

# Nachhaltige Wärmeversorgung

im Wohngebiet „An der alten Wache“ in Glinde

Das folgende Beispiel zeigt, wie durch die frühzeitige Entscheidung des Projektentwicklers eine umweltfreundliche Wärmeversorgung in einem Neubaugebiet mit kleinteiliger Struktur umgesetzt werden kann.

## Das Objekt

In Glinde, östlich von Hamburg, wurde 2008 auf einem ehemaligen Bundeswehrgelände mit der Realisierung eines neuen Ortsteils begonnen. Auf einer Fläche von 36 Hektar entstanden innerhalb von 5 Jahren in dem neuen Wohngebiet „An der Alten Wache“ 750 Wohneinheiten für circa 2.000 Einwohner in Einfamilien-, Reihen- und Geschosswohnhäusern.

## Ein zukunftsweisendes Konzept

Bereits in der frühzeitigen Planungsphase favorisierten die Projektentwickler des Wohngebiets den Aufbau einer Nahwärmeversorgung, um damit den flächendeckenden Einsatz Erneuerbarer Energien im Gesamtgebiet zu ermöglichen. In einem Wettbewerbsverfahren setzte sich enercity contracting mit einem zum damaligen Zeitpunkt noch neuen technischen Konzept durch, das den Einsatz von Biomethan vorsah.

enercity contracting erzeugt es in eigenen Biogasanlagen im ländlichen Raum Niedersachsens und Schleswig-Holsteins. Auf Erdgasqualität aufbereitet, wird es durch das öffentliche Erdgasnetz zu den Energieverbrauchern in die Städte, wie Glinde, transportiert, um dort in Blockheizkraftwerken zur Wärme- und Stromerzeugung effizient eingesetzt zu werden.

Mit der Gesamterschließung des Neubaugebiets und vor Beginn des Straßenbaus wurde das Nahwärmenetz mit einer Gesamtlänge von 3.800 Metern verlegt. Hierüber wird vom zentralen Heizhaus die Wärme für Raumheizung und Brauchwarmwasser verteilt.

Für einen hohen Anteil Erneuerbarer Energien an der Gesamtversorgung wird das Blockheizkraftwerk von einem Holzpelletkessel mit einer thermischen Leistung von 850 Kilowatt unterstützt.



Für die verbleibende Spitzenlast an besonders kalten Tagen und als Reservekapazität stehen zwei weitere Erdgaskessel zur Verfügung, die optional auch mit Heizöl betrieben werden können.

## Gute Gründe für eine nachhaltige Nahwärmeversorgung

- Langfristig attraktive Wärmekosten
- Erfüllung des EEWärmeG
- Primärenergiefaktor = 0,00
- Umweltfreundliche Wärmeerzeugung
- Versorgungssicherheit
- Umfassender 24-Stunden-Service
- Transparente Wärmeabrechnung
- Zusätzliche Wohnfläche

## Energiekonzept

<b>Grundlastwärmeerzeugung</b>	BHKW
<b>elektrische Leistung BHKW</b>	390 kW
<b>thermische Leistung BHKW</b>	510 kW
<b>Energieträger BHKW</b>	Biomethan
<b>Deckung der Grund-/ Mittellast</b>	Holzpelletkessel
<b>Leistung Pelletkessel</b>	850 kW
<b>Deckung der Spitzenlast und Reserve</b>	2 Heizkessel (Erdgas, Heizöl)
<b>thermische Leistung Kessel</b>	800 kW + 1.250 kW
<b>Pufferspeicher</b>	23 m <sup>3</sup>
<b>Nahwärmenetz</b>	3.800 m
<b>Anteil Erneuerbarer Energien insgesamt</b>	> 90 %

## Versorgtes Wohngebiet

- 750 Wohneinheiten
  - Einfamilienhäuser
  - Reihenhäuser
  - Geschossbauten
- Kindertagesstätte
- andere Gebäude
- ca. 5 MW Anschlussleistung



## Willkommen bei enercity contracting

### KundenService

Telefon +49.511.16991.0

Telefax +49.511.16991.171

E-Mail [info@enercity-contracting.de](mailto:info@enercity-contracting.de)

Internet [www.enercity-contracting.de](http://www.enercity-contracting.de)

Osterstraße 63  
30159 Hannover

Ein Unternehmen der enercity AG