

Sachbericht für 2009

1. Vorträge und wissenschaftliche Veröffentlichungen

1. Barjenbruch, M., Rühmland, S.: Possibilities of wastewater re-use for irrigation purposes. 4. Deutsch - Syrischen Umweltwoche zum Thema Nachhaltige Energie- und Umweltsysteme, Universität Aleppo, Syrien, 06.12.-10.12.2009
2. Rühmland, S., Barjenbruch, M., Exner, E.: Possibilities of waste water disposal in tourist areas - centralised and decentralised solutions. In "Energie, eau et développement durable dans la construction et le tourisme", Tunis, 08.-10.12.2009
3. Barjenbruch, M.: Prioritäre Stoffe: Emissionen aus kommunalen Kläranlagen. Vortrag auf dem DWA-Meistertag, Neubrandenburg, 02.12.2009
4. Barjenbruch, M., Wriege-Bechtold, A., Schäfer, M., Sieker, C., Schwarz, R.-J., Heinzmann, B., Hildebrand, R., Hambarsomian, D.: Co-Fermentation – Versuche auf der Kläranlage Waßmannsdorf. Seminar „Energiebedarf, -einsatz und -erzeugung bei der Abwasserbeseitigung“, DWA LV Nord-Ost, Schwerin, 25.11.2009
5. Barjenbruch, M.: Der Einsatz der Mikrosystemtechnik in der modernen Wasser- und Abwasserwirtschaft. Workshop der TU-Berlin und der MSUCE Moskau, 18.-20.11.2009
6. Barjenbruch, M.: Geruchsentstehung und Verminderung. 2. OWL Abwassertag „Geruchs- und Korrosionsvermeidung in abwassertechnischen Bauwerken“, Steinhagen, 05.11.2009
7. Rettig, S., Barjenbruch, M.: Monitoring abwassertechnischer Anlagen als Basis für die Optimierung von Instandhaltung und Betrieb, CPC-Consultants, 2. Symposium zur Nachhaltigkeit von abwassertechnischen Anlagen, Berlin, 05.11.2009
8. Wriege-Bechtold, A., Barjenbruch, M., Peter- Fröhlich, A., Heinzmann, B.: Treatment of Brownwater. Conference Sustainable Infrastructure for Cities and Villages of the Future SWIF 2009, Beijing University of Civil Engineering and Architecture, Shiji Guojian Hotel, Beijing China, 06.-10.11.2009
9. Barjenbruch, M.: Kleinkläranlagen im Vergleich. Fachkunde für die Wartung von Kleinkläranlagen, DWA LV Nord-Ost, Dorf Mecklenburg, 04.11.2009
10. Barjenbruch, M.: Einsatz von Abwasserteichen - Teichtypen, Bemessung, Betrieb – DAAD-Alumni-Expertenseminar „Trinkwasser und Abwasser“, Jordanien, Oktober 2009
11. Barjenbruch, M.: Biologische Abwasserreinigung. DAAD-Alumni-Expertenseminar „Trinkwasser und Abwasser“, Jordanien, Oktober 2009

12. Barjenbruch, M.: Modeling Wastewater Treatment 1 and 2. Short Course „Modeling of Flow, Transport and Reaction Processes in Surface Waters, FG Wasserwirtschaft und Hydrosystemmodellierung der TU Berlin, Berlin, 02.10.2009
13. Barjenbruch, M.: Betrachtungen zu Entwicklungen in der Siedlungswasserwirtschaft zum Schutz vor Krankheitserregern, 20. Magdeburger Abwassertage, Magdeburg, 24.09.2009
14. Steinke, M. Barjenbruch, M., Full-scale experiences of nitrogen removal of fish processing wastewater with flotation and anoxic-aerobic activated sludge system, IWA Conference: Nutrient Removal, Krakau, September 2009
15. Barjenbruch, M.: Überblick über Methoden zur Vermeidung von Geruch und Korrosion. Veranstaltung: „Geruchs- und Korrosionsminderung im Kanal“, Hochschule Harz, Wernigerode, 11.09.2009
16. Gantner, K., Barjenbruch, M.: SPREE2011 – Off-Shore Speicher und weitergehende Mischwasserreinigung, 21. Kolloquium zur Abwasserwirtschaft, Hamburg 09.-10.09.2009, Hamburger Berichte zur Siedlungswasserwirtschaft, Bd. 70, ISBN 978-3-941492-04-2, S. 104 – 117
17. Barjenbruch, M.: Auswertung der Umfrage 2009 zu Biofiltern, DWA Biofiltererfahrungsaustausch, Bad Segeberg, 03.09.2009
18. Barjenbruch, M.: Möglichkeiten der Abwasserentsorgung im ländlichen Raum. International Seminar, Drinking Water Protection in Semiarid Areas in Middle East and North Africa Damascus University, Rida Said Congress Center, Damascus, Syria, 04.-14.08.2009
19. Barjenbruch, M.: Einsatz und Vergleich von Kleinkläranlagen. International Seminar, Drinking Water Protection in Semiarid Areas in Middle East and North Africa Damascus University, Rida Said Congress Center, Damascus, Syria, 04.-14.08.2009
20. Jourieh, A., Heintl, M., Hinkelmann, R., Barjenbruch, M.: Simulation of Combined Sewer Overflows Spreading in a Slowly Flowing Urban River, 33rd IAHR Congress: Water Engineering for a Sustainable Environment, Vancouver, British Columbia Canada, Paper on CD-ROM and Oral Presentation, ISBN: 978-90-78046-08-0, 2009
21. Barjenbruch, M., Rettig, S.: Dem Geruch auf der Spur. UmweltMagazin, 39 (7-8), S. 24-27. ISSN 0173-363x, 2009
22. Barjenbruch, M., Erfahrungen zum Betrieb von Abwasserfiltrationen, Vortrag auf dem DWA-Filtererfahrungsaustausch, Sindelfingen, 25.06.2009
23. Barjenbruch, M., Exner, E.: Potenziale der Reduzierung der Phosphorbelastung am Beispiel der Kläranlagen in Thüringen. Landesverbandstagung des DWA-Landesverbandes Sachsen/Thüringen, Weimar, 18.06.2009
24. Barjenbruch, M.: Different Procedures of Sewage Treatment, Innovative Solutions in Wastewater Disposal in Rural Regions, Training Programme, Teheran, Iran, 06.06.-09.06.2009

