



PROJEKT NAHWÄRMENETZ



BIO-Kraftwerk Schkölen

AUFGABENSTELLUNG

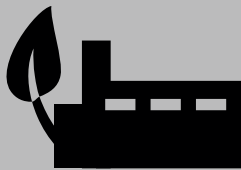
- Erweiterung eines bestehenden Nahwärmenetzes
- Das Netz ist Leistungsmäßig ausgelastet, Bilanzmäßig besteht noch Potential
- Erweiterung nur über zusätzliche Speicherkapazität möglich
➔ Peak-Shifting & Peak-Cutting
- Dezentrale Speicher in einzelnen Gebäuden werden zeitlich versetzt geladen

Speicher

ERZEUGER

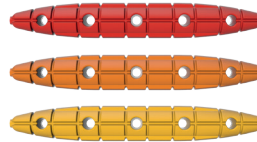
VERBRAUCHER

Bio-Kraftwerk



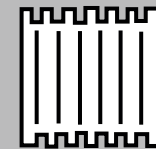
- Nahwärmenetz versorgt mehrere Einfamilienhäuser
- Wärme wird mit Übergabestationen an einzelne Gebäude abgegeben
- Intelligente Netzregelung lädt die Speicher zeitlich versetzt, so dass Spitzen dezentral gepuffert werden (Peak-Shifting)
- Erhöhung der Energiedichte der vorhandenen Leitungen

heatStixx + 58 °C

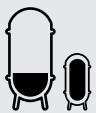


- Pufferspeicher 1000 Liter
- Speicherkapazität 40 kWh
- Wasseräquivalent 2350 Liter
- Kapazitätsfaktor 2,35

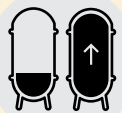
heatStixx
inside



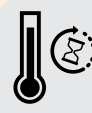
- Versorgung der einzelnen Wohngebäude mit Heizwärme und Warmwasser mittels Frischwasserstation



Minimierung der Speichergröße



Erhöhung der Speicherkapazität



Peak-Shifting
Peak-Cutting

PARTNER



Bio-Kraftwerk seit 2006

- Modernste Biomasseanlage mit Hochdruckdampfkessel, Turbogeneratoranlage mit Holzbefuerung (ca. 60% aus Hackschnitzel)
- Rauchgasreinigung durch Gewebeslauch-filteranlage mit pneumatischer Abreinigung und vorgeschaltetem Zyclonabscheider.

KONTAKT



klara energy systems gmbh
Riedweg 5, 88326 Aulendorf

Telefon: +49 7525 / 924 382

E-mail: info@klara.cc

Web: www.klara.cc

