



ecosan – newsletter - no. 15 - 2/2005 - deutsch

Dies ist ein regelmäßiger news-Service des GTZ-ecosan Projektes für ein Netzwerk von Freunden und Fachleuten, die in Initiativen und Projekten zum Thema kreislauforientierten Abwassermanagements arbeiten.

**Liebe
Kolleg/inn/en,
liebe Freunde!**

Willkommen beim GTZ-ecosan-Newsletter, Ausgabe Nr. 15!

Diese Ausgabe wird nur in der englischen Version per e-Mail im Nur-Text-Format verschickt. Zusätzlich bieten wir Ihnen aber wieder die Möglichkeit, eine Version im komfortablen PDF-Format auch auf Spanisch, Französisch, Deutsch, Englisch wie auch auf Chinesisch von unserer Webseite herunterzuladen.

!!! Downloads:

Deutsch: <http://www2.gtzt.de/ecosan/download/nl15dt.pdf>

Spanisch: <http://www2.gtzt.de/ecosan/download/nl15esp.pdf>

Französisch: <http://www2.gtzt.de/ecosan/download/nl15fr.pdf>

Englisch: <http://www2.gtzt.de/ecosan/download/nl15eng.pdf>

Chinesisch*: <http://www2.gtzt.de/ecosan/download/nl15cn.pdf> [ab ca. April 2005]

* Die chinesische Ausgabe erscheint aus organisatorischen Gründen später als die anderen Ausgaben.

Ihr ecosan-Team wünscht Ihnen eine interessante Lektüre der vorliegenden Ausgabe!

Ihre Beiträge

Unser Newsletter „lebt“ durch Interaktion. Also zögern Sie nicht, uns weiterhin Ihre Nachfragen, Anregungen und Informationen an die nachstehende Adresse zu schicken. Jeder Vorschlag zu Beiträgen für den kommenden Newsletter ist willkommen!

ecosan sector project

Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ)
GmbH
P.O. Box 5180
65726 Eschborn, Germany
fon: +49 6196 794220
fax: +49 6196 797458
e-mail: ecosan@gtzt.de
internet: <http://www.gtzt.de/ecosan>



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

commissioned by:



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

Inhalt

- News in eigener Sache** - Neue Mitarbeiter/innen im GTZ-ecosan-Team
- ecosan auf dem WSSCC WASH Forum** - Bericht vom „WSSCC – Global WASH Forum“ 2004 in Dakar, Senegal
- Partnerveranstaltung „Ecological Sanitation“ auf dem WASH Forum
- Partnerveranstaltung „Breaking the barriers to sanitation“ auf dem WASH Forum
- Partnerveranstaltung „How to close the faecal sludge loop“ auf dem WASH Forum
- Neues vom Ecosan Club** - Förderung der kommunalen Siedlungswasserwirtschaft in Österreich
- Neues von WASTE** - Öffentliche Diskussion über die Entwicklungen in der Abwasserwirtschaft
- News allgemein** - Abschlussbericht der Millenium Task Force setzt die Abwasserbewirtschaftung ganz oben auf die Agenda
- Sunita Narain wurde mit dem Padma Shri-Preis ausgezeichnet
- Afrikanische Minister starten WASH-Initiative
- Stellenangebote** - Stellen für Integrierte Fachkräfte (CIM) in Indien und auf den Philippinen
- Indien: „Berater/in Dezentrale Abwassersysteme“ bei International Office – Agenda 21 in Pune
- Philippinen: „Berater/in Rohwasserbewirtschaftung“ beim National Water Resource Board (NWRB) in Manila
- Neues aus Pilotprojekten** - Bénin: ecosan-Demonstrationslatrine in einem Ausbildungszentrum
- Philippinen: Neue ecosan Pilotprojekte in den Visayas
- Neues aus Pilotprojekten - andere** - Burkina Faso: Bericht vom CREPA Network Research Forum on Community Sanitation, Hygiene and Water for Poverty Reduction
- Luxemburg: ecosan-Forschungsprojekt will Pilotprojekte in Luxemburg realisieren
- Mosambik: Fossa Alterna sorgt für weniger Tote und mehr Nahrung
- Ruanda: DEWATS auf dem Campus des Kigali College of Education
- Südafrika und Botswana: Kostengünstige Abwassersysteme – Erfahrungen und Potentiale
- USA: Tucson plant die Wiederverwertung von Abwasser als Trinkwasser in Arizona
- USA: Louisville plant die Umwandlung von Klärschlamm in ungefährliche Düngerpellets
- Produkte und Links** - ADB (2004): Neues Leitbild für Wasserver- und entsorgung
- Publikationen Bücher** - Domestic wastewater treatment in developing countries von Duncan Mara
- Publikationen im Web** - An Ecological Approach to Sanitation in Africa: A Compilation of Experiences von Dr. Peter Morgan
- Sanitation Challenge: turning commitment into reality von Barbara Evans
- Workshop und Trainingskurse** 14-17/06/05 Integrated Environmental Sanitation in Urban Areas, Zürich, Schweiz
15/8-2/9/05 Trainingsprogramm in Ecological Sanitation, Stockholm, Sweden
- Veranstaltungen neu** 09–11/03/05 38. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft, Essen, Deutschland
12–14/10/05 Abwasserentsorgung im ländlichen Raum, Kassel, Deutschland
09–10/03/05 SEAWUN Tagung zu Wasser und Abwasser in Südostasien, Hanoi, Vietnam
11–13/05/05 1st World Toilet Expo & Public Toilet Forum 2005, Shanghai, China
09-12/08/05 Management of Residues Emanating from Water and Wastewater Treatment, Johannesburg, Südafrika

21–27/08/05	World Water Week, Stockholm, Sweden
18–21/09/05	Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams, Krakow, Polen
21–22/09/05	Bundestagung und Landesverbandstagung des ATV-DVWK, Potsdam, Deutschland
--/11/2005	2nd South Asian Conference on Sanitation (SACOSAN-2), Islamabad, Pakistan
23–25/05/06	Integrated Water Resources Management and Challenges of the Sustainable Development, Marakech, Morokko
Veranstaltungen zur Erinnerung	
08-11/03/05	6th Water China / PVP China / AW China 2005, Guangzhou, China
15-18/03/05	3rd Int. Conf. on Efficient Use and Management of Water, Santiago, Chile
25-29/04/05	IFAT 2005 / 13. Europ. Wasser Symposium, München, Deutschland
06-08/06/05	3rd IWA Leading-Edge Conf. on Water and Wastewater Treatment Technologies 2005, Sapporo, Japan
08-10/07/05	International Conference on Water Economics, Statistics and Finance, Rethymno/Kreta, Griechenland
10-15/07/05	1st IWA-ASPIRE (Asia Pacific Regional Group), Singapur
08-11/11/05	5th IWA Wastewater Reclamation and Reuse, Jeju, Korea
16-22/03/06	4th World Water Forum, Mexiko
02-07/04/06	7th Int. Conf. on Urban Drainage Modelling & 4th Int. Conf. on Water Sensitive Urban Design, Melbourne, Australien

News in eigener Sache

Neue Mitarbeiter/innen im GTZ-ecosan-Team

Wir freuen uns, folgende neue Mitarbeiter/innen im ecosan-Team begrüßen zu dürfen:

- **Jean Emmanuel Ndzana** aus Kamerun ist Bauingenieur und absolvierte an der TU Hamburg-Harburg den internationalen Masterstudiengang „Environmental Engineering“. Er ist Praktikant im ecosan-Team in Eschborn (Februar – April 2005).
- **Abir Mohamed** aus Syrien studierte Maschinenbau in Aleppo (Syrien) und promovierte an der Universität Flensburg über die Effektivität von Pflanzenkläranlagen in semiariden, sommerheißen Klimaten. Sie absolvierte darüber hinaus einen Aufbaustudiengang, war für syrische Ministerien tätig und Direktorin des syrischen Pavillons auf der Expo 2000 in Hannover. Sie ist Praktikantin im ecosan-Team in Eschborn (März – Mai 2005).
- **Martin Wafler** aus Österreich, studierte Kulturtechnik und Wasserwirtschaft in Wien und absolvierte in der Zeit von 7-9/2003 und 5/2004 ein Praktikum in der Zentrale in Eschborn. Er ist seit 6/2004 in einem Pilotprojekt in Indien tätig, und hat nun um nochmals 6 Monate verlängert.
- **Bianca Gallinat** aus Deutschland studierte Geographie in Frankfurt und war bereits für das GTZ-ecosan Team in der Zentrale und in einem Pilotprojekt in China von Mai – September 2002 tätig. Seit Januar 2005 ist sie für 6 Monate in einem Pilotprojekt auf den Philippinen.
- **Katrin Pietzsch** aus Deutschland, Absolventin des Diplomstudienganges „Umweltingenieurwesen und Verfahrenstechnik“ an der BTU Cottbus, war Praktikantin im ecosan-Team in Eschborn von September – Dezember 2004. Sie ist jetzt Hospitantin in einem Pilotprojekt in Vietnam (Januar – Juni 2005).
- **Ulrike Mosel** aus Deutschland studiert Wasserwirtschaft an der TU Dresden. Sie hat ihr zweites Pflichtpraktikum im ecosan-Team in Eschborn von Oktober – Dezember 2004 absolviert. Sie arbeitet derzeit im Rahmen ihrer Diplomarbeit in Pune, Indien (Februar – April 2005).

ecosan auf
dem...

**WSSCC WASH
Forum**

Bericht vom „WSSCC – Global WASH Forum“ 2004 in Dakar, Senegal

Wie bereits in unserem letzten Newsletter Nr. 14 erwähnt, fand das erste Global Water, Sanitation and Hygiene (WASH) Forum in Dakar, Senegal vom 29. November bis 3. Dezember 2004 statt. Das Forum – organisiert durch den WSSCC (Water Supply and Sanitation Collaborative Council) – wurde von ungefähr 500 Teilnehmer besucht, darunter Ministern, NROs, UN Organisationen, Vertreter akademischer Institute und Forschungseinrichtungen und des privaten Sektors aus fast 75 Ländern weltweit. Das Forum hatte sich zwei Ziele gesetzt:

- a) aufzuzeigen, wie erfolgreiche Wasser-, Abwasser- und Hygiene-Programme, Sektorreformen und Entwicklungspartnerschaften zur Verringerung von Armut beitragen und
- b) die regionalen und nationalen Partnerschaftsinitiativen zum Erreichen der Ziele des „World Summit on Sustainable Development“ zu stärken.

