



**Großmodernisierung der DOGEWO –Prae-Bau-Siedlung in DO-Mengede
Energieeinsparung – Entlastung der Umwelt**

Die Siedlung:

**287 Wohnungen, 41 Häuser, Wohnfläche rd. 22.000 m²
Baujahr 1964, klassische Plattenbauweise
Investitionen gesamt: rd. 13 Mio. Euro**



Erstellung eines Blockheizkraftwerks (BHKW):

Hier werden durch zwei Module Strom erzeugt, den die DOGEWO in das Netz der DEW einspeist. Heizung und Warmwasserversorgung der Mieter erfolgen über die Abwärme. Die Versorgung einer ganzen Siedlung durch ein BHKW ist für die Wohnungswirtschaft nicht alltäglich.



Wärmedämmende Maßnahmen:

Dämmung der Außenwände und der Dächer



Weitere Maßnahmen:

Balkonerneuerung bzw. Aufstellen neuer Balkon, Modernisierung der Treppenhäuser (einschließlich Fenster), Hauseingangsanlagen, Erneuerung der Bäder, zentrale Warmwasserversorgung der Bäder durch die Heizungsanlage.

Energieeinsparungen: (Rechnerische Werte)

Reduktion des Jahresheizwärmebedarfs:

Vor Modernisierung: 3.042.068 kWh/a
Nach Modernisierung: 1.842.274 kWh/a **Reduktion: 39,44 %**

Energieeinsparung pro m²/Wohnfläche: 0,36 €

Erlöse aus dem Verkauf des erzeugten Stroms kommen über die Betriebskosten den Mietern zugute,

Entlastung der Umwelt:

Co²-Einsparung: 55,32 kg/a/m²

Brennstoffbilanz

(verglichen mit der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme werden im BHKW die Brennstoffe effizienter ausgenutzt)

Einsparung: 2311 MWh/a