

INDUSTRIE



942

BADENOVAWÄRMEPLUS GMBH & CO. KG BHKW SCHWARZWALDMILCH FREIBURG

PROJEKTART:	Energieversorgung für milchverarbeitende Industrie
PROJEKT:	Einbau BHKW mit Dampferzeugung und Aufbau eines Heizwassernetzes
BAUHERR:	Schwarzwaldmilch GmbH
ARCHITEKT:	Ruch Architekten
PROJEKTSTEUERUNG:	badenovaWÄRMEPLUS
UNSERE LEISTUNGEN:	Wärmeversorgungsanlagen Lufttechnische Anlagen Gebäudeautomation Leistungsphasen 2 - 8 einschließlich Durchführung Genehmigungsverfahren nach BImSchG und Betriebssicherheitsverordnung

BESCHREIBUNG: Das bestehende Öltanklager wurde frei geräumt und für den Einbau der neuen Energieerzeugungsanlagen hergerichtet. In diesen Raum wurde das BHKW mit mehrstufiger Abwärmenutzung und allen Nebeneinrichtungen eingebaut. Von dort aus wird der Hochdruckdampf in die vorhandenen Dampfsysteme des Werkes eingespeist. Für den als Heizwasser anfallenden Wärmeanteil wurde ein komplett neues Heizwassersystem aufgebaut und die bisher auf Dampferzeugung ausgerichteten Verbraucher für die Heizwasserversorgung umgebaut. Der erzeugte Strom wird über einen Trafo in den werkseitigen Mittelspannungsring eingespeist und größtenteils im Werk selbst verbraucht. Die vorhandenen Dampfkessel bleiben unverändert, sie dienen zur Absicherung und zur Abdeckung der Leistungsspitzen.

Leistungsdaten BHKW: elektrisch 1.287 kW
 Dampf 575 kW
 Heizwasser 815 kW

Zur Beherrschung der extrem schwankenden Heizwasserabnahme wird ein großer Pufferspeicher in der Energiezentrale eingebaut.

INDUSTRIE



942

BADENOVAWÄRMEPLUS GMBH & CO. KG BHKW SCHWARZWALDMILCH FREIBURG

BESONDERHEITEN:

Die Energieversorgung für die Produktion musste zu jedem Zeitpunkt aufrecht erhalten werden. Nur an 2 Wochenenden konnten Eingriffe mit Abschaltungen vorgenommen werden.

Die auf die ausschließliche Versorgung mit Dampf eingerichteten Wärmeverbraucher mussten detailliert untersucht werden und, wo möglich, eine Versorgung mit Heizwasser ergänzt werden.

Hierzu war ein intensives Lernen über die Verbraucher / Prozesse notwendig.

Der von der Schwarzwaldmilch zur Verfügung gestellte Raum hatte eine kleine Grundfläche bei großer Höhe. Die Hauptinstallationsebene war im UG. Es musste eine mehrstöckige Konstruktion mit einem Stahlgerüst entworfen werden, die Installation musste im UG beginnen und darauf aufgebaut werden.

Aus logistischen Gründen musste die Einbringung aller Großkomponenten auf 3 Termine konzentriert werden.