Das Forum dankte den Teilnehmer und Organisatoren für ihren unermüdlichen Einsatz für „Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und Hygiene als Menschenrechte“, und für das Ausarbeiten von Kampagnen und am praktischen Bedarf orientierten Aktivitäten, um die Millenniumsziele für Wasser und Abwasser zu erreichen.

Das „Dakar Statement“ wurde durch eine Abstimmung der Teilnehmer angenommen und beschreibt 16 praktische Maßnahmen, die zwar schon heute vereinzelt auf Haushaltsebene, lokaler und nationaler Ebene durchgeführt werden, die jedoch jetzt im großen Stil umgesetzt werden müssen, damit die Jahrtausendziele (MDGs) für Wasser und Sanitärösungen bis 2015 erreicht werden können.

Mehr Information zum Dakar Statement (verfügbar in englisch, französisch oder spanisch)
<http://www.wsscc.org/home.cfm>

Ein weiteres wichtiges Ergebnis des Forums war eine Roadmap, die über Dakar hinausgehend, zunächst zur 13. Sitzung der Kommission für Nachhaltige Entwicklung in New York im April 2005, dann in die Internationale Aktionsdekade "Wasser – Quelle des Lebens" 2005-2015, und schließlich zur UN-Bewertung des Fortschritts der Jahrtausendziele im September 2005 und dem 4. Weltwasserforum in Mexico City 2006 überleiten soll. Die Roadmap soll prüfen helfen, ob ein Land auf dem richtigen Kurs ist, und ob es sich in die richtige Richtung bewegt, um die MDGs zu erreichen. Sie basiert auf Erkenntnissen die von „best practice“ Beispielen abgeleitet, sowie auf den regionalen Konsultationen im Vorfeld des Forums erarbeitet wurden.

Weitere Informationen zu der Dakar Roadmap (auf englisch)
<http://www.wsscc.org/home.cfm>

Partnerveranstaltung „Ecological Sanitation“ auf dem WASH Forum

Eine von der GTZ organisierte Partnerveranstaltung mit dem Thema „Closing the loop and breaking the cycle – ecological sanitation and the hygiene promotion“ fand am 01.12. auf dem Forum statt. Die Veranstaltung zielte darauf ab, die wichtige Rolle von Hygieneerziehung und der Gesundheitsschutz bei ecosan – Projekten hervorzuheben. Hier begegneten sich Vertreter von ecosan mit Hygienefachleuten, um voneinander zu lernen und die jeweils besten Methoden beider Bereiche in ihre eigene Arbeit zu integrieren. Vorträge von GTZ, der WHO, der London School of Hygiene and Tropical Medicine und der mexikanischen NRO „TepozEco“ boten unterschiedliche Einblicke in das Thema. Der Moderator der Veranstaltung, Martin Strauss von EAWAG/SANDEC, stellte sicher, dass die Diskussion beim Thema blieb und Elke Muelleger vom EcoSan Club half bei Organisation und Berichterstattung.

Die Veranstalter waren sich einig über die Bedeutung der Hygiene bei der sanitären Versorgung der Bevölkerung: Sanitärsysteme müssen eine sichere Sammlung, Behandlung

und Wiederverwertung der Ressourcen in Abwasser und Exkrementen gewährleisten. Bleibt zu hoffen das Dakar den Beginn eines noch stärkeren Austausches darstellt.

Ein Kurzbericht zur Veranstaltung „Closing the loop and breaking the cycle“ fasst die Hauptergebnisse zusammen. Er wurde als Beitrag zum Dakar Statement und der Roadmap eingebracht und steht digital zur Verfügung.

!!! **Download:** <http://www2.gtz.de/ecosan/download/Wash04-report-sideevent.pdf>

Auch die Präsentationen der Partnerveranstaltung von GTZ, WHO und TepozEco sind als Downloads verfügbar:

!!! **Download:** <http://www2.gtz.de/ecosan/download/Wash04-GTZ-sideevent.pdf>
<http://www2.gtz.de/ecosan/download/Wash04-WHO-sideevent.pdf>
<http://www2.gtz.de/ecosan/download/Wash04-tepozeco-sideevent.pdf>

!!! **Kontakt:** patrick.bracken@gtz.de

Partnerveranstaltung „Breaking the barriers to sanitation“ auf dem WASH Forum

Die WHO richtete die eigenständige Partnerveranstaltung „Breaking the barriers to sanitation: communicating policy and norms for better health“ aus. Diese Veranstaltung diente u.a. der Vorstellung der WHO-Richtlinien für die sichere Verwendung von Abwasser in der Landwirtschaft, der sicheren Verwendung in der Aquakultur und der sicheren Verwendung von Exkrementen und Grauwasser, die gegenwärtig vollständig neu bearbeitet werden.

!!! **Für weitere Informationen** zu den WHO Richtlinien: patrick.bracken@gtz.de

Partnerveranstaltung „How to close the faecal sludge loop“ auf dem WASH Forum

„Wie kann der Kreislauf zwischen Fäkalschlamm und Landwirtschaft bei bestehenden on-site Anlagen geschlossen werden?“ das war die zentrale Frage einer von EAWAG/SANDEC organisierten Partnerveranstaltung. Unter dem Titel „Enhancing urban livelihood through proper management of faecal sludge's from on-site-sanitation“ wurden Möglichkeiten vorgestellt, mit denen das oft vernachlässigte Management von Fäkalschlamm betrieben werden kann. Auch hier ist es das Ziel die Ressourcen im Schlamm zu nutzen und damit zur lokalen Ökonomie beizutragen. Die Veranstaltung verhalf dazu, dieses wichtige Thema auf die Agenda des Forums zu bringen. Sie schloss auch einen anderen Kreislauf: nämlich den Informationskreislauf zwischen Vertretern von ecosan und „Faecal-sludge-management“. Arbeitsergebnis der Veranstaltung sind Empfehlungen und ein Aktionsplan für nachhaltiges Fäkalschlamm-Management.

!!! **Weitere Informationen** zum Management von Fäkalschlamm:

<http://www.sandec.ch/faecalsludge/index.htm>

!!! **Kontakt:** Martin Strauss martin.strauss@eawag.ch oder
Doulaye Kone doulaye.kone@eawag.ch

Der Infostand zu „ecological sanitation“, der gemeinsam vom GTZ-ecosan-Team, EcoSan Club und WASTE betreut wurde, wurde reichlich frequentiert. Neben Informationen und Literatur bezüglich ecosan wurden auch Teile der bevorstehenden Filmdokumentation „The Human Excreta Index“ präsentiert. Der Film gibt einen weltweiten Überblick über die Probleme in der sanitären Versorgung und stellt das Potential ökologischer Lösungsansätze dar. Der niederländische Autor des Films, Mattias Ylstra, war ebenfalls anwesend, und beantwortete Fragen von Besuchern aus erster Hand.

!!! **Informationen** zum Film „The Human Excreta Index“:

Gert de Bruijne (WASTE) gdebruijne@waste.nl

**Neues vom
EcoSan Club**

Förderung der kommunalen Siedlungswasserwirtschaft in Österreich

Seit 1. Januar 2005 gibt es in Österreich eine Novelle der Förderrichtlinien 1999 in der kommunalen Siedlungswasserwirtschaft. In die Richtlinien wurden als Gegenstand der Förderung Maßnahmen zur Umsetzung von kreislauforientierten Abwassersystemen bei Einzelanlagen aufgenommen. Darunter werden Sanitärsysteme, deren Ziel es ist, Stoff- und Wasserkreisläufe mit möglichst geringem Aufwand an Stoffen und Energie durch Teilstrombehandlung zu schließen, verstanden. Förderfähig ist dabei der Mehraufwand der Inneninstallation für unterschiedliche Varianten in denen grundsätzlich immer eine Trennung von Schwarzwasser und Grauwasser stattfindet um anschließend behandelt und (wieder)verwertet zu werden.

!!! Info: http://www.kommunalkredit.at/view.php3?f_id=2234&LNG=DE

!!! Info: http://www.kommunalkredit.at/up-media/1291_infoblatt_kreislauf_awsys.doc

**Neues von
WASTE**

Öffentliche Diskussion über die Entwicklungen in der Abwasserwirtschaft

Über die 5 Regionen Zentralamerika, Westafrika, Ostafrika, Indien und die Philippinen hinaus ist WASTE auch in den Niederlanden aktiv und informiert Entscheidungsträger und Planer über alternative Lösungen im Bereich der Abwasserwirtschaft.

Dieses Jahr hat WASTE in den Niederlanden in Zusammenarbeit mit der Habitat Plattform, der Dutch Water Partnership (NWP), mit „Partners for Water“ und der Universität von Twente eine Reihe von Diskussionsrunden über Abwasserwirtschaft und integrierte, nachhaltige Stadtplanung organisiert.

Die Reihe endet am 3. März mit einer öffentlichen Debatte darüber, ob die gegenwärtigen Abwassersysteme nachhaltig sind und ob es nicht bereits neue Entwicklungen und andere Verfahren gibt, die machbare Alternativen für die Gegenwart und die Zukunft in den Niederlanden anbieten.