25. Barjenbruch, M.: Operation and disturbance of small WWTP, Training Programme, Teheran, Iran, 06.06 -09.06.2009
26. Barjenbruch, M.: Kläranlagennachbarschaften (WWTPs neighbourhood) - organised knowledge sharing for better operation of WWTP in Rural Regions, Training Programme, Teheran, Iran, 06.06 -09.06.2009
27. Barjenbruch, M., Stepova, N., Hinkelmann, R., Siry, V.: Simulation der Verbringung von gereinigtem Abwasser in Böden, gwf Wasser Abwasser, Oldenbourg Industrie-verlag München, Nr. 5/2009, S. 367-371, ISSN: 0016-3651
28. Rettig, S., Barjenbruch, M., Rouault, P., Schroeder, K.: Development of a monitoring concept for combined sewer overflows - testing of modern online-sensors. IWA 1st Eastern European Regional Young Water Professionals Conference, Minsk, 21./22.05.2009, Proceedings: ISBN 978-985-525-145-4
29. Rühmland, S., Barjenbruch, M.: Vergleich naturnaher Systeme zur nachgeschalteten Abwasserbehandlung. Vortrag auf der DWA-Landesverbandstagung Nord-Ost, Sellin, 29.05.2009
30. Barjenbruch, M.: Energiepotentiale in der Wasser- und Abwasserwirtschaft - Entwicklungshorizonte für die Wasserwirtschaft – ein Einstieg. Vortrag auf der DWALandesverbandstagung Nord-Ost, Sellin, 28.05.2009
31. Rühmland, S.; Barjenbruch, M.; Rustige, H.; Heinzmann, B.: Phosphorus Dissolution and Removal in Seven Constructed Wetlands and Ponds. In "4th Annual Meeting of the European Chapter of the Society of Wetlands Scientists", Erkner, 20.-24.05.2009
32. Wriege-Bechtold, A., Peter-Fröhlich, A., Barjenbruch, M.: Alternative Sanitary Concepts for Rural and Urban Areas. Sustainable Development Conference 13.-15.05.2009, Limassol Cyprus, Wessex Institute of Technology, Southampton 2009, ISBN: 978-1-84564-181-8
33. Gantner, K.: Abwasserreinigung – ein Überblick. Vortrag auf der Tagung „Wassermanagement unter besonderen Bedingungen“ (Innovationsworkshop des Technologiezentrums Vorpommern für Partner aus dem Nahen Osten und Nordafrika), Greifswald, 12.-13.05.2009
34. Barjenbruch, M.: Reaktion urbaner Wasserwirtschaft auf kritische Veränderungen. Workshop-Programm – Cluster Umweltwandel „Wandel der Region Berlin-Brandenburg seit der Industrialisierung“, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin, 08.05.2009
35. Barjenbruch, M.: Die Rolle der Mikrosystemtechnik für eine moderne Wasser- und Abwasserwirtschaft. Vortrag auf dem VDI-Stand bei der Hannover-Messe, 24.04.2009
36. Wriege-Bechtold, A., Schäfer, M., Sieker, C., Schwarz, R.-J., Heinzmann, B., Barjenbruch, M., Hildebrand, R., Hambarsomian, D.: Co-Vergärung von Fettabscheiderinhalten auf dem Klärwerk Waßmannsdorf / Berliner Wasserbetriebe. 21. Norddeutsche

Tagung für Abwasserwirtschaft und Gewässerentwicklung, Lübeck 22./23.04.2009
ISSN: 1866-7317

