

Fließtext

Eine Information
des Wupperverbandes

Mai 2009



WUPPERVERBAND

für Wasser, Mensch und Umwelt

Kooperationen: gemeinsam mehr erreichen



Liebe Leserinnen und Leser,

seit fast 80 Jahren ist der Wupperverband für die Wasserwirtschaft im Einzugsgebiet der Wupper tätig. Getragen wird der Verband durch seine kommunalen und gewerblichen bzw. industriellen Mitglieder. Durch ihre Beiträge bzw. durch einen Teil der von ihnen aufgebracht Abwassergebühren und steuerlichen Abgaben haben wir die Möglichkeit, die Wupper und ihre Nebenflüsse sauber zu halten und stückweise in ein naturnahes Gewässer mit gesteigertem Erholungspotenzial weiterzuentwickeln. Eine intakte Umwelt sichert die Gesundheit und Lebensqualität für die Menschen in dieser Region und stellt auch einen wichtigen Standortfaktor dar.

Unsere gesetzlichen Aufgaben sind Abwasserreinigung, Hochwasserschutz, Niedrigwasseraufhöhung der Wupper in Trockenzeiten, Bereitstellung von Rohwasser aus der Großen Dhünn-Talsperre, ökologische Entwicklung der Gewässer und Ermittlung der wasserwirtschaftlichen Grundlagen. Diese Aufgaben erfüllen wir für Sie und die Bürgerinnen und Bürger im Verbandsgebiet und zum Wohle der Umwelt.

Wasserwirtschaft macht nicht an kommunalen Grenzen halt und besteht aus vielen Zahnrädern, die ineinander greifen. Aus diesem Ansatz heraus möchten wir im Rahmen des Flussgebietsmanagements die Zusammenarbeit



Bernd Wille, Vorstand

mit Ihnen suchen und dadurch Prozesse gemeinsam weiter verbessern. Zwischen den Unternehmensprozessen und Bedürfnissen von Industrie und Gewerbe und den Aufgaben und Abläufen des Wupperverbandes gibt es viele Schnittstellen.

Die Beispiele und Themen, die wir Ihnen in dieser Ausgabe von „Fließtext“ vorstellen möchten, zeigen, dass wir durch partnerschaftliche Zusammenarbeit und Informationsaustausch gemeinsam zu einer guten und für beide Seiten vorteilhaften Lösung kommen.

Diesen Weg möchten wir mit Ihnen und Ihrem Unternehmen weiter beschreiten. Wir würden uns freuen, wenn diese Informationsbroschüre ein Anstoß für weitere Kooperationen zwischen Verband und Unternehmen wäre.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre von „Fließtext“.
Ihr

Steckbrief

Zur Erfüllung unserer Aufgaben betreiben wir 11 Klärwerke, 60 Regenbecken, Transportsammler mit einer Länge von insgesamt 70 km, 12 Talsperren und 30 Hochwasserrückhaltebecken. Wir unterhalten und entwickeln Gewässer mit einer Gesamtlänge von 2.300 km. Mit 40 Niederschlagsmessstationen, 52 Gewässerpegeln und einem Regenradarsystem erfassen und bewerten wir die Niederschläge und Wasserstände in unserem Gebiet. Alle raumbezogenen Daten werden im FlussGebietsGeoinformationssystem (FluGGS) erfasst und dargestellt, das im Internet kostenlos zur Verfügung steht.

Derzeit hat der Wupperverband 175 Mitglieder, in der Mehrzahl sind das industrielle und gewerbliche Unternehmen. Größter Beitragszahler ist die Stadt Wuppertal.

Kooperationen: gemeinsam mehr erreichen

Abwasserreinigung

Der Prozess Siedlungsentwässerung umfasst mehrere Teilschritte und Beteiligte: Haushalte und Firmen als „Abwasserproduzenten“, die Kommunen als Kanalnetzbetreiber und den Wupperverband als Klärwerksbetreiber. Die Zielsetzung ist, die Kosten für diesen Prozess zu reduzieren und die Belastung der Gewässer so gering wie möglich zu halten.

Unsere Klärwerke wurden an den Stand der Technik angepasst und entsprechend den gesetzlichen Anforderungen ausgebaut. Auch Kommunen, Gewerbe und Industrie investieren in ihre Anlagen.

Neben baulichen Maßnahmen bieten gerade die Schnittstellen Potenziale zur Verbesserung im Gesamtprozess, wie nachfolgende Beispiele zeigen.

Der Wupperverband hatte die Membrana GmbH zum einen beim Bau einer Vorbehandlungsanlage unterstützt, zum anderen wurde mit dem Unternehmen eine Lösung für die Zuleitung eines kohlenstoffhaltigen Produktionsabwassers zum Klärwerk Buchenhofen erarbeitet. Für beide Partner brachte die Zusammenarbeit Vorteile: die Membrana GmbH konnte auf den Bau einer weiteren eigenen Vorbehandlung verzichten, dem Wupperverband blieben Mitgliedsbeiträge erhalten.