Die Ergebnisse der vorangegangenen Diskussionen werden die Agenda der öffentlichen Debatte bilden. Bislang wurden zwei Treffen abgehalten von denen einige wesentliche Kernpunkte hier angeführt werden:

- Öffentliches Problembewusstsein, Kommunikation und ein nachfrageorientierter Ansatz sind zentrale Punkte, wenn eine Diskussion über neue Sanitärkonzepte in Gang gebracht werden soll, denn noch immer gehören „Toiletten-Fragen“ zu den Top-Tabuthemen.
- Abwasser und Sanitärsysteme sind komplex und die Verantwortung für die Funktion der Systeme ist gegenwärtig zersplittert und auf verschiedene Ämter und Organisationen aufgeteilt. Sektorübergreifende Ansätze sind zwingend für das integrierte Management von Wasser- und Abwasserkreisläufen.
- Ein Paradigmenwechsel ist für die integrierte Abwasserbewirtschaftung erforderlich. Es wird jedoch noch etwas dauern, bis die Idee einer ganzheitlichen Wasserwirtschaft in den Köpfen ankommt und sich ihr mehr Partner als heute öffnen.
- Technische Lösungen für integrierte Ansätze der Abwasserbewirtschaftung sind vorhanden oder in Entwicklung. Der wichtigste Flaschenhals für Innovationen wird durch die existierenden Organisationsstrukturen gebildet. Deshalb sollten Pilotprojekte nicht nur technische Systeme entwickeln, sondern verstärkt darauf abzielen diesen Aspekt aufzugreifen.

Dies ist nur eine Auswahl der diskutierten Themen. Die öffentliche Debatte richtet sich insbesondere an Organisationen und Personen im Sanitär- und Abwasserbereich.

!!! Kontakt und weitere Informationen: Mirjam Geurts mgeurts@waste.nl

News - allgemein

Abschlussbericht der Millenium Task Force setzt die Abwasserbewirtschaftung ganz oben auf die Agenda

Der am 17. Januar veröffentlichte Abschlussbericht der „UN Millenium Project Task Force on Water and Sanitation“ drängt Regierungen und andere Beteiligte dazu, die „Sanitation crisis“ ganz nach oben auf die internationale Tagesordnung zu setzen. Der Bericht „Health, dignity and development: what will it take?“ ist das Resultat einer dreijährigen Studie dazu, wie die Jahrtausendziele am besten zu erreichen sind. Diese Studie, „Investing in development: a practical plan to achieve the Millenium Development Goals“, wurde UN Generalsekretär Kofi Annan kürzlich vorgestellt. Der Bericht der Water and Sanitation Task Force präsentiert einen Verfahrensplan für die Erreichung der mit Wasser und Abwasser verknüpften Jahrtausendziele, im speziellen für das Ziel „bis 2015 den Anteil der Bevölkerung ohne nachhaltigen Zugang zu sauberem Trinkwasser und einfachen Sanitäreinrichtungen zu halbieren“. Die Task Force betont die Notwendigkeit sich einerseits auf die globale Krise fehlender oder mangelhafter Sanitärösungen zu konzentrieren - die dazu beiträgt, dass täglich 3.900 Kinder sterben - und andererseits den Zugang zur häuslichen Wasserversorgung auszubauen.

Ungefähr 1,1 Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu einer soliden Trinkwasserversorgung und circa 2,6 Milliarden keine angemessene sanitäre Versorgung. Laut dem Bericht würde die Bewältigung der „Sanitation-crisis“, auch in anderen Bereichen der Jahrtausendziele wie Kinder- und Müttersterblichkeit, Geschlechtergleichstellung in der Ausbildung, Armutsverminderung und Hunger wichtige Fortschritte ermöglichen. Weiterhin konstatiert der Bericht, dass die Jahrtausendziele mit der Investition von lediglich einem halben Prozent des Einkommens der Industrienationen erreicht werden könnte – ein Betrag weit unterhalb der schon längst von den reicheren Ländern versprochenen internationalen Hilfe.

Das UN Millenium Project wurde initiiert, um die besten Strategien für das Erreichen der Jahrtausendziele zu herauszuarbeiten und zu empfehlen, wobei die Hauptarbeit der Analysen durch die zehn ausgewählten Task Forces bewältigt wird.

!!! **Informationen** über die gesamte Studie: <http://unmp.forumone.com>

!!! **Download** des gesamten Berichts in pdf-Format, 8MB:

http://unmp.forumone.com/eng_task_force/waterebook.pdf

Sunita Narain wurde mit dem Padma Shri-Preis ausgezeichnet

Sunita Narain, Direktorin des Center for Science and Environment CSE in Indien, wurde von der indischen Regierung mit dem „Padma Shri“ für ihren Einsatz für den Umweltschutz ausgezeichnet. Die Padma - Auszeichnung – der höchste zivile Orden – wird jedes Jahr an bedeutende Bürger vergeben, die auf verschiedenen Gebieten einen außerordentlichen Beitrag geleistet haben. Auf die Neuigkeit hin sagte Narain: „Diese Auszeichnung in 2005 belohnt die wachsende Umweltbewegung, welche beweist, dass, wer Veränderungen herbeiführen will, manchmal mehr fordern muss. Diese Auszeichnung ist für uns alle in der Umweltbewegung und für all die Proteste und Kämpfe die gewonnen werden müssen.“ In ihrer Karriere als Umweltaktivistin hat sich Sunita Narain aktiv für eine Wiederbelebung der indischen Tradition der Regenwassernutzung eingesetzt. Sie arbeitet ebenfalls intensiv für eine Agenda des Südens zum Thema „globale Erwärmung und Umweltfragen“ und sie unterstützt schon lange die Philosophie von ecosan.

!!! **Information:** Biographie von Sunita Narain:

http://www.cseindia.org/aboutus/sn_biodata.htm

!!! **Download** von Artikeln über ecosan von Sunita Narain:

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/ecosan-Symposium-Luebeck-opening-session.pdf>

oder auch <http://www2.gtz.de/ecosan/download/SNarain-FlushToilet.pdf>

Quelle: Überarbeiteter Artikel des CSE news bulletin vom 27. Januar 2005

Afrikanische Minister starten WASH-Initiative

Direkt nach dem Global WASH-Forum hat das African Ministerial Council on Water (AMCOW) ein Treffen der afrikanischen Minister organisiert und die Initiative AMIWASH gegründet um mit einer Kampagne die Welt für Fragen zu Wasser, Sanitärsystemen und Hygiene zu sensibilisieren.

Laut einem Entwurfspapier will die freiwillige Initiative AMIWASH, junge, lokale Fachkräfte anwerben, um die Aktivitäten der Vorsitzenden von AMWOC, Maria Mutagamba, Ugandas Ministerin für Wasser, Land und die Umwelt, zu unterstützen.

AMIWASH ist seit Februar 2005 aktiv und die Qualität der Arbeit soll beim nächsten AMCOW Treffen im Mai 2006 in Kampala, Uganda oder Nairobi, Kenia überprüft werden. AMCOW hat die Initiative formal bestätigt, für die der Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC) 500.000 US\$ für die Periode 2005-2006 bereitgestellt hatte, um sie nun gemeinsam mit AMCOW zu starten und durchzuführen.

AMWOC und WSSCC appellierten an andere Geber, Partner der Entwicklungszusammenarbeit und Partner aus dem privaten Sektor weitere Unterstützung zu mobilisieren. Sie drängen andere Länder, dem Vorbild Senegals zu folgen, das als erstes und bisher einziges Land der Welt ein WASH-Ministerium gegründet hat.

Mittlerweile hat AMCOW die Entscheidung bekannt gegeben, eine afrikanische Woche für Sanitärösungen durchzuführen, die vom 15-21 März 2005 unter dem Motto „Sanitation Is Everybody's Business“ auf dem gesamten Kontinent stattfinden soll. Als Schwerpunkt der Woche soll an möglichst vielen Stellen an denen Hygiene und Sanitäreinrichtungen benutzt werden eine entsprechende „einladende“ Umgebung geschaffen werden.

Quelle: WSSCC, 6 Nov 2004 <http://www.wsscc.org/dataweb.cfm?code=545>

oder Panapress, [in english], 4 december 2004

<http://www.panapress.com/newslatf.asp?code=eng065079&dte=04/12/2004>

Stellenangebote

Stellen für Integrierte Fachkräfte (CIM) in Indien und auf den Philippinen

Das deutsche Centrum für Internationale Migration und Entwicklung (CIM) ist eine Arbeitsgemeinschaft von GTZ und der deutschen Arbeitsagentur. Das Programm leistet dabei einen Lohnkostenzuschuss für europäische Fachkräfte, die in Entwicklungsländern einen Arbeitsvertrag mit einer lokalen Institution erhalten.

Wer kann sich bewerben?

Bewerber/innen sind Deutsche oder EU-Staatsangehörige mit langjähriger Berufserfahrung (Ausnahme: Position Junior-Berater/in) und verhandlungssicheren Deutschkenntnissen, die nicht dauerhaft aus der EU ausgewandert sind.

Indien: „Berater/in Dezentrale Abwassersysteme“ bei International Office – Agenda 21 in Pune

Das International Office – Agenda 21 (IOA – 21) mit Sitz in Pune ist eines von mehreren Büros der Lokalen Agenda 21 in Indien und ist u.a. mit der Implementierung der in Rio definierten ‚Internationalen Agenda 21‘ beauftragt. Es ist eine gemeinnützige Organisation, die im Oktober 2000 gegründet wurde und die sich zum Ziel gesetzt hat, innovative Programme im Umweltsektor aufzulegen, zu fördern und das Netzwerk zwischen ‚Agenda-21 Städten in Indien zu stärken. Das IOA-21 sensibilisiert für Fragen des Gewässerschutzes und einer nachhaltigen Entwicklung – auch und gerade – im Wasserbereich.

