

Sanierung eines Altbaus

Planung eines MFH unter energetischen Gesichtspunkten mittels BHKW und Brennwertechnik sowie Frischwasserstation

Bei unserem Projekt handelt es sich eine Häuserreihe mit 3 Häusern. Das Gebäude wurde Ende der 70er Jahre erbaut. Das Objekt hat eine Breite von 49,07 Meter und eine Höhe von 11,21 Meter. Über insgesamt 3 Etagen verteilen sich insgesamt 18 Wohnungen. Die beheizte Gebäudefläche beträgt 1325,7 m².

Zur Zeit wird die Gebäudefläche noch mit Elektro-Speicherheizungen und Elektrodurchlauferhitzern versorgt.

Für den neuen von uns ausgewählten Wärmeerzeuger und der Warmwasserversorgung wird ein Kesselhaus gebaut.

Zudem werden alle Wohnungen zusätzlich mit Wohnraumlüftern ausgestattet, damit der Komfort gegeben ist.

Die Häuser werden zudem komplett gedämmt um somit Wärmeverlusten zu entgegen.

Bei unserem Projekt handelt es sich um einen Altbau aus den 70er Jahren in Essen auf der Schönebeckerstr. 97-101. Das gesamte Gebäude hat eine Fläche von 1325,7m².

Die Aufgabe des Projektes liegt darin, die Wohngebäude zu sanieren und die neue Versorgung der Wohnungen auszulegen. Dies geschieht im Trinkwasserbereich sowie im Heizungsseitigen Bereich.

Außerdem, wollen wir den Komfort in den Wohnungen verbessern, und dadurch haben wir uns entschieden jede Wohnung mit Wohnraumlüftern auszustatten.

Die Wohnungen werden statt wie zuvor mit Durchlauferhitzern nun durch eine Zentrale Warmwasserversorgung ausgestattet. In diesem Bereich haben wir uns dann natürlich mit der Trinkwasserhygiene auseinander gesetzt und mussten schauen das keine Stagnation in den Leitungen stattfinden kann.

Für den Heizungsseitigen Bereich haben wir uns dazu entschlossen diesen mit Gasbrennwertgeräten abzudecken, welcher als Spitzenlastkessel fungieren soll und zur Unterstützung für den Spitzenlastkessel haben wir uns entschieden ein BHKW einzusetzen. Durch dieses BHKW können wir gleichzeitig noch Energie einspeisen und diese auch zu nutzen.



This project is focused for an old building from the seventies it Essen. The entire building has a total area of 1325,7 m³. For this project the task is to renovate the building on gas and water supply. This will occur for the drinking water as well as for the heating system area.

Besides we want to improve the comfort of the accommodation, therefore we have decided to equip each flat with a ventilating or air circulation fan. The flats will be equipped with a central hot water supply instead of previously by continuous flow water heater .

In this case we have verified the drinking water hygiene and have to take care that no stagnation in the pipes will occur. Regarding to the heating system area we decided to cover this gas thermal value equipment which should act as peak load boiler as support to the PLB we have decided to install a BHKW. By installing a BHKW we can feed in energy at the amse time ans use to.