

**Studie über den Kraftwerkseinsatz im Industriepark  
Ludwigshafen Süd deckt Optimierungspotenziale auf**

## **Optimierte Einsatzplanung der Kraftwerke rechnet sich**

**Aachen, 05. Februar 2013 – Die MVV Enamic GmbH, Mannheim, hat sich entschieden, ihre Erzeugungsanlagen im Industriepark Ludwigshafen Süd mit einer IT-Lösung von ProCom weiter zu optimieren. Eine gemeinsame Studie der beiden Unternehmen hatte ergeben: Bei integrierter Einsatzplanung und Vermarktung der GuD-Anlage sowie der drei Blockheizkraftwerke erwarten die Experten beachtliche Einsparmöglichkeiten.**

Der Industriepark Ludwigshafen wird derzeit von einer GuD-Anlage (12,5 MW<sub>el</sub>) und drei strompreisgeführten Blockheizkraftwerken (je 4,3 MW<sub>el</sub>) mit Strom und Prozessdampf versorgt. Die Einsatzplanung erfolgt auf Basis von Grenzkostenrechnungen.

Eine anstehende Gasbezugsplanung gab Anfang 2012 den Anlass, zu untersuchen, mit welchem Potenzial die Prozessdampfversorgung und die Stromvermarktung weiter verbessert werden können. Als Basis der Studie diente ein quantitatives Modell des gesamten Erzeugungsparks inklusive aller relevanten technischen Restriktionen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (Märkte, Verträge, etc.), das mit der IT-Plattform BoFiT erstellt wurde. Nachdem das Modell mit historischen Daten validiert worden war, berechneten die Experten drei verschiedene Szenarien:

**GuD & BHKW 2011:** Betrachtet wurde die Optimierung des gesamten Kraftwerksparks bestehend aus GuD-Anlage und BHKW. Die Frage war: Wie hätten die Lasten des Jahres 2011 mit den verfügbaren Anlagen und Bezugsmöglichkeiten wirtschaftlich noch besser gedeckt werden können?

**GuD & BHKW 2012:** Hierbei wurde ermittelt, wie sich der Deckungsbeitrag aller Erzeugungsanlagen im Jahr 2012 entwickelt. Als Eingangsdaten dienten Gas- und Strompreisprognosen für 2012 und die Lastdaten des Jahres 2011, die als ausreichend realistisch eingeschätzt wurden.

**GuD 2012:** Dieses Szenario entsprach dem Szenario "GuD & BHKW 2012" mit dem Unterschied, dass die BHKW im Modell abgeschaltet wurden. Die Frage war: Wie entwickelt sich das wirtschaftliche Ergebnis, wenn nur die GuD-Anlage zur Strom- und Dampferzeugung zur Verfügung steht?

### **Möglichkeiten zur Optimierung entdeckt**

Bereits aus der ersten Szenariorechnung resultierten signifikante Ergebnisse: Verglichen mit den Ist-Daten ergab sich ein deutliches Optimierungspotenzial bei vollständiger Information über Preise und Lasten. Im Vergleich zu einer einfachen Grenzkostentabelle ergaben die Analysen, dass das Zusammenspiel der GuD-Anlage und der BHKW bei der Erfüllung der Dampflasten sehr viel detaillierter mit der BoFIT IT-Plattform abgebildet und geplant werden kann. Bei optimierter Fahrweise verdoppeln sich dadurch die Betriebsstunden der BHKW. Noch genauer wurde die Planung dadurch, dass auch Zusatzfeuerung und Reservekessel in die Optimierungsrechnungen einbezogen wurden. Zudem kann das volle Potenzial des Strom-Spothandels ausgeschöpft werden.

### **Mehrwert der BHKW nachgewiesen**

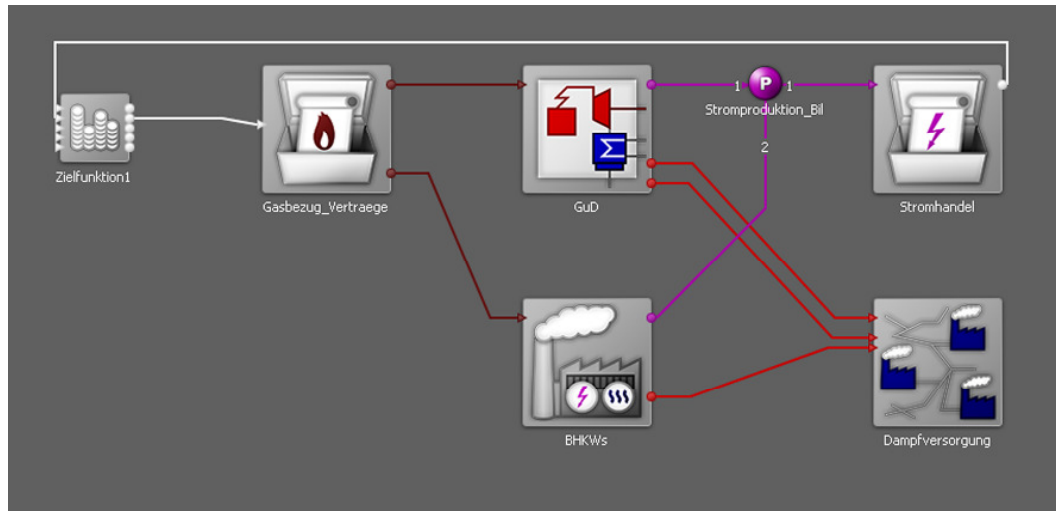
Die anderen beiden Szenarien zeigten, dass geringere Deckungsbeiträge für 2012 zu erwarten sind. Grund hierfür war die Annahme verhältnismäßig stark steigender Gaspreise. Es wurde davon ausgegangen, dass die Gaspreise um 7 Euro/MWh, die Strom-Spotpreise dagegen nur um 1,5 Euro/MWh steigen, so dass aufgrund gestiegener Grenzkosten der Stromhandel in diesen Szenarien an Attraktivität verlor. Ein Vergleich der beiden Szenarien ergab, dass eine Abschaltung der BHKW den voraussichtlichen Deckungsbeitrag deutlich verringern würde. Auf diese Weise konnte der wirtschaftliche Mehrwert der flexibel einsetzbaren BHKW nachgewiesen und klar beziffert werden.

### **Nutzen für die Gasbezugsplanung**

Der Gasbedarf kann jetzt besser eingeschätzt werden. Take-or-pay-Bedingungen von Gasverträgen können besser mit dem Gashandel koordiniert werden.

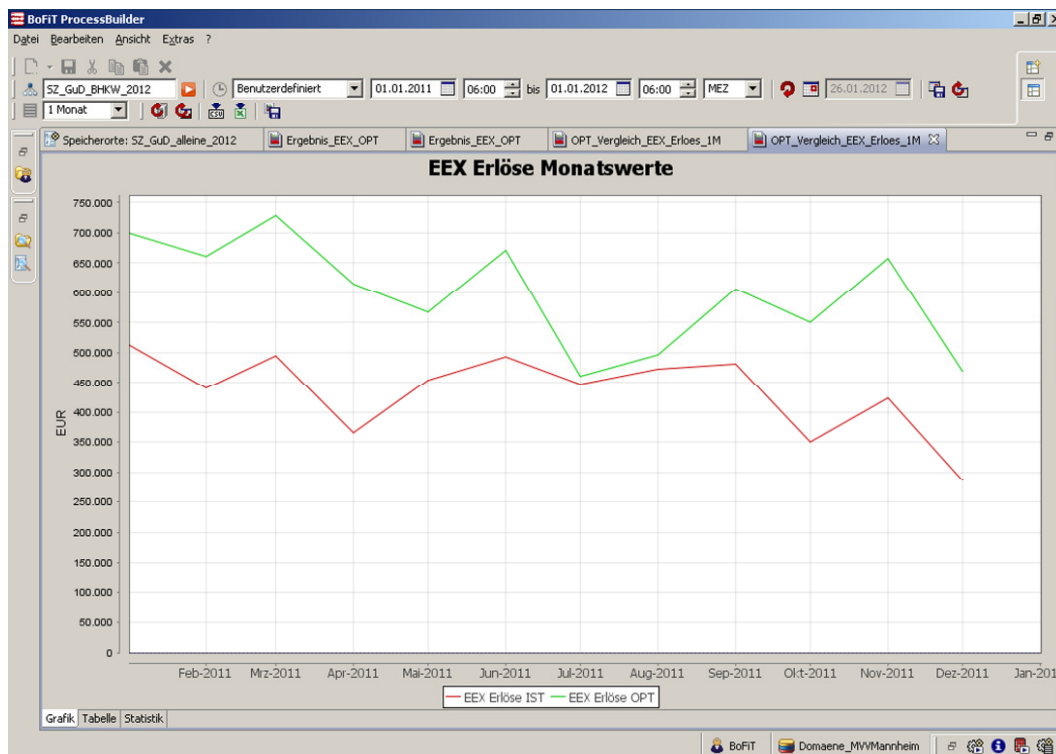
Die klaren Ergebnisse der Studie überzeugten die Fachleute von MVV Enamic, zukünftig die Anlagen am Standort Ludwigshafen Süd mit einer ProCom-Lösung zu optimieren und zu vermarkten. Dabei kann das Portfolio-Modell aus der Studie zur operativen Einsatzplanung weiterverwendet werden.

(Bild modell.jpg)



Basis der Studie war ein quantitatives Modell des Erzeugungsportfolios, das mit der BoFIT IT-Plattform erstellt wurde

(Bild eex\_erloese.jpg)



Die Betrachtung der EEX-Erlöse zeigt, dass bei optimierter Fahrweise die Chancen des Stromhandels besser genutzt werden.

**Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:**

ProCom GmbH – Judith Kießner  
Luisenstraße 41 – 52070 Aachen  
Tel. +49 (0)241 51804-129 – Fax +49 (0)241 51804-30  
judith.kiessner@procom.de – [www.procom.de](http://www.procom.de)

MVV Energie AG – Roland Kress  
Luisenring 49 – 68159 Mannheim  
Tel.: +49 (0)621 290-3413 – Fax: +49 (0)621 290-2860  
r.kress@mvv.de – [www.mvv-energie.de](http://www.mvv-energie.de)

Press'n'Relations II GmbH – Ralf Dunker  
Gräfstraße 66 – 81241 München  
Tel.: +49 (0)89 5404722-11 – Fax: +49 (0)89 5404722-29  
du@press-n-relations.de – [www.press-n-relations.de](http://www.press-n-relations.de)

Bei Veröffentlichung bitten wir um zwei Belegexemplare.

**ProCom GmbH**

Die ProCom GmbH liefert seit 1995 anspruchsvolle Lösungen für Planungsaufgaben in der Energiewirtschaft. In dieser Zeit haben wir unsere Kunden erfolgreich dabei unterstützt, auf Basis der IT-Plattform BoFiT ihre Geschäftsprozesse transparenter und effektiver zu gestalten und zuverlässig die richtigen Entscheidungen zu treffen.

**MVV Enamic GmbH**

Die MVV Enamic GmbH gehört mit einem Jahresumsatz von rund 250 Mio. Euro und knapp 700 Mitarbeitern zu den führenden Energiedienstleistern in Deutschland. Das Tochterunternehmen der börsennotierten MVV Energie AG betreut im Contracting mehr als 2.000 Heizzentralen und Kesselanlagen mit einer Gesamtleistung von etwa 1.200 MW<sub>th</sub> und 50 MW<sub>el</sub> für rund 3.000 Kunden im gesamten Bundesgebiet. Im Fokus stehen vor allem die Kundensegmente Industrie und Immobilienwirtschaft.

Einen weiteren Schwerpunkt von MVV Enamic bildet der Betrieb von Industrieparks. Das umfangreiche Dienstleistungsangebot umfasst dabei neben der Energie- und Medienversorgung auch das Umwelt- und Sicherheitsmanagement sowie weitere Standortservices. Daneben bietet MVV Enamic nationale und internationale Beratungs- und Planungsleistungen rund um die Steigerung der Energieeffizienz. Weltweit hat MVV Enamic auf diesem Gebiet bereits mehr als 1.500 Projekte in über 140 Ländern umgesetzt.