

ENERGIEANLAGEN



872, 902, 943

ENERGIEVERSORGUNG KLINIKUM LAHR

PROJEKTART:

Energieversorgung Krankenhaus

PROJEKT:

Integration eines BHKW mit Dampferzeugung

in die vorhandene Energiezentrale

BAUHERR:

Klinikum des Ortenau Kreises Lahr Ettenheim

PROJEKTSTEUERUNG:

E-Werk Mittelbaden (EWM)

UNSERE LEISTUNGEN:

Heizungs- und Kältetechnische Anlagen einschließlich

MSR-Anlagen

Leistungsphasen 2 - 8

Genehmigungsverfahren nach BlmSchV und nach Betriebssicherheitsverordnung

(Dampfkessel)

BESCHREIBUNG:

Im räumlichen Anschluss an die vorhandene Heizzentrale wurde in 2 leer geräumten Öltanklagerräumen eine BHKW-Anlage eingebaut. Das BHKW erzeugt neben Strom und Heiß-

wasser auch Hochdruckdampf.

Die Energieformen werden in die vorhandenen Systeme des Krankenhauses eingespeist.

Außerhalb der Energiezentrale sind ein Pufferspeicher mit 60 m³ und ein Notrückkühler für die Gemischkühlung des BHKW aufgestellt. Die Kühlung der Aufstellräume von BHKW und Dampferzeuger erfolgt im Umluftverfahren über eine Kältemaschine, die Abwärme der Kältemaschine dient zur Vorwärmung des Heiß-

wasserrücklaufes aus dem Klinikum.

Der Gesamtnutzungsgrad des eingesetzten Brennstoffes für die BHKW-Anlage liegt bei ca. 95 %.







ENERGIEANLAGEN



872, 902, 943

ENERGIEVERSORGUNG KLINIKUM LAHR



BESCHREIBUNG: Leistungsdaten der BHKW-Anlage einschließlich Neben-

einrichtungen: elektrisch 770 kW

Dampf 345 kW Heizwasser 640 kW

Im Nachgang wurde die komplette Kondensatwirtschaft

bereinigt und saniert.



Aufrechterhaltung der Energieversorgung des Krankenhauses in allen Umbauphasen. Äußerst beengte Verhältnisse innerhalb der

Energiezentralenerweiterung.

Schwierige Einbringsituation mit Zwang zur

teildemontierten Einbringung.

Innovative Gesamtenergienutzung von

Abwärmeströmen.

Anpassung der sicherheitsrelevanten Schaltanlagenteile für die Änderung der Dampfkesselanlage. Reduzierung der Grundverluste der Teilsysteme. Hydraulische Eingriffe zur Absenkung der Rück-

lauftemperaturen im Heizungssystem.