

Planung eines Fernwärmespeichers

Auftraggeber: Großkraftwerk Mannheim AG

Leistungsumfang

- Konzept
- Planung
- Ausschreibung, Vergabe

Bearbeitungszeitraum

2012 bis 2013

Projektkennzahlen

Großwärmespeicher	45.000 m ³
Nutzbare Kapazität	1.500 MWh
Wärmeleistung	ca. 200 MW



Unterstützung im Bereich der verfahrenstechnischen, elektrotechnischen und maschinentechnischen Planung.

Die Großkraftwerk Mannheim AG betreibt ein Kraftwerk (GKM) mit Wärmeauskopplung. Die Wärme wird an das Fernwärmenetz der MVV Energie AG geliefert.

Der Fernwärmeabsatz ist bis Mitte der 90er Jahre stetig gestiegen und beträgt im heutigen Versorgungsgebiet Mannheim, Heidelberg, Schwetzingen und Oftersheim bis zu rd. 1.000 MW_{th}.

Voruntersuchungen die im Jahr 2011 durchgeführt wurden, ergaben, dass ein Fernwärmespeicher (FW Speicher) im Kraftwerk zur Reserveabsicherung der Fernwärmeversorgung und zur Optimierung der Kraftwerksfahrweise sinnvoll ist.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurde mit Unterstützung von ENERKO das technische Konzept der Wärmespeicheranlage mit allen erforderlichen Nebenanlagen und der Einbindung in die vorhandenen Anlagen weiterentwickelt. Für die weitere Planung und die Auftragsvergabe waren weitere Tätigkeiten erforderlich. Nachfolgend sind die wesentlichen Bereiche aufgeführt:

- Fernwärmepumpen (bis 1,2 MW_{el})
- Heizkondensator (200 MW)
- Regelventile (DN 500...700)
- Anlagenbau incl. aller Rohrleitungen, Armaturen, Rohrlagerung, etc.
- EMSR– und Leittechnik



Dipl.-Ing. Stefan Kotzur
+49 (2464) 971-3
stefan.kotzur@enerko.de
Geschäftsführender Gesellschafter
EEB ENERKO