Die beantragte Integrierte Fachkraft (IF) hat u.a. folgende Aufgaben:

- Förderung, Planung, Ausarbeitung und Realisierung effektiver und funktionierender Systeme für dezentralisiertes Abwassermanagement sowie kommunaler Sanitärprojekte
- Kontakt- und Verbindungsmanagement zu Behörden, internationalen Gebern und anderen in die lokale Agenda 21 involvierten Organisationen
- Planung und Durchführung von Workshops und Seminaren

Unter der Rubrik „Qualifikation“ heißt es:

„Sie haben ein Studium der Umwelttechnik (bzw. einer verwandten Fachrichtung) mit Diplom abgeschlossen. Sie verfügen über mehrjährige Beratungserfahrung im Bereich für dezentralisierte Abwassersysteme ‚Decentralised Wastewater Treatment Systems‘ (DEWATS). Idealerweise haben Sie Erfahrung mit der ‚Agenda-21-Arbeit‘. Auslandserfahrung und sehr gute Englischkenntnisse runden Ihr Profil ab.“

Einsatzzeitraum: 2 Jahre (Verlängerung möglich)

!!! Vollständige Stellenbeschreibung: <http://www.cimonline.de>

!!! Weitere Auskünfte und Kontakt : Frau Heckmann lieselotte.heckmann@gtz.de

Philippinen: „Berater/in Rohwasserbewirtschaftung“ beim National Water Resource Board (NWRB) in Manila

Das Philippinische „National Water Resource Board“ (NWRB) wurde 1974 als koordinierende und regulierende Institution gegründet und beschäftigt heute 126 Mitarbeiter. Es ist mit der Politikformulierung und –entwicklung zu Fragen der Wassernutzung und –rechte, der Kontrolle und Supervision der Wasserversorgung und Wasserverteilung sowie der Regulierung und Rationalisierung der Rohwasserbewirtschaftung beauftragt.

Die im Rahmen der Entscheidungsfindung über die Etablierung eines Rohwasserbewirtschaftungssystems beantragte Integrierte Fachkraft (IF) hat u.a. folgende Aufgaben:

- Unterstützung von Entscheidungsträgern bei der Erarbeitung von Rohwassertarifmodellen und Umsetzung in ausgewählten Provinzen
- Identifizierung von Defiziten in der Organisationsentwicklung und Entwicklung von Konzepten zur strukturellen Verbesserung
- Vorschläge zur Modifikation des aktuellen Wasserrechts

Als Qualifikation wird verlangt:

„Sie verfügen über einen breiten Erfahrungshorizont an den Schnittstellen von wassertechnischen, betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Fragestellungen und haben insbesondere Erfahrung mit Rohwasserpreisgestaltung gesammelt. In öffentlichen oder privatwirtschaftlichen Versorgungsunternehmen (Wasserwesen) haben Sie Führungs-, Repräsentations- und Kooperationsfähigkeiten erworben. An Ihre kommunikative und Beratungskompetenz werden in dieser Position hohe Anforderungen gestellt; dazu sollten Ihre Englischkenntnisse ausgezeichnet sein.“

Einsatzzeitraum: 2 Jahre

!!! Vollständige Stellenbeschreibung: <http://www.cimonline.de>

!!! Weitere Auskünfte und Kontakt : Frau Beck susanne.beck@gtz.de

Neues aus den Projekten ...

... deutsche Kooperationen

Benin: ecosan-Demonstrationslatrine in einem Ausbildungszentrum

In dem von GTZ und KfW geförderten Projekt „Ländliche Wasserversorgung PADEAR in Benin“ wurde im Juni 2004 im Département Couffo (küstennahe Grenzregion zu Togo) eine ecosan-Demonstrationslatrine gebaut. Als Standort hierfür war das lokale landwirtschaftliche Ausbildungszentrum „Centre de Promotion Rurale D’Agnavo“ nahe der Stadt Lokossa ausgewählt worden.

In der Anlage werden Urin und Fäkalien getrennt gesammelt und auf den Feldern des Standorts als Dünger eingesetzt. Die Fäkalien werden dazu in einer Dehydrationsstoilette gesammelt. Das aus der Dusche und beim Waschen anfallende Grauwasser wird vor Ort gefiltert und ebenfalls wiederverwendet. Von besonderem Interesse ist der Standort, da er in einem relativ feuchten Klima im westafrikanischen Milieu liegt, und zeigt wie unter diesen Bedingungen ecosan implementiert werden kann.

Durch die Einbindung in die Ausbildungsstätte und die Möglichkeit der Teilnahme an den sehr praxisorientierten landwirtschaftlichen Weiterbildungsmaßnahmen des Zentrums wird eine rasche Akzeptanz und Verbreitung des ecosan-Gedankens in der Bevölkerung erwartet. Die Anlagen werden seit Juni 2004 durch die Schüler der Ausbildungsstätte genutzt. Die lokale Hygienebehörde überwacht und begleitet die Nutzungsphase. Jetzt liegen erste Erfahrungsberichte vor und können abgerufen werden. Es ist vorgesehen, nach Auswertung der Erfahrungen, weitere Pilotanlagen in nahe liegenden beninischen Lagunen sowie in der Grenzregion zu Burkina Faso zu errichten.

Das Team in Benin hat als Begleitmaterialien zwei französischsprachige Poster - von denen eines erklärt wie die Anlage arbeitet und das andere wie diese zu bedienen ist - sowie ein Benutzerhandbuch für die Anlage ausgearbeitet. Auch diese Unterlagen stehen zum Herunterladen bereit.

!!! Download: <http://www2.gtz.de/ecosan/download/Benin-ecosan.pdf>
<http://www2.gtz.de/ecosan/download/Benin-utiliser.pdf>
<http://www2.gtz.de/ecosan/download/Benin-modedemploi.pdf>

!!! Informationen: padear-gtz@firstnet1.com

Philippinen: Neue ecosan Pilotprojekte in den Visayas

Mit der Ankunft der neuen Praktikantin Bianca Gallinat gehen die ecosan-Aktivitäten des DILG-GTZ Wasserprogramms in eine neue Phase. Im vergangenen Jahr konzentrierten sich die Aktivitäten auf die Untersuchung der Abwasser- und Umweltsituation auf den Inseln Negros und Bohol sowie auf die Auswahl geeigneter Standort für ecosan Pilotprojekte. Außerdem wurde eine nationale ecosan-Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die mittlerweile als PEN (Philippine ecosan Network) zahlreiche philippinische Institutionen vernetzt und tatkräftig an der Verankerung der ecosan-Prinzipien in Politik und Praxis des philippinischen Wassersektors arbeitet. Nun sollen im Rahmen des DILG-GTZ Wasserprogramms an mehreren Standorten in den Visayas mit der konkreten Umsetzung von ecosan-Projekten begonnen werden. Unter anderem wird in Bayawan (Negros Oriental), in Tagbilaran (Bohol) sowie auf Bantayan Island (Cebu) die Einführung von Trockentoiletten, der Bau von Pflanzenkläranlagen und die Planung von integrierten Abwasserkonzepten für Neubausiedlungen vorbereitet. Bezüglich der Pflanzenkläranlage besteht eine Zusammenarbeit mit dem Umweltforschungszentrum Leipzig. Die Zusammenarbeit und der Bau von Trockentoiletten auf Bohol wurde mit den lokalen NGO's beschlossen.

!!! Kontakt: Florian Klingel florian.klingel@gtz.de und
Andreas Kanzler andreas.kanzler@gtz.de

Neues aus den Projekten...

... andere Organisationen

Burkina Faso: Bericht vom CREPA Network Research Forum on Community Sanitation, Hygiene and Water for Poverty Reduction

CREPA ist das regionale Netzwerk von low-cost Wasserversorgungs- und Abwasserwirtschaftsinstitutionen und hat Mitglieder aus 17 Länder West- und Zentralafrikas darunter 16 frankophone und ein portugiesischsprachiges Land. Seit 1989 führt CREPA Entwicklungsprojekte, angewandte Forschung, Fortbildungen, Förderung und Beratung im Wasser-, Abwasser-, Hygiene und Abfallsektor durch.

Ziel des Forums vom 6. – 10. Dezember 2004 war der Erfahrungsaustausch zwischen nationalen, regionalen und internationalen Akteuren im Wasser- und Abwassersektor um anhand der aus den Forschungsprojekten der CREPA gewonnenen Erkenntnisse bezüglich alternativer Abwasserkonzepte, Management von Fäkalschlamm, vereinfachte Kanalisationssysteme und Mikrofinanzen machbare alternative Abwasserbewirtschaftungskonzepte, Gesundheitsmaßnahmen und Wasserversorgung in ländlichen, peri-urbanen und urbanen Gebieten zu diskutieren.

Die Präsentation der Ergebnisse des zweijährigen ecosan-Programms mit Berichten aus Benin, Burkina Faso, Elfenbeinküste, Guinea, Mali, Togo und dem Senegal waren sehr informativ. Sie zeigten die beeindruckenden Resultate, die die Nutzung von Urin und Fäkalien auf die Produktivität verschiedenster Feldfrüchte hat. Dies ist hier zum ersten Mal für einen weiten west- und zentralafrikanischen Kontext belegt. Hygienetests für behandelten Urin und Fäkalien zeigten, dass in vielen Fällen eine weitaus kürzere Lagerung, als bisher angenommen, ausreicht.

Oft wurden der behandelte Urin und die Fäkalien nach anfänglicher Skepsis als wertvolles landwirtschaftliches Produktionsmittel betrachtet. In einigen Fällen mussten einzelne Haushalte sogar in Sicherheitsmaßnahmen investieren um den Diebstahl von Urin und Fäkalien zu verhindern.

Die sehr erfolgreiche ecosan-Startphase wurde von allen Teilnehmern sehr erfreut zur Kenntnis genommen und begrüßt, unter diesen Vertreter des Weltbankprogramms Water and Sanitation, sowie von EcoSanRes, IRC und der GTZ.

Als Arbeitsergebnis des CREPA Forums stehen jetzt Handlungsempfehlungen im Internet zur Verfügung

!!! Informationen: <http://www.reseaucrepa.org/forum/forum.htm>

CREPA hat zudem den allgemeinen Bericht des Forums und den Tagungsband fertiggestellt. Dieser wird bald als Dokument auf der Website von CREPA zur Verfügung stehen.

!!! Weitere Informationen: <http://www.reseaucrepa.org/>

!!! Kontakt: crepa@fasonet.bf

Luxemburg: ecosan-Forschungsprojekt will Pilotprojekte in Luxemburg realisieren

Am Kompetenzzentrum technischer Umweltschutz in Luxemburg, einer gemeinsamen Institution des Umweltministeriums und des öffentlichen Forschungszentrums Henry Tudor, ist seit März 2002 das Forschungsprojekt „Neue Konzepte and innovative Technologien für ein nachhaltiges Management des urbanen Wasserkreislaufs“ angesiedelt.

