

IWW-Kolloquien 2015

Dienstag, 22. September 2015, 14:00 – 17:00 Uhr

Dipl.-Ing. (FH) Nadine Staben, M. Sc.

2006 – heute: IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gGmbH, Mülheim an der Ruhr

2006 - 2010: Bereich „Managementberatung/Water Economy“,

2010 - heute: Bereich „Wassertechnologie“

Projektleitung und -koordination in zahlreichen Beratungs- und Forschungsprojekten sowohl zu technischen als auch organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Themen

2005 – 2006: Dr. Born - Dr. Ermel GmbH, Achim

Projektbearbeitung und -koordination aller Leistungsphasen der HOAI in Projekten der kommunalen und industriellen Wasserversorgung, QM-Beauftragte

Ausbildung

2000 - 2004: Studium „Technischer Umweltschutz“, FH Lippe und Höxter

Schwerpunkt: Wasser- und Abwassertechnologie, Abschluss: Diplom-Ingenieurin (FH)

2008 - 2011: Studium „Management and Technology of Water and Waste Water (International Studies of Engineering)“, Universität Duisburg-Essen, Abschluss: M. Sc.

Lehraufträge/Seminare

- Kostenvergleichsrechnungen in der Wasserwirtschaft
- Technisches Risikomanagement in der Wasserwirtschaft

Mehr als 40 nationale sowie internationale Veröffentlichungen und Fachvorträge u.a. zu den Themen: Wasseraufbereitung, Risikomanagement/Water Safety Plan, Anpassungsmanagement/Flexibilisierung von technischen Anlagen, Nachhaltigkeit und Energie.



Energetische Optimierung in der Wasseraufbereitung – Beispiel ENERWA

Im Rahmen des Forschungsvorhabens ENERWA werden energetische Potenziale von wasserwirtschaftlichen Gesamtsystemen, bestehend aus Rohwasserressource, Wassergewinnung/-aufbereitung, Transport/Speicherung/Verteilung im Verbund ermittelt und systemübergreifend optimiert. Hierbei werden anhand von fünf Wasserwerken Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz als auch zur Reduzierung des Energieverbrauchs untersucht. Ein weiterer Ansatzpunkt ist die Optimierung des Strombezugs unter ökonomischen und ökologischen Aspekten. In diesem Zusammenhang soll untersucht werden, inwieweit Anlagen der Wasserversorgung als flexible Energieabnehmer fungieren und damit günstige Stromtarife z.B. zu Zeiten von Überkapazitäten im Stromnetz nutzen könnten. Hierfür sind eine spontane Verfügbarkeit bzw. schnelle Durchsatzwechsel erforderlich, deren Möglichkeiten und Grenzen sowohl an großtechnischen Wasserwerken als auch an Pilotanlagen untersucht werden sollen. Im Ergebnis werden praxisnahe Hinweise und Kennwerte zur Energieoptimierung in übertragbarer Form vorliegen.