Mit Bayer Schering Pharma kooperiert der Wupperverband seit Jahren in der Behandlung spezieller Abwasserströme. So hat die Werkskläranlage Rutenbeck während der Ausbauphase des Klärwerks Buchenhofen das Buchenhofener Schlammwasser mitbehandelt. Dadurch wurde die Wupper pro Tag um eine Tonne Stickstoff entlastet. Heute behandelt das Klärwerk Buchenhofen das gesamte gereinigte Abwasser der Kläranlage Rutenbeck sowie deren Überschussschlamm mit.

Zur reibungslosen Abwasserbehandlung kann die Zusammenarbeit mit den industriellen Betrieben im Einzugsgebiet der Kläranlagen sehr sinnvoll sein. So leitet z.B. ein Lebensmittelbetrieb seine hoch konzentrierten Abwässer nachts in das Klärwerk Schwelm ein, wenn geringere Abwassermengen als am Tag zufließen.

Durch Einleitungen von naturfremden, schwer abbaubaren Stoffen kann es zu Betriebsstörungen in Kläranlagen, zu Überschreitungen der Einleitwerte und im Extremfall zu höheren Zahlungen bei der Abwasserabgabe kommen. Im Rahmen der Indirekteinleiterüberwachung arbeiten wir mit den Kommunen, Wasserbehörden und Unternehmen zusammen. Dadurch sollen schädliche Einleitungen identifiziert und die Unternehmen sensibilisiert werden und ihre Produktionsprozesse auf mögliche Problemstoffe durchleuchten.

Mitbehandlung organischer Abfälle

Bei der Klärschlammfäulung in den Faulbehältern entsteht Biogas, das wir zur Strom- und Wärmeerzeugung nutzen.

Um freie Kapazitäten in den Faulbehältern auszuschöpfen und die Biogasmenge zu steigern, untersuchen wir derzeit im Klärwerk Kohlfurth die Co-Vergärung, d. h. die Mitvergärung von organischen, biogenen Flüssigabfällen, z. B. hoch organische Abwässer oder Reststoffe aus der Lebensmittelindustrie.

Die Co-Vergärung soll nach dem Probebetrieb im Klärwerk Kohlfurth zukünftig auch in den Klärwerken Buchenhofen und Burg umgesetzt werden.

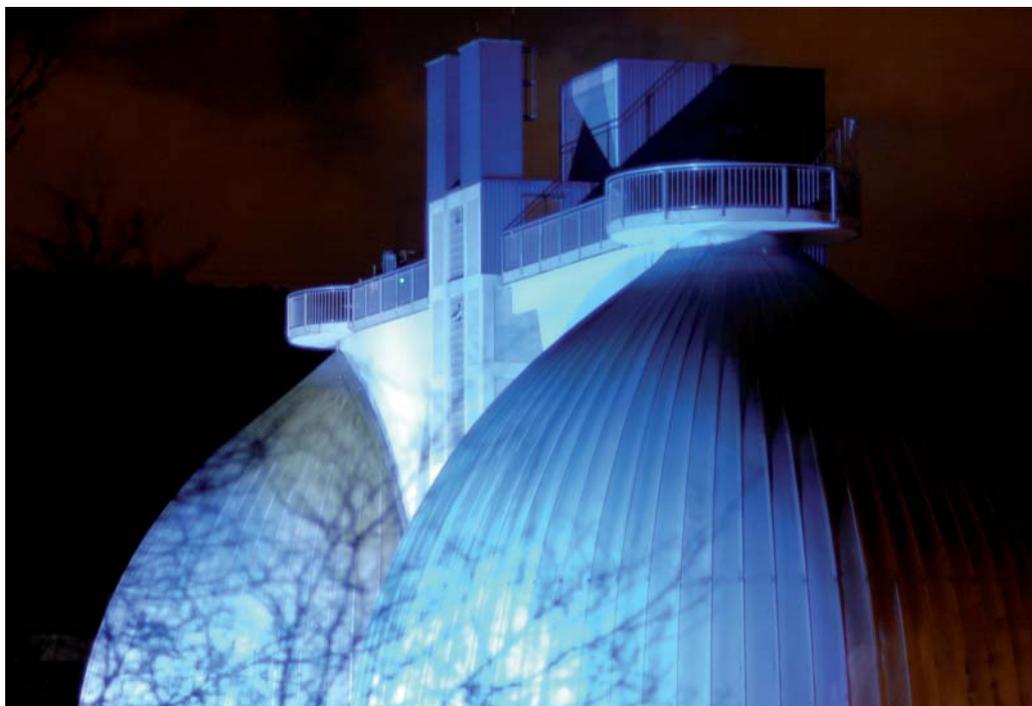
Für Unternehmen aus der Region bietet sich somit eine Entsorgungsmöglichkeit für diese speziellen Abfälle. Wir können durch die Co-Vergärung die Stromerzeugung steigern und leisten im Sinne unserer Leitbilder einen Beitrag zum Umweltschutz und zur Kostenreduzierung für die Verbandsmitglieder.