Unter anderem bearbeitet das Projekt die Analyse von alternativen und nachhaltigen Sanitärlösungen unter der Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Gegebenheiten in Luxemburg. Ziel ist dabei die Realisation von Pilotprojekten in Zusammenarbeit mit Kommunen und Investoren.

!!! Kontakt: Paul Schosseler paul.schosseler@tudor.lu

!!! Informationen: http://www.crte.lu/mmp/online/website/content/water/76/index_DE.html

Mosambik: Fossa Alterna sorgt für weniger Tote und mehr Nahrung

Ein Artikel, der britischen Tageszeitung „The Independent“ vom Dezember 2004, berichtet von den überzeugenden Effekten des neuen alternativen Sanitärkonzepte in der Provinz Niassa. WaterAid und sein Partner Estamos haben hier erfolgreich ein erschwingliches ecosan-Systems eingeführt. Es basiert auf der Nutzung von Fossa Alterna-Toiletten, deren kompostierter und hygienisierter Dünger landwirtschaftlich genutzt wird. Dies hat die regionale Landwirtschaftspraxis dramatisch verändert und Krankheitsfälle und Todesfälle reduziert. Nachdem der Ortsvorsteher Bonoman Oman die Erfolge des Projektes gesehen hatte, brachte er auf den Punkt, was das Projekt für die Provinz Nissa heißt: „Unser Ziel sind mehr Latrinen – weniger Tote, mehr Nahrung.“

!!! Informationen:

<http://news.independent.co.uk/world/africa/story.jsp?story=593200>

Ruanda: DEWATS auf dem Campus des Kigali College of Education

Die Chengdu Energy-Environment International Corporation (CEEIC), China hat am Kigali College of Education, Ruanda 2004 ein DEWATS-Projekt durchgeführt. Vor der Errichtung der Demonstrationsanlage wurde das Abwasser der Schlafunterkünfte nur unzureichend geklärt. Die bestehenden Absetzgruben funktionierten nicht und die Behörden hatten lediglich offene Gräben und Schächte ausgehoben um das Abwasser zu entsorgen. Dies beeinträchtigte nicht nur die ansprechende Landschaft des Campus, sondern verursachte auch störende Gerüche, die in die umliegenden Gebäude, wie Mensa, Schlafräume und Lehrerunterkünfte eindrangen.

Die CEEIC entwarf und konstruierte die neue Biogasanlage, die von der chinesischen Regierung finanziert wurde. Seit der Fertigstellung der Anlage wird das produzierte Biogas nun zum Kochen und für die Beleuchtung des Speisesaals verwendet. Die Geruchsbildung ist unterbunden und die Campus-Landschaft wurde deutlich aufgewertet. Außerdem wurden in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Infrastruktur zwei Biogas-Fortbildungskurse abgehalten.

!!! **Kontakt:** Zhang Mi zhangmij@sohu.com

!!! **Downloads** Fotos:

<http://www2.gtz.de/ecosan/download/Rwanda-Kigali-Biogas.pdf>

Südafrika und Botswana: Kostengünstige Abwassersysteme - Erfahrungen und Potentiale

Südafrika und Botswana untersuchen gegenwärtig preiswerte Alternativen zu den konventionellen Schwerkraft-Abwassersystemen. In Südafrika wurden zwei Studien zu vereinfachten Kanalsystemen in armen Gemeinden in Ethekwini (Durban) durchgeführt. In Botswana werden neben den vereinfachten Kanalsystemen auch Vakuumsysteme installiert. In Südafrika testeten der Ethekwini Water Service (EWS) im Verbund mit den Water Supply and Sanitation Services und der Water Research Commission in den Gemeinden Emmaus und Briardale die Abwassersysteme und kamen zu dem Ergebnis, dass die Installationskosten für diese Verfahren ungefähr halb so hoch waren wie für konventionelle Schwerkraft-Systeme.

Während einerseits die Systeme gut von den Nutzern akzeptiert werden, weist ein Forschungsbericht darauf hin, dass aufgrund politischer Unstimmigkeiten und fehlender Finanzen nicht alle Systeme in Betrieb genommen werden konnten.

Konventionelle Kanalisationssysteme treffen in Botswana auf eine Reihe von Problemen wie z.B. bei geringer Bevölkerungsdichte und einer relativ flachen Topographie, auf die zu geringe Wassermenge in den Kanalrohren, die nicht ausreicht, um Fäkalien zu transportieren. Unter diesen Umständen sind kleinere Rohrdurchmesser preiswerter und wegen ihres geringeren Transportwasserbedarfs auch technisch geeigneter.

Quelle: Sanicon – Système d'égouts à faible coût

<http://www.sanicon.net/titles/topicintro.php3?topicId=8>

USA: Tucson plant die Wiederverwertung von Abwasser als Trinkwasser in Arizona

Die in Arizona aktive Fa. Tuscon Water hat einen langfristigen Plan bekannt gegeben, der die Wiederverwertung von behandeltem Abwasser als Trinkwasser beinhaltet. „Eine nachhaltige Wasserversorgung der Städte kann nur über die Versickerung von behandeltem Abwasser in den Boden sicher gestellt werden, dass dann wiederum als Trinkwasser verfügbar wäre“, sagt Dr. David Modeer, Direktor des städtischen Wasserversorgungsunternehmens. Tuscon war bereits unter den ersten Städten der USA, die Abwasser als Brauchwasser eingesetzt haben. Modeer erwartet bis zum Jahr 2014 ein Verfahren, das es ermöglicht, Verunreinigungen aus dem Abwasser zu entfernen um es anschließend als Trinkwasser verwenden zu können.

Obwohl zusätzlich Oberflächenwasser erforderlich sein wird, „müssen wir uns auf das Abwasser konzentrieren“ sagte Modeer. „Es ist die einzige Sache, die wir im Griff haben. Wir können unter keinen Umständen für eine langfristige und nachhaltige Planung der Gemeinde sorgen, ohne dabei das Abwasser zu nutzen.“ Modeers Empfehlungen ist die preiswerteste Alternative, um eine Wasserversorgung bis 2050 garantieren zu können, sagte er. Selbst wenn dies jedoch umgesetzt werden könnte, müsste Tuscon Water für die Finanzierung dieses Vorhabens im Jahre 2020 66 Prozent höhere Einnahmen erzielen als heute.

!!! Mehr Informationen: <http://www.tucsonaz.gov/water/waterplan.htm>

USA: Louisville plant die Umwandlung von Klärschlamm in ungefährliche Düngerpellets

Im US-Bundesstaat Kentucky haben Louisville und der Jefferson County Metropolitan Sewer District (MSD) in der kürzlich ausgebauten Kläranlage einen innovative Prozess zur Klärschlammbehandlung vorgestellt. Das unter dem Namen „Louisville Green“ bekannte Produkt ist ein aus Klärschlamm hergestellter, umweltverträglicher Dünger. Organische Substanzen werden nur allmählich freigesetzt, so dass weniger Anwendungen notwendig sind. Nährstoffe und Feuchtigkeit bleiben länger erhalten und führen dadurch zu einem gesünderen Wurzelwachstum.

Die Prototypen der Düngepellets wurden hinsichtlich der Staubbildung, der Größe und der Geruchsbildung kritisiert. Jetzt präsentiert das Louisville Green Team ein Produkt, das den Konsumentenwünschen besser entspricht. Bates berichtet: „Wir haben das Herstellungsverfahren mehrfach geändert um nun dieses vermarktungsfähige Produkt zu erhalten.“ MSD besprüht jetzt die Pellets mit einem feinen Öldunst, um die Staubbildung zu verringern, verkleinerte die Größe und fügt Eisenchlorid zur Geruchsunterbindung hinzu. „Das Ergebnisse unserer Arbeit ist die Umwandlung eines einst kostenintensiven Abfallstroms in eine potenzielle Einnahmequelle“, so Bates.

!!! More information:

<http://www.progressiveengineer.com/PEWebBackissues2004/PEWeb%2056%20Nov%2004-2/Louisville.htm>

Products and links

ADB (2004): Neues Leitbild für Wasserver- und entsorgung

Die Asian Development Bank (ADB) hat ein neues Leitbild und eine neue Methodologie für die Planung von städtischen Abwassersystemen und zur Verbesserungen des Abwassermanagements erarbeitet. Sie veröffentlicht jetzt dazu passende Modellhafte Terms of Reference (TORs) die technische und institutionelle Aufgaben und Möglichkeiten entsprechend dem neuen Leitbild adressieren.

Die TOR-Muster berücksichtigen die Tatsache, dass Regierungen und Stadtbeamten zuerst zu konventionellen Abwassersystemen tendieren. Diese Systeme sind jedoch teuer, technisch und organisatorisch anspruchsvoll und selten profitieren die Armen davon. Unzureichend geplant und organisiert schädigen konventionelle Abwassersysteme die Umwelt und vergeben die Chance, wertvolle Nährstoffe und organisches Material wiederzuverwerten.

Die „TOR for planning urban sanitation and wastewater management improvements“ bieten einen schrittweisen Handlungsrahmen um damit den aktuellen Zustand der Abwasserbewirtschaftung in der Projektstadt zu erfassen, die Bestandsaufnahme und alle machbaren technischen und institutionellen Möglichkeiten zu analysieren und eine verantwortungsbewusste Stadtpolitik und einen darauf ausgerichteten Investitionsplan zu formulieren.