37. Gantner, K., Barjenbruch, M.: Möglichkeiten der Energiegewinnung und Energieeinsparung in der Wasserwirtschaft. – 4. Tunesisch-Deutscher Umwelttag in Hammamet, Tunesien, 23.-24.04.2009
38. Barjenbruch, M.: Verhalten von Kleinkläranlagen unter extremen Bedingungen. Fachveranstaltung „Neues aus der Kleinkläranlagenwelt“, Huber DeWaTec und DWA LV Nord-Ost, Schwielowsee/Caputh, 22.04.2009
39. Rühmland, S., Barjenbruch, M.: Nature-oriented sludge treatment, Vortrag im Rahmen des p2m-Fortbildungsprogramms für Iranische Wasserwirtschaftler, 23.04.2009
40. Barjenbruch, M.: Operation and operational disturbances of small WWTTP, Vortrag im Rahmen des p2m-Fortbildungsprogramms für Iranische Wasserwirtschaftler, 20.04.2009
41. Barjenbruch, M.: Die Stiftungsprofessur KWB-Veolia Wasser für Siedlungswasserwirtschaft an der TU Berlin, Vortrag auf dem Veolia-Stand auf der Messe Wasser Berlin, 01.04.2009
42. Barjenbruch, M.: Erfassung des Energieverbrauchs auf Kläranlagen – Nutzung des Einsparpotentials, DWA LV Sachsen/Thüringen Lehrer- und Obleitetag, Jena, 24.03.2009
43. Barjenbruch, M., Alzboon, K.: Evaluation the Efficiency of Centralized Wastewater Treatment System in Jordan and the Necessity of Decentralized System Cairo, 11th International Conference on Energy & Environment, Hurghada, Egypt, 15.-18.03.2009
44. Barjenbruch, M.: Kläranlagenleistungsvergleich, DWA Nord-Ost für 2008, DWA LV Nord-Ost Lehrer- und Obleitetag, Teltow, 27.02.2009
45. Barjenbruch, M., Rettig, S., Rouault, P., Schroeder, K.: Onlinemesstechnik im Labor- und Praxistest. DWA LV Nord-Ost Lehrer- und Obleitetag, Teltow, 27.02.2009
46. Barjenbruch, M.: „Chemische Keule“: Ein Kraut gegen Geruch ist gewachsen?. Norddeutsches Symposium „Chemie auf Kläranlagen“, Lübeck, 05.02.2009
47. Barjenbruch, M., Rettig, S.: Research activities - Department of Urban Water Management. TU Berlin. Bran & Luebbe, Internationales Symposium, Norderstedt, 04./05.02.2009
48. Stepova, N. Barjenbruch, M.: Validierung eines Modells für Nachklärbecken, WWT Heft 3/2009
49. Gantner, K., Wriege-Bechtold, A.: Herausforderungen für die Siedlungswasserwirtschaft, Symposium des Fachgebiets Siedlungswasserwirtschaft der TU Berlin, KA Korrespondenz Abwasser Abfall, 56. Jahrgang, Nr. 2, Hennef 2009, ISSN: 1616-430X
50. Barjenbruch, M.: Kleinkläranlagen im Vergleich, DWA-Nord-Ost KKA-Fachkundekurs, in Schönhausen/Elbe, 04.02.09

51. Barjenbruch, M.: COMPAS, Vergleichende Studie von Kleinkläranlagen unter besonderen Bedingungen am Standort des BDZ Leipzig, WSB-Kolloquium 2009, Bergmann Umwelttechnik, Sonderborg, Dänemark, 29./30.01.2009
52. Gantner, K., Barjenbruch, M.: SPREE2011 – neue Wege der Mischwasserbehandlung. TU International – Zeitschrift für Internationale Absolventen der Technischen Universität Berlin, Nr. 63, Januar 2009

2. Lehre

2.1 Vorlesungen

- Grundfachstudium Wasserwesen II, Integrierte LV (Vorlesung mit Übung) (4 SWS)
- Master Siedlungswasserwirtschaft Wasserversorgung: Entwurf, Konstruktion, Bau und Betrieb von Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft (2 SWS)
- Vertiefter Siedlungswasserwirtschaft Abwasserentsorgung: Entwurf, Konstruktion, Bau und Betrieb von Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft (2 SWS)
- Entwurf, Konstruktion, Bau und Betrieb von Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft (Vertiefung Abwasser) (2 SWS)
- Siedlungswasserwirtschaft I Wasserversorgung, Technischer Umweltschutz (2 SWS)
- Siedlungswasserwirtschaft II Abwasserbehandlung, Technischer Umweltschutz (2 SWS)
- Urban Water Management (2 SWS) Internationaler Masterstudiengang der Fakultät VI der TU Berlin
- Kolloquium Wasserwesen (2 SWS) gemeinsam mit dem Fachgebiet Wasserwirtschaft und Hydrosystemtechnik

