

Prozessabwärmennutzung für Heizzwecke (Schmiedewerk Oberburg)

Ausgangslage:

In Oberburg betreibt die Firma Flükiger & Co AG eine Industrieschmiede. Dabei fällt in grösserem Umfang Prozessabwärme an, die bis heute ungenutzt an die Umgebung abgegeben wird. Aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen erscheint eine künftige Verwertung der Abwärme als sehr sinnvoll.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie sind die verschiedenen Möglichkeiten einer Abwärmennutzung aufzuzeigen und hinsichtlich derer energetischen und finanziellen Aspekte zu bewerten. Dabei sind insbesondere auch die konkret vorliegenden Randbedingungen zu berücksichtigen (verschiedene Gebäudestandorte; ev. Einbezug von Nachbargebäuden; i.d.R. Einschichtbetrieb der Industrieschmiede; Betriebsunterbruch über Weihnachten/ Neujahr).



Aufgabenstellung:

- Erfassen des Ist-Zustandes wie
 - anfallende Prozessabwärme (Örtlichkeit / Medium / Wärmemenge / Temperaturniveau)
 - Allgemeinzustand jedes einzelnen Abwärmeerzeugers
 - Zu beheizende Gebäude (Lage / Gebäudefläche / Gebäudevolumen / Gebäudeeigenheiten (Fenster, Türen, Tore, Gebäudehüllenaufbau/ -zustand, etc.), Warmwasserversorgung)
- Erfassen spezieller Wünsche / Vorstellungen seitens des Betreibers wie z.B. anzustrebende Raumtemperaturen im Winter; zusätzliche Warmwasserversorgung; etc.
- Konzepterarbeitung mit Abschlussevaluation
- Lückenlose Dokumentation
- Präsentation der Arbeit beim Kunden