!!! Information <http://www.adb.org/Water/tools/Planning-US-WSS.asp>

Publications

..... books

Domestic wastewater treatment in developing countries von Duncan Mara

Dieses Lehrbuch umfasst alle Aspekte von Zusammensetzung, Behandlung, Verfahrensmethoden und Wiederverwertung von Abwasser. Die Schwerpunkte liegen auf Systemen, die geringe Kosten verursachen, wenig Energie benötigen, wenig Wartung erfordern und dabei äußerst effektiv sind. Diese Systeme tragen dazu bei Abwasser zu produzieren, die sicher und gewinnbringend in der landwirtschaftlichen Bewässerung von Feldfrüchten und/oder in der Aquakultur eingesetzt werden können. Moderne Konstruktionsmethoden, mit erprobten Beispielen, werden für Stabilisationsteiche, Abwasserspeicher und –behandlungsbehälter, Pflanzenanlagen, SBR, Biofilter, belüftete Abwasserteiche und Oxidationsgräben beschrieben. Das Buch ist für Ingenieure, Akademiker und fortgeschrittene Studenten auf den Gebieten des Ingenieurwesens, Abwassermanagements und des öffentlichen Gesundheitswesens gedacht, die sich für nachhaltige und preiswerte Technologien zur Verminderung von abwasserbürtigen Krankheiten und Umweltschäden interessieren.

Domestic wastewater treatment in developing countries von Duncan Mara London, UK, Earthscan. - 312 p. - ISBN:184407019, Preis: GBP 29.95 (EUR 44.00)

Publications

... on the web

An Ecological Approach to Sanitation in Africa: A Compilation of Experiences von Dr. Peter Morgan, Aquamor, Harare, Zimbabwe

Dieses Mammutwerk von Peter Morgan vermittelt das umfangreiche Wissen, das er durch seine Arbeit mit ecosan in Afrika gewonnen hat. Das Buch legt dar, wie ecosan einfach und kosteneffektiv für Gemeinden mit niedrigem Einkommen in Afrika umgesetzt werden kann. Das Hauptziel ist eine starke Vernetzung von Abwasserbewirtschaftung, Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion, die über die Erfordernis einer Bereitstellung von Toiletten hinaus dem Nutzer Vorteile bringt. Es wurde nicht der Versuch unternommen, die ganze Bandbreite von ökologischen Sanitärkonzepten oder Programmen darzustellen, wie dies anderswo geschieht. Dieses Werk beschreibt ausschließlich die persönliche Erfahrung. Es wird jedoch deutlich, welches Potential ecosan nicht nur für Afrika besitzt.

!!! Download: <http://www.ecosanres.org/PM%20Report.htm>

Sanitation Challenge : turning commitment into reality von Barbara Evans

Diese Dokumentation fasst die Kerngedanken zusammen, wie die abwasserrelevanten Jahrtausendziele erreicht werden können. Es schlägt verschiedene Maßnahmen vor, die zur Forcierung von Veränderungen in der Abwasserbewirtschaftung auf unterschiedlichen Ebenen von unterschiedlichen Akteuren angewendet werden können.

Steigender Zugang zu Sanitäreinrichtungen und verbesserte hygienische Bedingungen sind der Schlüssel zur Verminderung großen Leids durch Durchfallerkrankungen, Schistosomiasis und Wurmerkrankungen. Kernbereiche von Maßnahmen, die bereits heute für eine Umsetzung von globalen Verpflichtungen in lokale Realität ergriffen werden können, sind: politische Verpflichtungserklärungen, Gesetze und Verordnungen, Bewusstseinsbildung, angepasste Hygiene und Sanitärösungen, Mobilisierung von finanziellen Mitteln, Beachtung von Geschlechterrolle und Gleichheit, Förderung von Kleinunternehmern, Beachtung der Jugend und Nutzung der Ausbildung, Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt, Beobachtung des Fortschritts, Förderung des Informationsflusses und Stärkung von Partnerschaften.

Sanitation Challenge: turning commitment into reality von Barbara Evans (2004) World Health Organization, Geneva, Switzerland, ISBN 924159162 5

!!!Download:

http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/en/sanchallengecomp.pdf

Workshop and Training Courses

**Schweiz: Integrated Environmental Sanitation in Urban Areas
14-17 Juni, 2005, Zürich-Duebendorf**

Veranstalter: EAWAG

Kursleitung: Roland Schertenleib, Martin Strauss, Chris Zurbrügg

Die EAWAG hat 1993 mit dem fortlaufenden Weiterbildungsprogramm PEAK (Praxisorientierte EAWAG-Kurse) begonnen. Diese Kurse richten sich an Experten in der Industrie, Regierung und aus der Wissenschaft und vermitteln Forschungsergebnisse und Erfahrungen der EAWAG. Ein weiteres Ziel ist die Vermittlung von neuen, praktischen Fähigkeiten und Konzepten aus den Bereichen der Umweltwissenschaften und Umwelttechnologien. Die fünf bis zehn Kurse pro Jahr dienen darüber hinaus als Forum für den Dialog zwischen Forschern und praxisorientierten Spezialisten.

Der angebotene Kurs „Integrated Environmental Sanitation in Urban Areas“ wird einen Überblick über den „Stand des Wissens“ in nachhaltiger Siedlungshygiene (Fäkalien-, Abwasser- und Abfallbewirtschaftung) der Entwicklungsländer bieten mit fachübergreifenden nicht-sektoralen Ansätzen und Lösungen für Entsorgungsprobleme. Es werden Themen wie Planungsansätze für eine gesamtheitliche Entsorgung, Fäkalschlammbewirtschaftung, Abfallverwertung und Recycling in der urbanen Landwirtschaft behandelt. Neben technischen Aspekten werden auch institutionelle und finanzielle Faktoren beurteilt und Werkzeuge der Systemanalyse und Stoffstromanalysen behandelt. Der Kurs wird in Englisch gehalten.

!!! **Information:** http://www.eawag.ch/events/peak/peak_b12_05.html

!!! **Kontakt:** Mrs. Heidi Gruber heidi.gruber@eawag.ch

Schweden: Fortbildung in Ecological Sanitation
15. August – 2. September 2005

Veranstalter: EcoSanRes Programm des Stockholm Environment Institute (SEI)

Dieses fortgeschrittene, internationale Fortbildungsprogramm in Ecological Sanitation legt seinen Schwerpunkt auf Sanitärösungen für urbane und peri-urbane Gebiete, die die Gesundheit fördern, die Menschenwürde achten, den Ernährungszustand verbessern und die Wasserressourcen schützen. Das Grundprinzip von Ecological Sanitation ist die Nutzung von Nährstoffen aus menschlichen Ausscheidungen – nach einer ausreichenden Hygienisierung – als Ressource im lokalen Landbau, einschließlich städtischer Landwirtschaft und der sicheren Rückführung des aus Haushalten stammenden und behandelten Abwassers.

Zielgruppe

Experten aus ausgewählten Ländern in Afrika und Lateinamerika, die in der Stadtplanung, Wasserversorgung, Abfallentsorgung, Hygiene und sozio-ökonomischer Entwicklung, Forschung und Lehre/Ausbildung in Fachgebieten, die mit nachhaltigen Abwasserentsorgung verwandt sind arbeiten sowie Personen von NROs mit Projekten im Bereich Gemeindeentwicklung mit Fokus auf eine verbesserte Versorgung mit Sanitäreinrichtungen und Trinkwasser.

Kursinhalt

- Wasser- und Nährstoffkreisläufe in räumlicher und zeitlicher Dimension und damit verbundener Verunreinigungen
- Managementoptionen für eine verbesserte städtische Versorgung mit nachhaltigen Sanitärkonzepten besonders in trockenen Gebieten und Möglichkeiten, Nährstoffe aus menschlichen Ausscheidungen als Ressource für die städtische Landwirtschaft zu nutzen
- Risikobewertung hinsichtlich der Hygiene beim Umgang mit behandeltem Urin und Fäkalien einschließlich der kulturellen Normen und der Einstellungen von Einwohnern und Experten gegenüber diesen Risiken
- Umweltbezogene Kosten und Nutzen von Trockensanitärsystemen verglichen mit gewöhnlichen Systemen

- Erfahrungsaustausch über die auf Haushaltsebene möglichen Maßnahmen um die Gesundheit durch die sichere Entsorgung von Exkrementen und den Schutz von Brunnenwasser zu verbessern.
- Vermittlung von Methodenkenntnissen bezüglich soziologischer Umfragen und Bestandaufnahmen.

Daten und Praktisches:

Der Kurs hat drei Teile: einen dreiwöchigen Kurs in Schweden vom 15. August bis 2. September 2005, einen zweiwöchigen Kurs in Südafrika (Februar 2006) für afrikanische und einen in Mexiko (März 2006) für die lateinamerikanischen Teilnehmer. Die Zeit zwischen den Kursen ist für die Projekte in den Heimatländern gedacht. Kurssprache ist englisch. Die Veranstaltung ist an 32 Länder gerichtet. Die Kosten werden von Sida (Swedish International Development Cooperation Agency) getragen (siehe auch die Broschüre auf der angegebenen Website)

Anmeldeschluss ist der 1. April 2005!!

!!! Information: <http://ecosanres.org>

!!! Kontakt: Cecilia Ruben cecilia.ruben@sei.se

Veranstaltungen
neu

Deutschland: 38. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft
9. – 11 März 2005, Essen

Veranstalter: RWTH Aachen, IFWW, LUA, MUNLV NRW

Die Tagung schlägt einen weiten Bogen von „Perspektiven zu umweltpolitischen und – rechtlichen Entwicklungen“, bis hin zu „aktuellen Problemen und technischen Innovationen in der Wasser- und Abfallwirtschaft“.

Die Schwerpunkte der Veranstaltung liegen u.a. auf folgenden Gebieten: EU-Wasserrahmenrichtlinie, Gewässermonitoring, Elimination von Spurenstoffen aus Abwässern, Abwassertechnik, Wasserversorgung und Gewässerschutz, Abwasser- und Abfallentsorgung in China, Klärschlamm Entsorgung, Nährstoffrückgewinnung und Versorgung der Böden.

!!! Weitere Informationen unter: <http://www.essenertagung.de/>

!!! Kontakt: Frau Dr. Verena Kölling et@isa.rwth-aachen.de

Deutschland: Abwasserentsorgung im ländlichen Raum
12. – 14. Oktober 2005, Kassel

Auf der Tagung werden u. a. folgende Aspekte der Abwasserentsorgung im ländlichen Raum angesprochen:

Rechtliche Rahmenbedingungen, Planung und Konzeption, Fall- und Praxisbeispiele, Kleinkläranlagen (SBR-, Biofilm-, Membranverfahren) und alternative Konzepte.