2.2 Prüfungen

- Durchführung von 67 Prüfungen im Grundfach Wasserwesen im Studiengang Bauingenieurwesen der TU Berlin
- Durchführung von 15 Prüfungen Siedlungswasserwirtschaft im Studiengang Umweltschutztechnik der TU Berlin
- Durchführung von einer Prüfungen Vertiefung Siedlungswasserwirtschaft im Studiengang Bauingenieurwesen der TU Berlin
- Durchführung von einer Prüfung Siedlungswasserwirtschaft im Studiengang Bautechnik der Lehrerbildung an der TU Berlin
- Durchführung von 15 Prüfungen im Studiengang Urban Management der TU Berlin

2.3 Promotionen

- Betreuung der Promotion von Frau Ilona Wesoly „Betriebsstrategien für den Anamox-Prozess in Sequencing Batch Reaktoren“ (abgeschlossen)

- Betreuung der Promotion von Herrn Thorsten Birkholz „Handlungserfordernisse und Optimierungsansätze für kommunale Ver- und Entsorgungsunternehmen im Zusammenhang mit demo-grafischen Veränderungen im ländlichen Raum aufgezeigt am praktischen Beispiel in Mecklenburg-Vorpommern“ (abgeschlossen)
- Betreuung der Promotion von Herrn Volker Spering, „Entwicklung von Modellen und Methoden zur Abbildung gekoppelter Abwasserreinigungsprozesse – Plant Wide Modelling –“
- Betreuung der Promotion von Herrn Falk Schönherr „Einfluss der pH-Wertes auf die Nitrifikation in Kläranlagen unter Beachtung des Kohlensäuresystems“ (abgeschlossen)
- Betreuung der Promotion von Frau Manja Steinke „Untersuchungen zur Behandlung von Abwässern der Fischverarbeitungsindustrie“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Tobias Gaul mit dem Titel „Deammonifikation von Abwasser“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Frau Katharina Teschner mit dem Titel „Bereitstellung von Betriebswasser durch eine angepasste Abwasserreinigung“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Alexander Wriege-Bechtold mit dem Titel: „Moderne Sanitärkonzepte“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Frau Sabine Rühmland „Abwassereinigung in naturnahen Systemen“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Frau Eva Exner „Dezentrale Abwasserreinigung“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Stefan Rettig „Vermeidungsmaßnahmen von Geruch und Korrosion im Kanalnetz“ (in Bearbeitung)
- Betreuung der Promotion von Herrn Ta Hoa Binh “Create the biofilm system in laboratory experiment and pilot experiment scale, initial the model development for inflow concentrations and demonstration of hydraulic patterns in the system”, Stipendiat aus Vietnam (in Bearbeitung)

2.4 Diplomarbeiten

- Betreuung einer Diplomarbeit im EuroAqua-Programm mit dem Titel: „Model-based Analysis of a Wastewater Treatment Plant and a Water Distribution System“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Einfluss der Schlammbelastung auf die nachgeschaltete Denitrifikation in einem MBR“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Auswirkungen von Regenereignissimulationen auf die Leistungsfähigkeit von technischen Feuchtgebieten zur Nachreinigung von Abwasser“ (abgeschlossen)

- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Mehrfachrecycling von Grauwasser in biologischen Aufbereitungsanlagen - Untersuchungen von unterschiedlichen Waschmitteln“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Erhebung und Auswertung von Betriebsdaten einer anaerob mesophilen Behandlungsanlage für Braunwasser“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Untersuchung zum Einfluss der CSB-Schlammbelastung auf die nachgeschaltete Denitrifikation in einem Membranreaktor“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Auswirkungen von Mischwassereinleitungen auf die Berliner Stadtspreewasserwerke“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Method for Determination of Oxygen Transfer in a Subsurface Flow Constructed Wetland“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Vergleich von ionenselektiven Sonden (ISE) zur Ammoniummessung im Labor- und Praxistest“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer ERASMUS-Masterarbeit mit dem Titel: „Odour and Corrosion in Sewer Networks – Investigation in Oxygen Uptake Rates of Biofilm“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Erarbeitung eines Entwässerungskonzeptes für die Berliner Vorstadt mittels hydrodynamischer Kanalnetzrechnung“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Untersuchungen zur Co-Vergärung von Klärschlamm mit Fettabscheiderinhalten auf dem Klärwerk Waßmannsdorf“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Begleitung des Einfahrbetriebes einer zweistufig-thermophilen Pilotbiogasanlage mit Festbett zur Vergärung sowie Auslegung eines Verfahrens zur Aufkonzentrierung von Braunwasser“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „CO₂-Messungen zur Abbaubarkeit von Stärke and Acetat durch Belebtschlamm“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Einfahrbetrieb einer mesophilen Biogasanlage zur Vergärung von Braunwasser und erste Betriebsergebnisse“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Vergleichende Untersuchungen zur Faulung von Braunwasser mit und ohne Co-Substrat“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Diplomarbeit mit dem Titel: „Erstellen einer energetischen Bilanz bei der Mitbehandlung von Co-Substraten im Klärwerk Waßmannsdorf“ (in Bearbeitung)

