

## Mainova AG, Frankfurt am Main Umrüstung Heizkraftwerk Nordweststadt

### Kenndaten:

Turbine 7 (Neukomponente):	
- Elektr. Leistung Generator	50 MVA
Blocktrafo:	
- Leistung	50 MVA
- Klemmspannung	30/10,5 kV
MS-Schaltanlage 6 kV:	26 Felder
MS-Schaltanlage 30 kV:	6 Felder
NS-Schaltanlagen:	40 Felder



**Turbinenhalle HKW**

### Leistung:

- Grundlagenermittlung / Studie
- Vorplanung
- Entwurfsplanung
- Ausschreibung und Vergabe
- Genehmigungsplanung
- Bauleitung, Abrechnung, Dokumentation
- Fachtechnische Betreuung des E-, MSR- und leittechnischen Gesamtvorhabens

### Beschreibung:

Im Rahmen der notwendigen Sanierung der AVA Nordweststadt wurden Überlegungen in Richtung einer optimierten Dampfverwertung und zusätzlicher Vergütung nach dem KWKG-Gesetz auf Seiten der Mainova durchgeführt. Ziel der o. g. Leistungen war, über die Nutzung von Synergieeffekten sowohl für das von der Mainova AG betriebene HKW als auch für die AVA Nordweststadt unter technisch-wirtschaftlichen Randbedingungen ein optimiertes Gesamtanlagenkonzept zu erarbeiten. Von dem Generator der neuen Entnahmekondensationsturbine wird die elektrische Energie über einen neuen Blocktransformator direkt ins Mittelspannungsnetz der Stadt gespeist. Zwei der drei Mittelspannungsschaltanlagen (6 kV) wurden im Zuge der Umrüstung erneuert, die dritte mit neuen Feldleitgeräten saniert. Die Mittelspannungsschaltanlage (30 kV) wurde um 6 Felder erweitert. Alle neuen oder verbleibenden Anlagenteile wurden an ein neues Prozessleitsystem angebunden. Die Bedienung und Überwachung des HKW und der AVA Nordweststadt erfolgt seit der Umrüstung von einer neuen zentralen Leitwarte. Für die Verbraucher der Turbine, Luko und Nebenanlagen werden NS-Schaltanlagen in Einschubtechnik neu integriert (inkl. neuem E-Raum).