

QUARTIER DÜNENPARK LIST AUF SYLT

 **GDB** Infra

Private Wohnungswirtschaft/Bauträger:
GDB Infra GmbH (Schleswig Holstein)

ENERGIE FÜR MEHR.





Wohnpark

DER KUNDE

Die Projektentwicklungsgesellschaft Dünenpark List GmbH & Co. KG der BIG-Gruppe aus Kronshagen hat das ehemalige Kasernengelände in List auf Sylt zum Quartier Dünenpark erschlossen und bebaut.

DIE HERAUSFORDERUNG

Ziel ist eine nachhaltige und kostengünstige Quartiersversorgung von Mehr-, Reihen und Einfamilienhäusern im ausgewiesenen Wohngebiet. Außerdem sind erhöhte Anforderungen an den Schallschutz zu berücksichtigen.

DIE LÖSUNG

BIG-Bau und GETEC haben in Form eines Joint Venture die Gesellschaft GDB Infra gegründet, diese hat bereits mehrere Quartiere realisiert. Die GDB Infra übernimmt die Versorgung sämtlicher Gebäude des Quartiers über ein Wärmenetz aus einer Energiezentrale. Das Heizhaus wurde unter Berücksichtigung erhöhter Schallschutzmaßnahmen im Wohngebiet des Quartiers errichtet. Die Energiezentrale zur Versorgung mit Wärme für Heizung und Warmwasserbereitung besteht aus einem BHKW und zwei Brennwertkesseln, die mit Biomethan befeuert werden. Es werden CO₂-Einsparungen von 600 t/a gegenüber einer Erdgas Kessel-BHKW-Versorgung erreicht. Das BHKW und die Pufferspeicher erhalten eine KWKG-Förderung vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA).

Vertragsleistung:	1.200 kW
Wärmebedarf:	ca. 2.700 MWh/a
Beheizte Fläche:	39.955 m ²
Anteil Wärme aus BHKW:	92 %
Vor-/Rücklauftemperatur:	70°C/43°C
Wärmenetz:	3.300 Trassenmeter
Nutzfläche:	43.330 m ²
Versorgte Gebäude:	117
Wohneinheiten:	390



Heizzentrale

DER LIEFER-/LEISTUNGSUMFANG

- Projektentwicklung
- Genehmigung
- Engineering
- Errichtung des Heizhauses
- Finanzierung
- Lieferung von Wärme, Vermarktung von KWK-Strom
- Betrieb und Wartung
- Energiemanagement

ANLAGENDATEN

Versorgung mit: Wärme für Heizung und Warmwasserbereitung

Energieträger: Biomethan

Komponenten: 1 BHKW
2 Brennwertkessel

Installierte Leistung:

BHKW 1 x 1.092 kW_{th} | 934 kW_{el}
Nutzungsgrad 92%

Brennwertkessel 2 x 640 kW_{th}
Nutzungsgrad 96%