2.5 Studienarbeiten

- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel: „Ursachen der Sauerstoffdepression im Teltowkanal“ (abgeschlossen)

- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel: „Vergleich von Bakterienpopulationen in Membranbioreaktoren“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Seminararbeit mit dem Titel: „Stickstoffentfernung in der zweistufigen Pflanzenkläranlage Kemnitz“ (abgeschlossen)
- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel: „Vergleich verschiedener Methoden zur Messung der Sauerstoffaufnahme“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel: „Adsorption von Stärke an Belebtschlamm“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel: „Corrosion of Copper Pipes“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel: „Auswertung von Messdaten optischer Sensoren zur Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs bei verschiedenen Wassermatrizes“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Seminararbeit mit dem Titel: „Bemessung von Abwasserfiltern“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Seminararbeit mit dem Titel: „Vergleich der Investitions- und Betriebskosten der Biologischen Stufen verschiedener kommunaler Abwassereinigungsverfahren.“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Projektarbeit mit dem Titel: „Erhöhung der Rückbelastung aus dem Schlammwasser sowie FHM-Verbrauch durch Co-Vergärung auf dem Klärwerk Waßmannsdorf“ (in Bearbeitung)
- Betreuung einer Studienarbeit mit dem Titel: „Nitrogen recovery from source separated and stored human urine through solar distillation“ an der Arba Minch University , Ethiopia (in Bearbeitung)

2.6 Kommissionen

- Mitglied der Kommission zum Aufbau der Studiengänge in El Gouna
- Mitglied Vorsitzender in der Kommission GKL B für die Lehrer Ausbildung im Bereich Bautechnik
- Mitglied und Stellvertretender der Prüfungskommission GKL B für die Lehrerausbildung im Bereich der TU Berlin
- Mitglied in der Berufungskommission zur Besetzung der S-Professor „Applied Freshwater Science“ an der Fakultät VI

3 Forschung

3.1 Laufende Projekte

- Auswirkung der Vorreinigung auf bewachsene Bodenfilter - Eignung von Mehrkammerabsetzgruben – gemeinsam mit SUBTERRA Pflanzenkläranlage gefördert durch die DBU

- SPREE 2011 Entwicklung von Off-Shore Speicherräumen mit integrierter Klärtechnik zur Vermeidung von Mischwassereinleitungen in Gewässer –Grundlagenforschungsgemeinsam mit der Luri.watersystems GmbH gefördert durch das BMBF
- Untersuchung des Absetzverhaltens des belebten Schlammes der gleichmäßigen Sauerstoffverteilung auf dem KW Potsdam (Potsdam-2), Auftraggeber: Energie und Wasser Potsdam GmbH
- Comparative study of small wastewater treatment technologies under special operation conditions at BDZ test field in Leipzig „COMPAS“ beim KWB
- Alternative Co-Vergärung: Untersuchungen zur mesophilen und thermophilen Braun-/Schwarzwasser- und CO-Vergärung auf dem Klärwerk Stahnsdorf, Auftraggeber: BWB
- WaCoVer: Untersuchungen zur mesophilen Co-Vergärung auf dem Klärwerk Waßmannsdorf, Auftraggeber: BWB
- Technische Feuchtgebiete zur Nachreinigung von Abwasser Projekt im Rahmen des Promotionsstipendiums von Frau Sabine Rühmland
- Untersuchung des Produktes „AS spezial mit GA“, Auftraggeber CLEAN Product Großhandel für innovative Produkte
- Untersuchungen zur Vermeidung von Geruch und Korrosion im Kanalnetz mit Hilfe einer Pilotanlage (ODOCO-2) Auftraggeber: BWB
- Wissenschaftliche und analytische Begleitung des Kleinkläranlagen Versuchsfeldes in Altentreptow/Mecklenburg-Vorpommern
- Weitergehende Nährstoffelimination in Membranbioreaktoren gemeinsam mit dem Institut für Verfahrenstechnik der TU Berlin, DFG (in Bearbeitung)
- „Reduzierung des Frachteintrages aus Mischwasserentlastungen“ bei UEP-Berlin (EFRE-Mittel)

3.2 Gastwissenschaftler

- 12.06.-05.09.2009: "Biogasentwicklung bei der anaeroben Schlammbehandlung"
Jamal Radaideh;
Balqa Applied University/Huson College
Water & Environmental Faculty

3.3 Projektanträge

- „Dezentrale Regenwasserbehandlung“ gemeinsames Projekt mit KWB, Ing.-Gesellschaft Prof. Sieker mbH, BWB und BSR (in Vorbereitung)
- MILIEU, Vorbereitung TU-Teilprojekt „Veränderung von Sorptionsprozessen infolge Klimawandel im System Kanalnetz – Kläranlage – Klarwassernutzung“ zusammen mit FG Prof. Hinkelmann und Prof. Geißen (in Vorbereitung)

