sind kompakt und flächeneffizient geplant und lassen sich leicht an geänderte Lebensumstände anpassen.

Das Neubauprojekt ist als Niedrigenergiehaus in Massivbauweise konzipiert, geplant von Architekt Christoph Lechner & Partner und Berger + Parkkinen Architekten. Das Energiekonzept kombiniert Bauteilaktivierung mit der Haustechnikanlage, Eisspeicher, Erdsonden, Abwasserwärmerückgewinnung sowie eine Hochtemperaturwärmepumpe in Kombination mit Solar-Luft-Kollektoren und Photovoltaikmodulen auf den Dächern. Die Fassade ist teilweise begrünt, damit der Überhitzung im Sommer entgegen gewirkt werden kann. Die drei quer zum Wienfluss liegenden Baukörper sind durch Bauteile längs des Flusses miteinander verbunden. Die Nordseite der insgesamt fünf klar gegliederten Baumassen ist durch drei Verbindungselemente zu einem langen Rücken

verbunden. Die Niedrigstenergie-Gebäude wurden in Schotten-Stahlbeton-Massivbauweise mit einem hohen Grad an Vorfertigung errichtet.

64 Tiefensonden

Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels Abwasserwärmerückgewinnung und Wärmepumpen, die Beheizung mittels Wärmepumpen und einer Niedertemperatur-Solaranlage. Geheizt und gekühlt wird über Bauteilaktivierung über die Decken, über die Abwärme beim Kühlbetrieb im Sommer wird das Erdreich über die 64 Tiefensonden regeneriert. Das Wärmeversorgungssystem wurde über unverglaste Niedertemperatur-Solarabsorber als Ergänzung zu den Erd-Tiefensonden erweitert, um in der Übergangszeit die Wirkungsgrade der Wärmepumpen zu verbessern und im Sommer zur vollständigen Regenerierung des Erd-Tiefensondenfeldes beizutragen. Mittels einer vom AIT durchgeführten dynamischen Energieflusssimulation konnte eine sehr wirtschaftliche Auslegung der Systemkomponenten erfolgen. Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über eine PV-Anlage sowie aus dem öffentlichen Netz.

Die Warmwasserbereitung erfolgt ausschließlich über die Abwasserwärmerückgewinnung. Für die Abdeckung der Wärmeverluste des Zirkulationskreislaufes der Warmwasserverteilung ist eine kleinere Luft-Wasser-Wärmepumpe vorgesehen, die die Abwärme im Haustechnikraum (Motorabwärme der Wärmepumpen und Verluste der Rohrleitungen und Pufferspeicher) nutzt und dadurch die Temperatur im Technikraum senkt sowie die Lebensdauer der technischen Aggregate erhöht.



Wichtige Vorarbeiten für das innovative Energiekonzept: 64 Tiefensonden in 140 Meter Tiefe sorgen mit drei Wärmepumpen und Bauteilaktivierung für eine fossillfreie Energieversorgung.

PROJEKTDATEN

Wohnhausanlage Wientalterrassen
Käthe-Dorsch-Gasse 17, 1140 Wien
Bauträger: WBV-GPA
Architektur: Architekt Christoph Lechner & Partner ZT GmbH, Berger + Parkkinen Arch. ZT GmbH
Gebäudetechnik: HTB-Plan Haustechnik Planungs GmbH

Generalunternehmer: Strabag AG
Wohnhausanlage: 295 geförderte Wohnungen, davon 99 Smart-Wohnungen, 2 Jugend-WG, 2 Alleinerzieher-WG, 5 Geschäftslokale, 2 Kinder- und Jugend Wohngemeinschaften, 2 betreute Garconnierenverbände für Menschen

mit besonderen Bedürfnissen (Verein Balance), 1 Tageszentrum des Kuratoriums Wiener Pensionistenheime; Gemeinschaftsgarten, Kleinkinder- und Jugendspielplatz, Kooperationspartner R.U.S.Z., 686 Fahrradabstellplätze
Nutzfläche: 23.000 m²

Energiekennzahlen:
Heizwärmebedarf HWB ø 20,10 kWh/m², Heizenergiebedarf HEB ø 13,88 kWh/m²
Energiehighlights: 64 Tiefensonden mit 140 Meter Tiefe, 3 Wärmepumpen mit 468 kW, Bauteilaktivierung