



## Hybrid aus Abwasserwärme und BHKW

### Quartier Grüne Aue in Berlin-Biesdorf

80 Einfamilienhäuser und  
36 Eigentumswohnungen, ca. 15.000 m<sup>2</sup>  
Fertigstellung: 2018

### Geo-En Leistung

Planung, Bau und Steuerung

### Energieanlage GeoHybrid

BHKW, Wärmepumpe, Abwasserwärmetauscher,  
Fernwärme, Gaskessel

Das im Jahr 2018 fertiggestellte Quartier „Grüne Aue“ in Berlin-Biesdorf, bestehend aus 80 Einfamilienhäusern mit ca. 111 bis ca. 180 m<sup>2</sup> Wohn-/Nutzfläche und 36 Eigentumswohnungen mit Wohnflächen von ca. 57 bis ca. 80 m<sup>2</sup>, besticht durch seine nachhaltige Energieversorgung.

Die Beheizung der einzelnen Wohnungen und Häuser erfolgt durch ein zentrales, gasbetriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW) mit 50 kW<sub>el</sub>/90 kW<sub>th</sub> in Kombination mit einer 100 kW<sub>th</sub> großen Wärmepumpe, die aus der Abwärme des in der öffentlichen Straße befindlichen Schmutzwasserkanals gespeist wird. Ein etwa 2.000 m langes Nahwärmenetz unterhalb der Quartiersstraßen gewährleistet die Wärmeverteilung zu den einzelnen Gebäuden. Die Bereitstellung des Trinkwarmwassers erfolgt durch einen Fernwärmeanschluss. Ein Gaskessel mit einer Leistung von 530 kW übernimmt die Spitzenlasten. Jede Wohneinheit verfügt über Wärmemengenzähler, die über ein Funknetz ausgelesen werden können.