- Preliminary application study of small scale decentralised treatment units for the efficient management of domestic sewage from small mountainous or insular (island) settlements, Gemeinsamer Antrag im IKYDA-Programme beim DAAD
- Dialogorientiertes Kooperationsprojekt mit Hochschulen in den arabischen Ländern unter dem Titel „Wasser-Nachhaltige Nutzung eines Kulturgutes im arabischen Raum“ im Förderprogramm Deutsch-Arabisch/Iranischer Hochschuldialog ab 2010 des DAADs (genehmigt)
- KMU-INNOVATIVE: Klimafreundliche Energieproduktion auf anaeroben, naturnahen Kläranlagen im ländlichen Raum (KLEA), eingereicht mit diversen Verbundpartner beim BMBF
- Co-evolving City, Entwicklung systemischer Handlungsstrategien nachhaltige Stadtstrukturen, Antrag im Rahmen der Exzellenzinitiative des IZ Energie und IZ Gestaltung von Lebensräumen
- Graduiertenschule Berlin Water School – Interfaces in Urban Water Systems als Partner im IZ Wasser
- Technische Feuchtgebiete zur Nachreinigung von Abwasser Antrag auf ein Stipendium bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt für die Promotion von Frau Sabine Rühmland
- Untersuchung des Produktes „AS spezial mit GA“, Auftraggeber CLEAN Product Großhandel für innovative Produkte
- Fremdwasservermeidung bei Trennsystemen gemeinsam mit dem ZW Grevesmühlen und Unitechics beim Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern
- Untersuchung des Absetzverhaltens des belebten Schlammes der gleichmäßigen Sauerstoffverteilung auf dem KW Potsdam (Potsdam-2), Auftraggeber: Energie und Wasser Potsdam GmbH
- „Integriertes Landmanagement auf Berliner Rieselfeldern (i LAB)“ Projektkoordination und Antragssteller für Verbundantrag mit diversen Partner beim BMBF
- Teilprojekt im Verbundantrag (ELAN) „Entwicklung eines integrierten Landmanagement durch nachhaltige Wasser- und Stoffnutzung in Nordostdeutschland“ beim BMBF
- Entwicklung, Erprobung und Optimierung einer Verfahrenskombination zur Verbesserung der Qualität des Waschwasserrecyclings in Wäschereien, Beantragung mit Partnerfirmen im Programm AIF-ZIM-KOOP (in Vorbereitung)
- Schulung iranischer Abwasserfachleute zum Betrieb von Kläranlagen, bei Inter 3
- Ermittlung von Optimierungspotenzialen bestehender Kläranlagen im Land Brandenburg gemeinsam mit p2m berlin GmbH und BKC Kommunal-Consult Gesellschaft mbH
- „Reduzierung des Frachteintrages aus Mischwasserentlastungen“ bei UEP-Berlin (EFRE-Mittel)

3.4 Abgeschlossene Projekte

- Erstellung eines Leitfadens mit Hinweisen zu Verfahren und Betrieb von Kläranlagen zur Verminderung des Phosphoreintrages in Oberflächengewässer beim Thüringischem Ministerium für Landwirtschaft, Natur und Umwelt
- Simultaneous Online Monitoring of Combined Sewer Overflow (CSO) and Receiving Water (MONITOR-1) Erprobung zuverlässiger Online-Messtechnik bei Mischwasserüberläufen und im Gewässer, Auftraggeber: KompetenzZentrum Wasser Berlin gGmbH
- Nachreinigung von biologisch behandeltem Abwasser in Feuchtgebieten (Hobrechtsfelde) gemeinsam mit der Firma AKUT, Auftraggeber: BWB
- Studie zu Varianten für weitere N-Senkung in Berliner Klärwerken gemeinsam mit dem FG Verfahrenstechnik Prof. Kraume, Auftraggeber: BWB
- Umsetzung eines Entscheidungshilfesystems zur Verbundsteuerung von Abwasserpumpwerken und Analyse weitergehender Steuerungsvarianten (EVA)“; Auftraggeber: KompetenzZentrum Wasser Berlin gGmbH
- Konzept zur Abwasser- und Regenwasserbewirtschaftung für das Projekt „Puerto Verde - Wasserstadt Köpenick“ Auftraggeber: Investorengruppe Meeremann/Charmartin
- Untersuchung der abwasserbürtigen Geruchsbelästigungen in Lössen, im Auftrag der Peenestrom Wasser GmbH
- „Beurteilung der Gesamtkonzeption der Kläranlage mit Festbettsystemen für die Sanierung bzw. Ertüchtigung“, Auftraggeber: Wasser- und Abwasserverband „Panneke/Finow“
- Unterstützung des „Jugend forscht-Projekts“ „Mischwasserbehandlung“
- Maßnahmen zur Optimierung von Abwasserteichanlagen im Land Sachsen-Anhalt, Auftraggeber: Landesumweltamt Sachsen-Anhalt
- Betriebserfahrungen zur Abwasserfiltration gemeinsames Projekt mit der DWA Arbeitsgruppe KA 8.3
- An Online-Monitoring and Operating System to prevent Odour and Corrosion in Sewer Networks Phase 1: Feasibility Study, „Odoco-1“ gemeinsam mit dem KWB
- Optimierungsberatung der SBR-Kläranlage Potsdam-Süd; Auftraggeber Energie und Wasser Potsdam
- Vergleichende Untersuchungen der Vergärung und Kompostierung von Fäkalien aus separierenden Toilettensystemen (Oswald-Schulze-Stiftung)