Der Kurs läuft bei der ATV-DVWK unter dem Titel „Ländlicher Raum aus der Reihe WaWi-Kurse, Kursteil L/6“

!!! Information: <http://www.atv-dvwk.de>

!!! Kontakt: Rita Bergmann bergmann@atv.de

Vietnam: SEAWUN Tagung zu Wasser und Abwasser in Südostasien
9. – 10. März 2005, Hanoi

Veranstalter: Southeast Asian Water Utilities Network (SEAWUN)

SEAWUN wurde 2002 durch 12 Wasserversorgungsunternehmen aus 5 Ländern (Vietnam, Indonesien, Philippinen, Malaysia und Thailand) gegründet. Die Veranstaltung ist die Eröffnungskonferenz von SEAWUN und ist ebenfalls für Geber und internationale Organisationen offen, die im Wassersektor investieren möchten.

Die Themen der Konferenz werden breit gefächert sein, um die Möglichkeit zu bieten, drängende Fragen aus dem Umfeld der Unternehmen zu klären.

Die vorgeschlagenen Themen sind:

Benchmarking Übungen, Wasser- und Abwassermanagement, Ausbildung und Personalmanagement, technische Schlüsselfragen, Finanzmanagement und Kostendeckung.

Es werden zwischen 100 und 150 Teilnehmer aus den 11 ASEAN-Staaten erwartet. Darunter werden Vertreter von Ministerien und Behörden, Wasserversorgern und Abwasserentsorgern, Gebern und Entwicklungshilfeorganisationen, privaten Beratungsunternehmen und Journalisten sein.

!!! Information:

<http://www.adb.org/Documents/Events/2005/SEAWUN/Water-Wastewater-SEA.asp>

!!! Contact: Mr. Vu Kim Quyen (Exekutive Director SEAWUN) vkquyen@hn.vnn.vn

China: 1st World Toilet Expo & Public Toilet Forum 2005
11. - 13. Mai 2005, Shanghai

Veranstalter: World Toilet Organization, Singapore und Shanghai City Appearance & Environmental Sanitation Administrative Bureau

Die im Mai 2005 zum ersten Mal stattfindende **World Toilet Expo** ist eine ausgewiesene Industriemesse. Über 100 internationale und lokale Aussteller haben zugesagt, mit ihren Produkten und Dienstleistungen vertreten zu sein. Die Veranstalter rechnen mit mehr als 8000 Besuchern aus dem kommerziellen Sektor und von Behörden.

Das parallel stattfindende **Public Toilet Forum** steht unter dem Titel „Gracious Living for a Model City“ und lädt 400 Teilnehmer dazu ein, über Kultur, Technologie und Governance Aspekte in Bezug zu Toiletten und Abwassermanagementsystemen zu diskutieren. Eine Gruppe von internationalen Experten wird das dreitägige Forum leiten, das auch technische Exkursionen beinhalten wird. Die 3 wesentlichen Schwerpunkte, die unter dem Gesichtspunkt der „Wandlung Shanghais in eine Modelstadt“ stehen, sind:

- Modern Toilets for a Modern City – Enabling Technology, Emerging Trends
- New Toilet Culture for a Model City – Changing the Environment, Up-Lifting Lifestyles and Creating Gracious Living
- Funding, Governance and Association in Furthering the City's Efforts

!!! Information: <http://www.worldtoiletexpo.com>

!!! Kontakt: info@worldtoiletexpo.com

Südafrika: Management of Residues Emanating from Water and Wastewater Treatment

9. - 12. August 2005, Johannesburg

Veranstalter: Water Institute of South Africa (WISA) und International Water Association (IWA)

Die Konferenz konzentriert sich auf das nachhaltige Management von Rückständen aus der Behandlung von Wasser und Abwasser wie z.B. von Schlämmen aus der Behandlung von Trinkwasser, Haushalts- und Industrieabwässern und aus Prozessen, die Konzentrate und Laugen bilden. Entsprechend wird die Konferenz sowohl organische als auch anorganische Rückstände thematisieren.

Konferenzthemen:

- Nachhaltiges Management von Rückständen aus der Wasser- und Abwasserbehandlung
- Managementaspekte: Politik, rechtliche Grundlagen und Umweltmanagement von Rückständen
- Minimierung von Wasser- und Abwasserrückständen
- Charakterisierung von Rückständen
- Behandlungsverfahren: Innovationen, Entwässerung, Stabilisierung und gefährliche Stoffe
- Wiederverwertung, Endlagerung: Dauerhafte Lagerung, Umwandlung von Rückständen in Wertstoffe, nachhaltiges Management
- Nachhaltiges Schlammmangement in Entwicklungsländern
- Ökonomische Aspekte
- Fallbeispiele

!!! Information: <http://www.iwa-wisa-2005.com>

!!! Kontakt: Anne Biddlecombe wisa2005conference@golder.co.za

Schweden: World Water Week

21. - 27. August 2005, Stockholm

Veranstalter Stockholm International Water Institute (SIWI)

Die vom Internationalen Wasser Institut in Stockholm organisierte Welt Wasser Woche ist der weltweit führende jährliche Treffpunkt für die vielfältige Wassergemeinde. Sie umfasst das Stockholm Water Symposium "Drainage Basin Management – Soft and Hard Solutions in Regional Development", Plenarsitzungen und Podiumsdiskussionen, wissenschaftliche Workshops, unabhängig organisierte Seminare und Partnerveranstaltungen, Ausstellungen und festliche Preisverleihungen.

Wie in früheren Jahren bietet auch die diesjährige „Stockholm Water Week“ ein interessantes Programm mit vielen Workshops, die auch direkt ecosan Themen behandeln. Workshop 4 „Tailoring water and sanitation solutions to reach the Millennium Development Goals“ und Workshop 5 „Strategies to increase resources efficiency in industrial and agricultural sectors“ sind ebenso interessant wie Workshop 7 „Approaches to mitigate soil and gully erosion“.

Anmeldung ab April 2005

Das komplette Programm der Welt Wasser Woche finden sie unter

!!! Information: <http://www.worldwaterweek.org>

!!! Contact: sympos@siwi.org

Polen: Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams

18. - 21. September 2005, Krakau

Veranstalter: LEMTECH Consulting

Schirmherrschaft: International Water Association (IWA)

Das Ziel, die technischen Werte vorhandener Infrastruktur rasch an die EU-Normen anzupassen, löst gegenwärtig eine intensive Suche nach Wissen, Technologie, Anlagen und Finanzinstrumenten aus. Mit dem Druck zur Privatisierung oder den Auflagen von Finanzierungsinstrumenten möchten die Städte richtige technische Entscheidungen fällen und suchen nach Technologie und Leitlinien zum „Stand der Technik“.

Ziel der Konferenz ist es, die besten Praktiker zu versammeln und den aktuellen Stand des Wissens der Klärtechnik vorzustellen, Konzeptionen und Verfahren zur Nachrüstung mit biologischen Reinigungsstufen zu diskutieren, Vorentwürfe, Modellierungen, Kinetiken und Sanierungsmaßnahmen für defizitäre Anlagen zu präsentieren. Ebenfalls werden Finanzierungsmöglichkeiten für Kläranlageninfrastruktur und Schulung von Betriebspersonal und Betriebsmanagement vorgestellt.

Anmeldung ab 15. Mai 2005

!!! Information: <http://www.bnr2005.krakow.pl/>

!!! Kontakt: Adam Kałucki adamk@lemtech.krakow.pl

Deutschland: Bundestagung und Landesverbandstagung des ATV-DVWK

21. - 22. September 2005, Potsdam

Veranstalter: ATV-DVWK

Die Jahrestagung des ATV-DVWK in Potsdam wird u. a. folgende Themen umfassen:

- Kleinkläranlagen – dauerhafte Lösungen, aber wie?
- Kanalsanierung in der Praxis
- Landschaftswassershaushalt und Gewässernutzung

!!! Information: <http://www.atv-dvwk.de>

!!! Kontakt: Rita Bergmann bergmann@atv.de

Pakistan: 2. South Asian Conference on Sanitation (SACOSAN-2)

November 2005, Islamabad

Veranstalter: Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC) und Pakistan Institute for Environment-Development Action Research (PIEDAR).

Die Veranstaltung zur Abwasserwirtschaft, Gesundheit und Hygiene in Südasien möchte folgende Dinge erreichen:

- Generierung politischer Verpflichtungen zur Abwasserproblematik und Hygiene
- Stärkung von Führung/Beratung für eine verbesserte Abwasserwirtschaft und Hygiene in Südasien
- Beurteilung des Stands der Abwasserbewirtschaftung und Hygiene in Südasien

Die Zivilgesellschaft in Pakistan ist eingeladen, sowohl aktiv an der Konferenz teilzunehmen als auch an Aktivitäten die vor und nach SACOSAN stattfinden.

!!! Kontakt: Ali Junaid, WASH Campaign Manager, PIEDAR, a.j.ahmad@piedar.org

Marokko: Integrated Water Resources Management and Challenges of the Sustainable Development

23. - 25. Mai 2006, Marrakesch

Veranstalter: Das Moroccan Committee of the International Association of Hydrogeologists (IAH)

Dieser Kongress stellt eine Gelegenheit für die verschiedenen Spezialisten im Bereich des integrierten Wasserressourcenmanagements (Forscher, Entscheidungsträger, Planer, Ingenieure etc.) dar Informationen über die neuesten Entwicklungen in ihrem Fachgebiet zu präsentieren und auszutauschen.

