

Contracting für die Industrie, Kommune und Wohnungswirtschaft

Energieverbundzentrale Waldbronn

Erweiterung der Energieverbundzentrale für die nachhaltige Versorgung des Neubaugebiets Rück 2

Der nördliche Teil des Neubaugebiets Rück 2 mit 5 Wohnbauprojekten sowie einem Wohn- und Geschäftskomplex werden mit Nahwärme aus der zirka 300 Meter entfernten Energieverbundzentrale versorgt.

Durch den Anschluss des Wohngebiets Rück 2 an die Energieverbundzentrale wird der Energieverbund weiter ausgebaut. Die Abwärme der Kältemaschinen wird durch eine Wärmepumpe auf ein für das Neubaugebiet nutzbares Temperaturniveau von ca. 60 °C angehoben und über eine Nahwärmeleitung zu den einzelnen Gebäuden transportiert.

Die Kunden



Werner Wohnbau ist der Spezialist für schlüsselfertige Wohnanlagen in unterschiedlichen Größen und Ausführungen.



Die Firma Weisenburger ist der führende mittelständische Generalunternehmer im Süden und Westen Deutschlands und leistungsstarker Projektentwickler.



Immotrend ist seit 1992 im süddeutschen Raum als Bauträger aktiv und ist im Bau und Verkauf von hochwertigen Immobilien in guten Lagen tätig.

Kundenvorteile

- Nutzung von Abwärme
- Aktiver Beitrag zum Klimaschutz, da der Anteil von fossiler Primärenergie am Wärmemix gering ist
- „Schornsteinfreies“ Wohngebiet
- Gewinn an Nutzfläche in den Wohngebäuden durch die Reduzierung der notwendigen Heizraumgröße
- Kein Aufwand für technische Planung, Installation und Finanzierung einer eigenen Wärmeerzeugungsanlage, sowie deren Betrieb und Instandhaltung



Die Zielsetzung

Das Ziel der Erweiterung des Energieverbunds war es, bestehende Synergieeffekte noch weiter auszubauen und eine wirtschaftliche und klimafreundliche Wärmeversorgung für das Neubaugebiet sicherzustellen. Durch den Einbau einer weiteren Wärmepumpe kann dieses Ziel nun durch die Nutzung vorhandener Abwärme realisiert werden. Die Kunden erhalten eine nachhaltige Wärmeversorgung und können ihre energetischen Anforderungen, wie beispielsweise den KfW 55 Standard, problemlos erfüllen.

Das Projekt folgt der politischen Agenda der nationalen Klimaschutzziele durch die Verdrängung fossiler Brennstoffe durch erneuerbare Energien, verbunden mit einer signifikanten Senkung des Ausstoßes von Kohlendioxid zur Heizwärmeerzeugung. Zusätzlich ist eine sichere und zuverlässige Wärmeversorgung durch die professionelle Betriebsführung der EnBW gewährleistet.

Die Umsetzung

- Erweiterung der EVBZ um eine zweite Wärmepumpe und NT-Kessel (Spitzenlast)
- Integration der neuen Erzeuger in das Gesamtkonzept der EVBZ
- Aufbau eines erdverlegten Wärmenetzes mit rund 900 m
- Anschluss der Neubauten mittels Übergabestationen

Der Betrieb

EnBW stellt die Betriebsführung der Energieverbundzentrale samt Wärmeverteilnetz inklusive Fernüberwachung, Wartung, Brennstoffbeschaffung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung sicher. Weiterhin erfüllt die EnBW die behördlichen und regulatorischen Betreiber- und Meldepflichten, erstellt Emissionsbilanzen und wickelt alle steuerlichen/gesetzlichen Prozesse zur Förderung der Anlage ab.

Die technischen Daten

Trassenlänge Nahwärmeverteilnetz ca. 900 m
Nennweiten DN125 bis DN65

Die Eckdaten

Summe Anschlussleistung 2.000 kW(th)
Jahreswärmeeinspeisung 2.200 MWh(th)
Versorgungstemperatur 60 / 40 °C
Anteilige Wärmeerzeugung:
Wärmepumpe 85 %
BHKW 8 %
Gaskessel 7 %



Wir sind für Sie da

Tel. +49 711 289-81548 · Fax +49 711 289-87545
contracting@enbw.com · www.enbw.com

EnBW Contracting GmbH · Mai 2022