4 Mitarbeit in Fachgremien

- 11.11.09 DWA-Beiratssitzung DWA-Landesverbände Nord-Ost und Sachsen/Thüringen in Dessau (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 26./27.10. 09 DWA-Arbeitsgruppe KA 1.1, Berching (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)

- 07.10.09 DWA-Nachbarschaftsgruppe Nord, Waren (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 06.10.09 DWA-Nachbarschaftsgruppe Süd, Fels-Werke (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 29.09.09 DWA-Fachausschuss BIZ 1, Wuppertal (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 28.09.09 DWA-Arbeitsgruppe BIZ 1-1, Wuppertal (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 29.09.08 DWA-Fachausschuss KA 8, Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 20.08.09 DWA-Arbeitsgruppe KA 1.1, Berlin (Dipl.-Ing. A. Wriege-Bechtold)
- 21.-23.06.09 DWA-Fachausschuss KA 8, Stavanger (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 27.05.09 DWA-Beirat Landesverband Nord-Ost, Sellin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 20.05.09: DWA-Arbeitsgruppe BIZ 1-1, Mainz (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 15.05.09 DWA-Arbeitsgruppe KA 6.4, Darmstadt (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 12.05.09: DWA-Arbeitsgruppe KA 8.3, München (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 17.03.09 DWA-Nachbarschaftsgruppe Nord, Stavenhagen (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 16.03.09 DWA-Nachbarschaftsgruppe Süd, Wittenberg (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 03.03.09 DWA-Arbeitsgruppe I 5.6 Biofilmanlagen in der Industrie, Hannover (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- 27.01.09 DWA-Fachausschuss KA 8, Berlin (Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch)
- Diverse Termine: Redaktionsausschuss für das DWA- Arbeitsblatt 202
(Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch; Frau Dipl.-Ing. Exner)

5 Sonstiges:

- 11.12.2009 Teilnahme workshop „creative space“ TU Berlin, Gasometer Schöneberg, Berlin (A. Wriege-Bechtold)
- 25./26.11.2009 Teilnahme an der Tagung Gerüche in der Umwelt 2009, VDI Wissensforum, Baden-Baden (Dipl.-Ing. S. Rettig)
- 25.11.2009 Moderation eines Blocks im Seminar „Energiebedarf -einsatz und –erzeugung bei der Abwasserbeseitigung“, DWA LV Nord-Ost, Schwerin
- 19.11.2009 Leitung des 2. Kläranlagennachbarschaftstages KAN 52 „Vorpommern“ zum Thema „Das mikroskopische Bild“ KA Greifswald (A. Wriege-Bechtold)
- 12.11.2009 Moderation des Seminars „Klärschlammforum 2009“, DWA LV Nord-Ost, Magdeburg
- 06.11.2009 Durchführung eines Workshops mit Schülern im Rahmen des MINT-Programms der Stiftung der Deutschen Wirtschaft zum Thema „Von dreckig bis klar: Abwasser auf dem Weg durch die Kläranlage“

