

Rationelle Energieversorgung in Frankfurt am Main:

Blockheizkraftwerk Wohnungseigentümer- gemeinschaft Zehn-Morgen-Straße 48-50

Projektziel

Bei dem Projekt Blockheizkraftwerk Zehnmorgenstraße sollten mehrere Ziele verwirklicht werden:

- Wirtschaftlicher Betrieb von Kraft Wärme-Kopplung im Gebäudebestand.
- CO₂ - Einsparung durch Einsatz der Kraft- Wärme Kopp- lung.

Projektbeschreibung

Die Ausgangslage

Bei dem zu versorgenden Objekt handelt es sich um ein Wohngebäude mit 52 Wohneinheiten mit ca. 150 Bewohnern



(Bild: Zehn-Morgen-Straße 48, Quelle Aquaform)

Im Zuge der Energieträgerumstellung von Heizöl auf Gas wurde auch die Option eines BHKW geprüft.

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung kam zu einem positiven Ergebnis.

Auf dieser Grundlage beschloss die Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) die Installation des Blockheizkraftwerks (BHKW).



Die Bilanz: Vorher/Nachher

Wirtschaftlichkeit

Durch Heizungserneuerung und den Betrieb des Blockheizkraftwerks wurde eine Einsparung von ca. **11.000 €** pro Jahr gegenüber einer Versorgung der Liegenschaft nur mit einem Heizkessel erwartet.

Diese Prognose wurde mit der Nebenkostenabrechnung des 1. Betriebsjahres bestätigt

Den Ausgaben für die Investition, Brennstoff und Wartung stehen Einnahmen aus dem Stromverkauf, bzw. dem ersparten Zukauf von Strom und der Mineralölsteuererstattung gegenüber.

Umweltbilanz

Nach erfolgter Heizungssanierung und durch den Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung werden gegenüber dem getrennten Bezug von Wärme und Strom in diesem Objekt jährlich ca. **83 Tonnen CO₂** eingespart.



Projektsteckbrief

BHKW Zehn-Morgen-Straße 48-50

Standort:	Zehn-Morgen-Straße 48-50 Frankfurt am Main
Inbetriebnahme:	Jan. 2008
BHKW Hersteller/ Fabrikat	Energiewerkstatt ASV 18/43
Leistung thermisch	18 kW
Leistung elektrisch	43 kW
Laufzeit (projektiert)	Ca. 6.000 Std. pro Jahr
Hausverwaltung	R. Wahl oHG Kurhessenstraße 121 60431 Frankfurt Tel. 069-10 73 0
Haustechnik- planung	Aquaform Energie- u. Umwelt- technik GmbH Im Kleinfeldchen 10 65760 Eschborn- Niederhöchststadt Manfred Reinl Tel. 06173-323531 info@aquiform-online.de www.aquiform-online.de
Herausge- ber/Kontakt:	Stadt Frankfurt am Main Energierreferat 79A Galvanistraße 28 Tel.: 069/212 39193 Stand: August 2010