

# PROJEKT- PARTNER

## Stadtwerke Osnabrück

Die Stadtwerke Osnabrück sehen sich als wichtiger Treiber bei der Umsetzung innovativer Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen vor Ort. Dazu gehören u. a. der Ausbau und die Integration der erneuerbaren Energien, die Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz durch den Einsatz modernster Technologien sowie die Begleitung innovativer Projekte. Gebündelt werden sämtliche Maßnahmen in der grünen Stadtwerke-Initiative KUK, KompetenzUmweltKlima. Hier vereint das Unternehmen seine Umweltkompetenz im Bereich der Energie- und Wasserversorgung, dem Nahverkehr, der Entwässerungs- oder der Bädertechnik.

Insbesondere in der Bädertechnik bzw. im energieintensiven Bäderbetrieb schlummern Potenziale für mehr Energieeffizienz. Die drei Bäder der Stadtwerke Osnabrück sind bei der Erschließung dieser Potenziale wahre Vorreiter: In den vergangenen Jahren wurden bereits zahlreiche Energieeffizienzmaßnahmen identifiziert und umgesetzt, sodass der spezifische Primärenergiebedarf pro Badegast kontinuierlich gesenkt werden konnte und kann.

Mit diesem bundesweit einmaligen Pilotprojekt zur vollständigen Wärmerückgewinnung aus Abwasser im Moskaubad leisten die Stadtwerke einen weiteren wesentlichen Beitrag zur Erreichung der eigenen, in der KUK-Initiative verankerten Umweltziele.

## Hochschule Osnabrück

Unter dem Dach der Science to Business GmbH - Hochschule Osnabrück firmiert das von Prof. Dr. Ing. Matthias Reckzügel geführte Kompetenzzentrum Energie. Das Kompetenzzentrum ist eine Kooperation der Hochschule und der Stadtwerke Osnabrück.

Die Tätigkeitsfelder des Kompetenzzentrums sind:

- Forschung und Entwicklung
- Transfer und Konzeption
- Vernetzung und Kooperation
- Tagungen und Veranstaltungen

Das Projekt Wärmerückgewinnung im Moskaubad wurde vom Kompetenzzentrum wissenschaftlich begleitet. Mehrere Studenten haben hierbei im Rahmen von Projekt- und Bachelorarbeiten praktische Erfahrungen sammeln und einen Beitrag zum Gelingen des Projekts leisten können. Die sehr guten Ergebnisse wurden geprüft und dokumentiert.

Energieeffizienz durch Wärmeeffizienz ist eine generell zukunftsweisende Aufgabe im Rahmen der Energiewende. Ohne rationelle Energienutzung ist eine ressourcenschonende Energieversorgung nicht möglich.

Dieses Projekt ist ein Beispiel, wie durch die Entwicklung neuer Technologien der Stand der Technik im Bereich Energieeffizienz neu definiert wird.

Weitere Projektbeispiele des Kompetenzzentrums sind:

- PlnA – Informations- und Planungsportal Industrielle Abwärme
- Technische und ökonomische Machbarkeit energetischer Nachbarschaften
- ReWin – Regionales Wärmekataster Industrie
- Strategieentwicklung für die systematische Optimierung der Abwärmenutzung in Industrie und Gewerbe

## Jaske & Wolf Verfahrenstechnik

Das 2002 aus einem Innovationswettbewerb gegründete Unternehmen entwickelt Verfahren und Technologien zur effizienten Nutzung von Abwärme für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche.

Besonderes Augenmerk bei allen Lösungen stellt die Verknüpfung von Nachhaltigkeit, Energie und Umwelt dar.

Das interdisziplinäre Team von spezialisierten Mitarbeitern hat bereits eine Reihe von Verfahren entwickelt und über 24 Schutzrechte national und international auf den Weg gebracht.

Ein Schwerpunktthema ist die Rückgewinnung der Wärmeenergie aus Abwasser.

Die erste Anlage wurde bereits 2004 großtechnisch zur Aufbereitung flüssiger Abfälle realisiert und 2006 mit dem Bremer Umweltpreis (Klinge Wellpappenwerk Delmenhorst) ausgezeichnet.

2011 wurde das System erstmals in einem Schwimmbad für die Stadtwerke Osnabrück im Moskaubad eingesetzt. 2012 wurde das Projekt mit einem Innovationspreis ausgezeichnet.

Aufbauend auf den Erfahrungen der vergangenen Betriebsjahre, wurde die Anlage 2014 dahingehend weiter entwickelt, dass die im Abwasser enthaltene Wärmeenergie sehr effizient in vollem Umfang auf das Frischwasser übertragen wird. Es wurde eine Arbeitszahl von 18 erreicht.

---

### Autor:

Jaske & Wolf Verfahrenstechnik GmbH  
Am Alten Flugplatz 16, 49811 Lingen  
T +49 591 9154110  
info@jaske-wolf.de, www.jaske-wolf.de