- 22.10.2009 Mitwirkung am Climate Change Forum (PIK Potsdam) im Rahmen der EU-Forschungsinitiative „Klima-KIC“
- 04.-06.11.2009 Teilnahme am Internationalen Symposium Abwasser-Recycling, Braunschweig (Dipl. Ing. S. Rühmland)
- 08.10.2009 Vorsitz bei der Promotion von Herrn Hassan Kalifa „Public Private Partnership bei Infrastrukturprojekten: Eine Studie zu sudanesischen Wasserkraftwerken“
- 08.10.2009 Teilnahme an der Tagung „Abwasserbewirtschaftung im Spannungsfeld politischer, klimatischer und technischer Entwicklungen“, Universität Stuttgart, Stuttgart (Dipl.-Ing. Eva Exner)
- 08.10.2009 Mischwasserentlastungen in urbane Gewässer, Abschlussworkshop der KWB-Projekte MONITOR-1 und SAMCSO, Kompetenzzentrum Wasser Berlin, Berlin (Dr.-Ing. K. Gantner, Dipl.-Ing. S. Rettig)
- 24.09.2009 Leitung des Kläranlagennachbarschaftstages KAN 52 „Vorpommern“ zum Thema „Rettungsübung im Kanal“, KA Wieck (A. Wriege-Bechtold)
- 23.-27.09.2009 Teilnahme an der Tagung zum internationalen Erfahrungsaustausch der siedlungswasserwirtschaftlichen Institute (Assistenten-Treffen 2009), Universität Hannover, Hannover (Dipl.-Ing. S. Rettig, Dipl.-Ing. S. Rühmland)
- 14./15.09.2009 Teilnahme am Ingenieurkongress Darmstadt, Workshop Ressource Abwasser, TU Darmstadt (A. Wriege-Bechtold)
- 11.09.2009 Teilnahme am Workshop „Geruchs- und Korrosionsminderung im Kanal“, Hochschule Harz, Wernigerode (Dipl.-Ing. S. Rettig)
- 04.09.2009 Forschungsaustausch mit dem GFZ Potsdam (M. Barjenbruch u. A. Wriege-Bechtold)
- 03.09.2009 Moderation des DWA-Biofiltererfahrungsaustausches in Bad Segeberg
- 21.08.2009 Promotionsgutachter bei der Aussprache Promotion Ilona Wesoly (in Berlin)
- 09.07.2009: Technical Exchange BWB with the Grand Lyon
Betreuung eines DAAD-Stipendiaten im Rahmen des RISE-Programmes, 20.06.2009 – 19.08.2009 (Dipl.-Ing. S. Rettig)
- 30.06.2009 Promotionsgutachter bei der Aussprache Promotion Falk Schönherr (in München)
- 13.06.2009 Beteiligung mit eigenem Versuchsstand an der Langen Nacht der Wissenschaften
- 06.06.2009 Interview mit Radio Eins zum Thema Geruch aus Kanalnetzen, Sendung „Die Profis“ (Dipl.-Ing. S. Rettig)

- 03.06.2009 Vorsitz bei der Wissenschaftlichen Aussprache von Dipl.-Ing. Reinhard Marth, „Ausbreitung dynamischer Druckbelastungen infolge brechen-der Wellen in Fugen von Küstenschutzbauwerken“, TU Berlin
- 29.05.2009 Moderation eines Vortragsblocks auf der DWA-Landesverbands-Tagung Nord-Ost
- 23.04.2009 Exkursion mit einer iranischen Delegation zur Klärschlammvererdung nach Fürstenwalde und zum KKA Demonstrationszentrum nach Leipzig im Auftrag von p2m
- 27.04./28.04.2009 Teilnahme SIMBA-Workshop, ifak e.V. Magdeburg
- 17.04.2009 Promotionsgutachter bei der Aussprache Promotion Volker Spring (in Hannover)
- 03.04.2009 Promotionsgutachter bei der Aussprache Promotion Thorsten Birkholz (in Rostock)
- 31.03./01.04.2009 Teilnahme am Workshop „Biomass in Future Landscapes“ Bundes-
presseamt (A. Wriege-Bechtold)
- 31.03.2009 Mitwirkung an der WWT-Podiumsdiskussion im Rahmen der Wasser
Berlin
30. – 03.04.2009 Teilnahme Wasser Berlin mit eigenem Stand auf dem Gemeinschafts-
messestand BerlinPartner
- 28.03.-30.03.2009 Gutachter im Bundesausscheid für den Siemens-Schülerwettbewerb
- 18.-20.03.2009 Teilnahme an 42. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft,
Aachen (Dipl.-Ing. S. Rettig)
- 06.03.2009 Durchführung der Veranstaltung „Treffen der Ehemaligen des FG Sied-
lungswasserwirtschaft
- 05.03.2009 Gutachter im Regionalausscheid für den Siemens-Schülerwettbewerb
- 26./27.02.2009 Leitung des DWA-Lehrer- und Obleutetag, Teltow
- 26./27.02.2009 Teilnahme DWA-Nord-Ost-Lehrer- und Obleutetages als Lehrer KAN
52 „Vorpommern“ (A. Wriege-Bechtold)
- 05./06.02.2009 Teilnahme fbr-Fachtagung, Berlin (A. Wriege-Bechtold)
- 29./30.01.2009 WSB-Kolloquium 2009, Bergmann Umwelttechnik, Sonderborg, Dä-
nemark
- 25./26.01.2009 Besichtigung eines Kleinkläranlagenfelds des Centre scientifique et
technique du bâtiment (CSTB) und Projektbesprechung, Nantes,
Frankreich
- 26.01.2009 Teilnahme am Fachaustausch zu Kleinkläranlagen beim CEST in Nan-
tes/Frankreich
- 23.01.2009 Teilnahme am Wasserwirtschaftlichen Kolloquium an der Universität
Hannover



- 22.01.2009 Teilnahme Präsentation Ideenwettbewerb zur Bebauung des ehemaligen Flughafens Tempelhof (A. Wriege-Bechtold)
- 21.01.2009 Teilnahme am Berliner Wasserplenum

Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch

TU Berlin, FG Siedlungswasserwirtschaft, Sekr. TIB 1B 16

Gustav-Meyer-Allee 25

D - 13355 Berlin

Tel.: +49 / (0) 30 / 314 72246

Fax: +49 / (0) 30 / 314 72248

e-mail: matthias.barjenbruch@tu-berlin.de