

Quartier Mitte West



Projektierung eines Mehrfamilienhauses mit 18 Wohneinheiten

„Günes Wohnen“ in Innenstadtlage, Nachhaltigkeit und dennoch nicht auf Komfort verzichten. Ein gehobener Wohnstandart sowie immer höhere Ansprüche beim Thema Nachhaltige Energieerzeugung Verlangen neue Wege und Herangehensweisen im Bauwesen. Kurze Transportwege für die Energie, effizienter Nutzen von natürlichen Ressourcen und eine geringe Emission. Dies sind die Herausforderungen die heute in der Technischen Gebäude Ausrüstung bewältigt werden müssen.

In unserer Projektarbeit behandeln wir die Projektierung eines Mehrfamilienhauses mit 18 Wohneinheiten in Osnabrück. Das „Zinshaus Nr. 7a“ ist ein Teil der Neubausiedlung „Quartier Mitte- West“ in Osnabrück. In der Vergangenheit als Busbahnhof genutzt und nun einige Jahre als Brache bot sich auf diesem Areal in zentraler Lage die seltene Gelegenheit viele Neubau Wohnungen in Innenstadt Nähe zu schaffen.

Die gesamte Siedlung „Quartier Mitte West“ wird über ein kleines, speziell für diese Siedlung ausgelegt und gebautes Blockheizkraftwerk mit Wärme versorgt. Es handelt sich hier also eigentlich nicht um Fern,- sondern vielmehr eine Nahwärmeversorgung.

In unserer Ausarbeitung beschäftigen wir uns mit der Auslegung und Berechnung des Heizsystems und der Gegenüberstellung vom Nahwärme- Heizsystem und der konventionellen solarunterstützten Gas-Brennwert Nutzung.

Des Weiteren behandeln wir folgende Punkte:

- Heizlastberechnung
- Auslegung und Berechnung des Fußbodenheizsystems
- Auslegung und Berechnung des Abluftsystems



“Green Living” in an urban environment, the responsible use of resources without giving up any modern comfort. A high standard of living and ever greater demands on environmental protection are leading to new ways in the building business.

The “Zinshaus 7a” is part of the new settlement “Quartier Mitte West” in the center of Osnabrück. Once used as a common bus station, the area lay fallow the last years. This was a rare opportunity to create new habitat for people in a populous area.

The whole settlement “Quartier Mitte West” is supplied with heat energy by a small, specially designed CHP (combined heat and power) plant. This is an effective way of district heating.

In our project we place emphasis on the configuration of the heating system of a multi-family-home with 18 units and the comparison of the district heating system an the conventional solar supportet gas condensing technology.



Fachschule für
Heizungs-,
Lüftungs-
und
Klimatechnik

Bearbeitungs-
zeitraum:
September 2015 bis
Januar 2016

Bearbeitet von:
J.Bojahr
S.Gatzke
T.Fels

Projektbetreuung:
Herr Brauk

Ausarbeitung mit
freundlicher Unter-
stützung von:

