

# Kühles Klima für heiße Rechner

Stadtwerke modernisieren Kälteversorgung des Rechenzentrums.

Die Stadtwerke Düsseldorf haben speziell für Rechenzentren ein neues „All-inclusive“-Energiekonzept entwickelt: von der Planung über die Kältelieferung bis hin zur Wartung. Jüngstes Beispiel ist die erfolgreiche Modernisierung des Rechenzentrums des Düsseldorfer IT-Dienstleisters myLoc managed IT AG mit einem Blockheizkraftwerk (BHKW) und den dazu notwendigen Kälteaggregaten.

Wer ununterbrochen rechnet, dem raucht irgendwann der Kopf. Dieses Sinnbild lässt sich auch auf Rechenzentren übertragen. Nur laufen hier nicht die Gehirnzellen heiß, sondern die zahlreichen Serverfarmen und IT-Komponenten. Damit die systemkritischen Komponenten nicht überhitzen, ist energieintensive Kühlung der IT-Infrastruktur nötig. Wer daher bei Kühl- und Klimatechnologien auf energieeffiziente Innovationen setzt, senkt nicht nur die

Energiekosten, sondern schafft zusätzliche Versorgungssicherheit und leistet einen bedeutenden Beitrag zur Umweltfreundlichkeit und Standortsicherung.

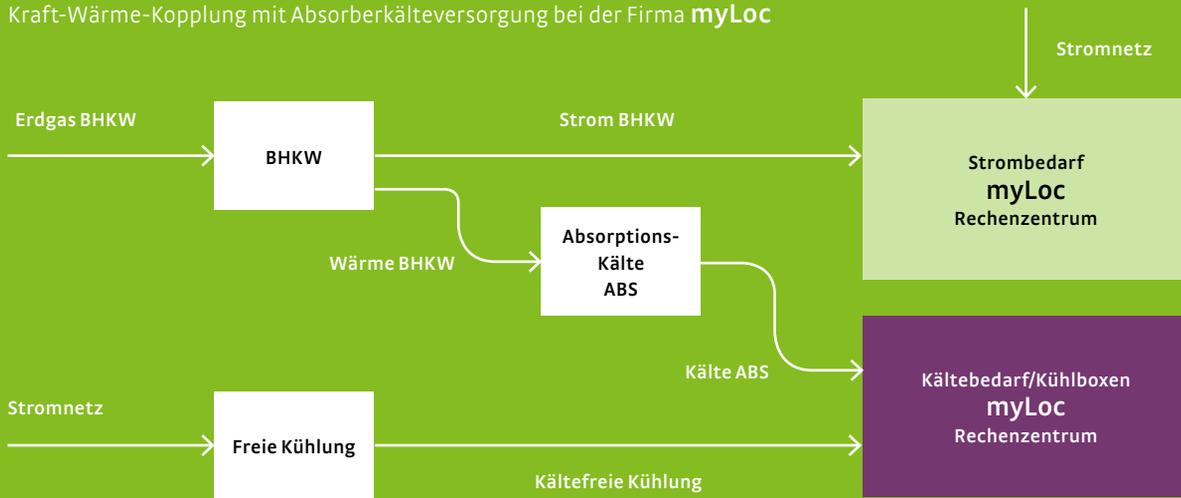
## Wettbewerbsvorteile mit Green IT

Diesen „grünen“ Schritt ist Anfang des Jahres auch das Unternehmen myLoc aus Düsseldorf gegangen. Der IT-Dienstleister betreibt seit 1999 mehrere Rechenzentren in



## Energieflussschema

Kraft-Wärme-Kopplung mit Absorberkälteversorgung bei der Firma myLoc



**myLoc**  
managed IT

### Technische Daten des Projekts:

Stromleistung:	736 kW	Erwartete Betriebsstunden:	ca. 8.000/Jahr
Wärmeleistung:	788 kW	Bauzeit:	6 Monate
Kälteleistung:	515 kW		

der Landeshauptstadt und bietet seinen Kunden innovative und umfangreiche Managed-Lösungen – vom individuellen Online-Hosting bis hin zum Rack mit eigenem 24/7-Zutritt. Zur Schaffung einer effizienten, fortschrittlichen und klimafreundlichen Energieversorgung entschied man sich für das neue, zukunftsweisende Energiekonzept: In Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Düsseldorf wurde ein BHKW mit einer Rechenzentrums Kühlung über eine Absorptionskälteanlage mit Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (KWKK) errichtet.

### Wärme treibt Kältemaschine an

Kälte aus Wärme – was auf den ersten Blick unlogisch anmutet, stellt sich bei weiterem Hinschauen als energieeffiziente Lösung dar: Anstatt aus hochwertigerem Strom wird die nötige Kälte aus der Abwärme eines Motors erzeugt. Im Rechenzentrum werden damit 100 Prozent der benötigten Kühlung bereitgestellt. Zudem werden gegenüber einer getrennten Strom- und Wärmeerzeugung durch die KWK-Technik rund 30 Prozent Primärenergie eingespart. myLoc verringert damit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um rund 830 Tonnen pro Jahr und spart mit dem eigenen Kraftwerk Stromkosten. Die Versorgungssicherheit wird erhöht, weil das BHKW rund 50 Prozent des Gesamtstrombedarfs selber produziert und somit auch als zusätzliche Rückfallebene mindestens mit einem weiteren Netzstromanschluss gleichzusetzen ist. Und nicht zuletzt bieten sich Zukunftsperspektiven für den weiteren Ausbau im Bereich des BHKW bzw. der Absorptionskältemaschine.

### Contracting bietet Komplettservice

Die Firma vertraut bei dem Projekt auf das Contracting der Stadtwerke Düsseldorf. Die Energieprofis übernehmen neben der kompletten Projektierung inklusive wirtschaftlicher und energetischer Beratung im Vorfeld auch die Fi-

nanzierung sowie die Verantwortung für die bauliche Umsetzung vor Ort. Im Rundum-sorglos-Paket sind auch die daran anschließenden Serviceleistungen wie Instandhaltung, Betriebsführung, Erdgaslieferung und 24-Stunden-Rufbereitschaft enthalten. So setzen die beiden Unternehmen ihre zehn Jahre bestehende Partnerschaft auch in Zukunft erfolgreich fort. ●

→ Weitere Informationen erhalten Sie bei  
**Andreas Lach** unter **(0211) 821 2557**  
oder per E-Mail **alach@swd-ag.de**



Von links nach rechts: Uwe Schließer (Stadtwerke Düsseldorf), Andreas Lach (Stadtwerke Düsseldorf), Jörg Willheim (Vorstand myLoc), Christoph Herrnkind (Vorstand myLoc), Dennis Thomas (Vorstand myLoc)