Hochwasserschutz

Außergewöhnliche Regenereignisse und Hochwassersituationen haben in der jüngsten Vergangenheit – möglicherweise aufgrund des Klimawandels – zugenommen. Wir ermitteln daher umfangreiche wasserwirtschaftliche Daten, z.B. Regen- und Abflussmengen, um daraus effektive Schutzmaßnahmen zu identifizieren und soweit uns diese Aufgabe übertragen ist, den Hochwasserschutz zu gewährleisten. Die Realität zeigt, dass es einen 100-prozentigen Schutz vor Hochwasser nicht geben kann.

Unser Anliegen ist, potenziell betroffene Mitglieder, Firmen und Bürger für die Hochwassergefahren zu sensibilisieren, Risiken aufzuzeigen und gemeinsam an deren Minimierung zu arbeiten.

Bei der Verbesserung des Hochwasserschutzes reichen die Maßnahmen von großen Bauwerken, z. B. Rückhaltebecken, bis hin zum Einzelobjektschutz. Beim Einzelobjektschutz steht der Wupperverband mit Informationen und Hilfsangeboten zur Verfügung. Durch die Zusammenarbeit von Behörden, Verband und Unternehmen konnten verschiedene Firmen hochwassersichere Erweiterungsbauten im Überschwemmungsgebiet realisieren. Der dadurch verloren gegangene Retentionsraum konnte an anderer Stelle ausgeglichen werden.





Sensor-Web

Die Wasserwirtschaft ist sehr dynamisch, wie z. B. der Verlauf von Hochwasserereignissen oder die Überwachung der Prozesse in der Abwasserbeseitigung zeigen.

Um solche Prozesse abzubilden, zu verfolgen und zu steuern, sind zahlreiche Sensoren im Einsatz. Es gibt Sensoren z. B. für die Erfassung des Regens und der Wasserstände oder für Kameras, die kritische Anlagenteile zeigen.

Bisher werden die Sensor-Informationen per Telefon-Standleitung oder via Internet an den Benutzer gebracht. Eine zeitgleiche Verknüpfung der verschiedenen Informationen war bisher nicht möglich.

Nun zeichnen sich Lösungen ab, die der Wupperverband – als eines der ersten Unternehmen in Deutschland – in die Praxis umsetzt: Können Sie sich

vorstellen, dass zeitgleich drei Pegel im Gewässer mit zwei Niederschlagsmessgeräten, mit dem Regenradar und dem Wasserstand in der Talsperre verknüpft werden? Dazu können ab einer definierten Hochwassermarke die Feuerwehr und betroffene Bewohner informiert, Kameras auf einen kritischen Durchlass eingeschaltet werden und der Betrieb Gewässer einen Einsatzbefehl bekommen.

Das System ist auch für andere Anwender nutzbar. Diesen Vorzug werden wir in einer weiteren Phase nutzen, um einen personalisierten Hochwasserwarn- und Meldedienst anzubieten. Die Verknüpfung von Sensordaten, die intelligente Prozesssteuerungen und Meldesysteme auslöst, erschließt auch für die Industrie neue Möglichkeiten.

Ihre Ansprechpartner im Wupperverband

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Haben Sie eine Idee für eine Zusammenarbeit? Über eine Kontaktaufnahme freuen wir uns.

Markt und Kunde / Kooperationen
 Öffentlichkeitsarbeit
 Veranlagung
 Sensor Web + GIS

Dr. Bernd Wiebusch, 0202 / 583-141, wb@wupperverband.de
 Monika Ebers, 0202 / 583-243, eb@wupperverband.de
 Kirsten Allmann, 0202 / 583-358, all@wupperverband.de
 Karl-Heinz Spies, 0202 / 583-260, sps@wupperverband.de

Projekte und Termine

Projekte und Termine

Februar

- Abschluss Erneuerungsmaßnahme Klärwerk Leverkusen (Hochwasserschutz)
- Workshop mit Kommunen und Kreisen zu Indirekteinleitungen

März

- Abschluss Sanierung Überlaufurm Schevelinger-Talsperre
- Pegel online im Internet

- Abschluss Modernisierung Klärwerk Dhünn (Programm Fit2010)
- Schmutzfrachtberechnung Einzugsgebiet Klärwerk Kohlfurth

April

- Netzplananzeige für das Einzugsgebiet des Klärwerks Hückeswagen

Mai

- Beginn Sanierung Abperreinrichtungen Stausee Beyenburg

Veranstaltungen

- 27. / 28.3.09: 2. Gemeinsamer Bergischer Müllsammeltag
- 13.-28.03.09: Wuppertaler Wasserwoche
- 30.03.-03.04.09: Wasser Berlin
- 16.-17.05.09: WupperRun
- 17.06.09: Symposium Flussgebietsmanagement
- 20.09.09: Tag der offenen Tür Klärwerk Hückeswagen

Herausgeber: Wupperverband, Untere Lichtenplatzer Straße 100, 42289 Wuppertal, Tel.: 0202 / 583-0, Fax: 0202 / 583-317
 E-mail: info@wupperverband.de, www.wupperverband.de

Druck: Offset Company, 42117 Wuppertal

Ausgabe 2/Mai 2009