

Ausgründung der kompletten Energie- und Medienversorgung mit Bau einer dezentralen KWK-Anlage für ein weltweit führendes Healthcare-Unternehmen



## Roche Diagnostics GmbH, Mannheim

### Zukunftsorientiertes Gesamtkonzept in innovativer Partnerschaft

#### Ausgangssituation und Zielsetzung

Roche prüfte 2003 die Vorteile und Wirtschaftlichkeit eines Gesamtoutsourcing der Energieerzeugung und -versorgung für die Medien Wärme, Strom, Kälte, Druckluft, Klimakaltwasser, VE-Wasser, NH<sub>3</sub>-Kälte, Trinkwasser und Gas. Ziel war es, die anstehenden Erweiterungen der Infrastruktur zukunftsorientiert umzusetzen und die vorhandenen Dampferzeugungsanlagen so zu modernisieren, dass diese auch in Zukunft den hohen Anforderungen des Weltmarktführers gerecht werden. Mit einem neuen Konzept sollte auch die Eigenerzeugung mittels einer effizienten, umweltschonenden und hoch verfügbaren Anlage erhöht werden.

#### Konzept der EnBW

Die EnBW konnte mit ihrem technischen und organisatorischen Konzept den Kunden Roche überzeugen und hat die komplette Energie- und Medienversorgung am Standort übernommen. Dazu wurde gemeinsam mit dem Kooperationspartner der EnBW, Technische Werke Ludwigshafen AG, eine Standortbetreibergesellschaft gegründet, in der unter Einbeziehung des von Roche übernommenen Betriebsführungspersonals alle operativen Aufgaben zur Erzeugung und Versorgung der Produktion gebündelt wurden. Die Aufgaben reichen vom Assetmanagement, der technischen und kommerziellen Betriebsführung der Anlagen, dem Genehmigungsmanagement

und dem Einkauf von Primärenergie bis zum Verkauf von Nutzenergie an Roche und benachbarte Industriebetriebe. In einem zweiten Schritt wurde die vorhandene kohlegefeuerte Dampferzeugungsanlage modernisiert. Dabei standen effiziente und umweltschonende Versorgungskonzepte, die kostengünstig den Bedarf decken, ebenso im Zielfokus von Roche wie die Erhöhung der Eigenerzeugung an Strom. Orientiert an diesen Prämissen errichtete die EnBW eine dezentrale KWK-Anlage mit zwei Gasturbinen mit 7,5 und 5,5 MW el sowie nachgeschalteten Abhitzeesseln, wobei ein Kessel mit Zusatzfeuerung ausgestattet wurde. Die Anlage wurde in die bestehende Infrastruktur integriert, so



#### Der Kunde

Roche Diagnostics GmbH, 1896 gegründet, zählt heute zu den weltweit führenden Healthcare-Unternehmen mit weltweit über 75.000 Beschäftigten. Die Roche Diagnostics GmbH in Mannheim mit ca. 7.000 Mitarbeitern ist auf dem Gebiet der Diagnostica die Nummer 1 der Welt. Am Standort Mannheim sind die weltweite Forschung, Entwicklung, Produktion, Logistikzentrale und das strate-

gische Marketing gebündelt. Roche Diagnostics erfreut sich einer kontinuierlich steigenden Nachfrage und damit einhergehend einer starken Produktionsausweitung. Kunden der ganzen Welt bauen auf die Qualitätsprodukte von Roche. So ist es für dieses innovative Unternehmen auch selbstverständlich, bei der Energie- und Medienversorgung auf einen zuverlässigen und erfahrenen Contracting-Partner zu setzen.

EnBW

Energie  
braucht Impulse



dass der im Abhitzeessel erzeugte Dampf in der bestehenden Dampfturbine abgearbeitet werden kann und dabei nochmals weitere 5 MWe<sub>el</sub> erzeugt. Die Anlagen sind für eine bivalente Feuerung (Erdgas, leichtes Heizöl) ausgelegt, was hinsichtlich Brennstoffmanagement eine maximale Flexibilität bei hoher Versorgungssicherheit gewährleistet. Weiter wurde die Anlage mit zwei Notstromdieseln ausgestattet. Im Schwarzstartfall kann die Gas- und Dampfturbinenanlage somit eine inselbetriebsfähige Notstromversorgung sicherstellen. Es entstand ein hocheffizientes und umweltfreundliches Industriekraftwerk, mit dem die Versorgungssicherheit erhöht, die

Wirtschaftlichkeit optimiert und die Schadstoffemissionen drastisch reduziert werden konnten.

### Kundennutzen

Für Roche liegt der Vorteil des Contracting mit der EnBW darin, dass Experten aus der Energiewirtschaft innovative Versorgungskonzepte konzipieren und die Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette Bau, Finanzierung und Betrieb der Anlagen übernehmen. Dies erlaubt Roche, Management-Ressourcen und Finanzmittel auf den Kernprozess zu konzentrieren und mittels Contracting langfristig kalkulierbare

Energiekosten zu erhalten. Darüber hinaus werden die Prozesse bei Roche durch das Gesamtoutsourcing vereinfacht, und Roche profitiert langfristig vom Energie Know-how der EnBW.



### Technische Daten

Versorgung mit den Medien:	
Kaltwasser	ca. 30.000 MWh/a
NH3-Kälte	ca. 5.000 MWh/a
VE-Wasser	ca. 110.000 m <sup>3</sup> /a
Kühlwasser	ca. 3,0 Mio. m <sup>3</sup> /a
Trinkwasser	ca. 350.000 m <sup>3</sup> /a
Druckluft	ca. 30 Mio. m <sup>3</sup> /a
Erdgas	ca. 15.000 MWh(ho)/a
Dampf	ca. 100.000 MWh/a
Strom	ca. 65 GWh
Kooperationspartner	Technische Werke Ludwigshafen
Vertragspartner	Roche Diagnostics Mannheim

### EnBW Energy Solutions GmbH

#### Ansprechpartner:

**Oliver Auras**

**Leiter Projektentwicklung und Vertrieb**

**Industrielle Energieprojekte**

**EnBW Energy Solutions GmbH**

**Telefon 0711 289-81263**

**[o.auras@enbw.com](mailto:o.auras@enbw.com)**

**Alexander Bassler**

**Geschäftsführung**

**Energiedienstleistungen**

**Rhein-Neckar GmbH**

**Telefon 0711 289-82431**

**[a.bassler@enbw.com](mailto:a.bassler@enbw.com)**