Konferenzthemen:

- Angewandte Methoden und Technologien für das integrierte Management von Wasserressourcen
- Auswirkungen der Klimaveränderungen, neue hydrologische Strukturen und sozioökonomische Entwicklungen bei Wasserressourcen
- Quantitative und qualitative Aspekte eines integrierten und nachhaltigen Wasserressourcenmanagements

!!! **Information:** http://webserver.lih.rwth-aachen.de/lih/content/e1864/e1865/index_ger.html

!!! **Kontakt:** gire3d@ucam.ac.ma

**Veranstaltungen
Erinnerung**

China: Water China / PVP China / AW China 2005

8. - 11. März 2005, Guangzhou, Kanton

Veranstalter: China Foreign Trade Centre (Group)

Vom 08.03. bis 11.03.2005 findet zum sechsten Mal die Water China, eine internationale Fachmesse für Wasser, Abwasser und Wasserbehandlung, in Guangzhou (Kanton, Hauptstadt der Provinz Guangdong) statt. Die Messe wird in Verbindung mit der PVP China (5. Fachmesse für Pumpen, Ventile und Rohre) sowie der AW China 2005 (2. Fachmesse für Fachmesse für Luft- und Abfallbehandlung) ausgerichtet.

!!! **Informationen:** <http://www.waterchina.merebo.com/>

!!! **Kontakt:** China Foreign Trade Guangzhou Exhibition Corp. project3@fairwindow.com

Chile: 3. Internationale Konferenz zu Effizienter Wassernutzung und Wassermanagement

15. - 18. März 2005, Santiago

Veranstalter: International Water Association (IWA) Efficient Operation and Management Specialist Group

Die "Efficient 2005" bietet ein Forum für den Austausch neuester Ideen, Techniken und Erfahrungen in allen Bereichen des Wassermanagements und könnte so zu einer nachhaltigen Nutzung und einem nachhaltigen Management von Wasser beitragen. Die Konferenz ist in mehrere Sessions unterteilt, die sich unter anderem mit folgenden Themen beschäftigen:

- Systemplanung und -management
- Effizienz im Ressourcenmanagement
- Wiederverwertung und Kreislaufführung von Wasser
- Praktische Erfahrungen in der Planung und im effizienten Management

!!! **Weitere Informationen unter:** <http://www.efficient2005.com/>

!!! **Kontakt:** info@efficient2005.com

Deutschland: 13. Europäisches Wasser-, Abwasser- und Abfallsymposium auf der IFAT 2005

25. - 29. April 2005, München

Veranstalter: European Water Association and ATV-DVWK

Die internationale Konferenz findet anlässlich der IFAT 2005 am 25-29 April 2005 in München statt. Referate u. a. zu den folgenden Themen gehören zum Programm:

Membran Technologie, Public-Private Partnerships, Abwasserkanalsanierung, Monitoring von Pflanzenleistungen.

!!! Weitere Informationen unter: <http://www.ifat.de/>

!!! Kontakt: info@ifat.de

Japan: 3. IWA Spitzenkonferenz zu Technologien der Wasserver- und Abwasserentsorgung

6. - 8. Juni 2005, Sapporo

Veranstalter: International Water Association (IWA)

Die jährliche Spitzenkonferenz zu Technologien der Wasserver- und Abwasserentsorgung widmet sich speziell den Fortschritten und Entwicklungen der Wasser- und Abwassertechnologien. Um das Programm zu bündeln und aussagekräftige Diskussionen zu ermöglichen, wird es nur zwei parallele Sessions geben – eine zu Trinkwasser und eine zu Abwasser. Für ecosan könnten Themen wie „Nährstoffelimination und –rückgewinnung“ und „Kostengünstige und effiziente Technologien des Klärschlammmanagements“ interessant sein.

!!! Weitere Informationen unter:

<http://www.let2005.iwa-conferences.org/templates/dynamic/Conferences/2SectionSponsors.aspx?ObjectId=218390>

!!! Kontakt: let2005@iwahq.org.uk

Griechenland: International Conference on Water Economics, Statistics and Finance

8. - 10. Juli 2005, Rethymno, Kreta

Veranstalter: International Water Association (IWA) & Economics Specialist Group
University of Crete, Department of Economics

Diese Konferenz konzentriert sich auf wirtschaftliche, finanzielle und statistische Gesichtspunkte von Wasser und Abwasser. Die Konferenz will einen wichtigen Beitrag zum Wissenstransfer von der Forschung zur Praxis leisten und letztlich Einfluss nehmen auf wichtige strategisch Entscheidungen.

Themen dieser Konferenz sind:

- Integriertes Wasserressourcen und Abwassermanagement. Vollständige Kostendeckung ist hier ein wichtiger Punkt
- Wirtschaft: Wirtschaftliche Beurteilung von Wasser- und Abwasserprojekten
- Wirtschaftliche Aspekte der Wasserverschmutzung, Abschätzung und Bewertung des nicht wirtschaftlichen Nutzens einer verbesserten Wasserqualität
- Finanzen - Privatisierung der Wasserversorgung

!!! Weitere Informationen unter:

http://www.soc.uoc.gr/iwa/iwa_page.php?IWAdoc=

!!! Kontakt: Konstantinos P. Tsagarakis, tsagarakis@econ.soc.uoc.gr

**Singapur: 1st IWA-ASPIRE Conference & Exhibition
(Asia Pacific Regional Group)
10. - 15. Juli 2005, Singapur**

Veranstalter: Environmental Engineering Society Singapore und the Public Utilities Board, Singapur

Die "IWA-ASPIRE Regional Conference and Exhibition in Singapore 2005", ist eine Kombination der "Asian Waterqual Conference" und der "IWA-ASPAC Regional Conference & Exhibition".

Die Konferenz bildet ein Forum für Akademiker, Wissenschaftler, Ingenieure und Praktiker aus der ganzen Welt, besonders aber aus Asien, die dort Erfahrungen austauschen und diskutieren und die letzten Entwicklungen in innovativen Technologiebereichen wie u. a. Wasserressourcenmanagement, Umweltschutz und Abwasserwiederverwertung verfolgen können.

Der Fortschritt in diesen Bereichen wird die Umweltsituation für künftige Generationen verbessern helfen.

Beiträge zu Forschung, Technik, Praxis, Strategie, Ökonomie, rechtlichen Regelwerken, Finanzen so wie Wasserqualitätsmanagementfragen werden vorgestellt werden. Zu den Themen der englischsprachigen Konferenz gehören:

New Vision and Strategies - Financing Water/Sewerage Projects - Human Resource Development Training, Benchmarking and Skill Competency - Diffuse (non-point) source pollution - Sewage and industrial wastewater collection, treatment and management - Drinking water quality, treatment and distribution - Innovative treatment technology - Instrumentation and control - Environmental remediation - Environmental sanitation and health related issues - Sludge management and disposal - Water reclamation, reuse and recycle.

!!! Weitere Informationen unter: <http://www.aspire2005.org/>

!!! Kontakt: aspire@inmeet.com.sg

**Korea: 5th IWA Int. Symposium on Wastewater Reclamation
and Reuse for Sustainability (WRRS)
8. - 11. November 2005, Jeju**

Veranstalter: Water Reuse Technology Centre (WRTC), Kwangju Inst. of Science & Technology (K-JIST), IWA

Die Konferenz will internationale Experten in den Bereichen Wasserwiederverwertung und nachhaltiges Abwassermanagement zusammenbringen. Zu den Konferenzthemen der englischsprachigen Konferenz gehören u. a.:

„Sustainable Technologies for Water Reuse - Advancement in Wastewater Reclamation - Agricultural, Industrial and Indirect Portable Reuse - Biotechnology for Water Reuse - Microbiology, Health and Risk Assessment.“

Wichtige Termine zur Erinnerung:

- Abgabe der 2-seitigen Kurzfassung bis: 28 Feb. 2005
- Information der Autoren über akzeptierte / abgelehnte Beiträge: 30 April 2005
- Abgabe des vollständigen Beitrags bis: 30 Juni 2005

!!! Weitere Informationen unter: <http://wrrs2005.org/>

!!! Kontakt: Prof. In S. Kim (at iskim@gist.ac.kr) and
Dr. Jaeweon Cho (at jwcho@gist.ac.kr)

Mexiko: 4. Welt Wasser Forum
16. - 22. März 2006, Mexiko

Veranstalter: World Water Council

Globale Visionen in lokale Taten umzusetzen - das ist Motto und Ziel des 4. Welt Wasser Forums in Mexiko. Dazu sollen konkrete Vorschläge und Rahmenbedingungen formuliert werden, die für solches Handeln die nötige begünstigende Umgebung schaffen. Übergeordnetes Ziel ist auch hier die Erreichung der Millenniumsziele.

Über die Jahre hat das Welt Wasser Forum von der Entwicklung von Visionen, der Formulierung von Zielen und der Selbstverpflichtung der Politik nun zu konkreten Aktionen geführt. die Herausforderung besteht nun darin, die Mechanismen und Kooperationen zu bilden, zu koordinieren und in lokales Handeln umzusetzen, das lokales Wissen integriert.

!!! Info: <http://www.worldwaterforum4.org>

Australien: Joint 7th International Conference on Urban Drainage Modelling & 4th International Conference on Water Sensitive Urban Design
2. - 7. April 2006, Melbourne

Veranstalter: Institute for Sustainable Water Resources, Monash University, Melbourne, Australia

Auf der Konferenz werden zwei hoch aktuelle Fragestellungen des urbanen Wassermanagements behandelt:

- die Modellierung städtischer Entwässerungssysteme und ihre Schnittstellen zu anderen Bereichen des urbanen Wasserkreislaufes
- aktuelle Ergebnisse und Probleme im „Water Sensitive Urban Design (WSUD)“, auch bekannt als „Low Impact Development Design“.

Sie folgt den vergangenen sechs internationalen Treffen zum „Urban Drainage Modelling (UDM)“ sowie der sehr erfolgreichen internationalen WSUD Konferenzen, die traditionell in Australien stattfinden.

Wichtige Deadlines:

Abgabeschluss für Abstracts:	26 February 2005
Information der Autoren über akzeptierte / abgelehnte Abstracts	29 April 2005
Abgabeschluss der Beiträge:	05 August 2005
Information der Autoren über akzeptierte / abgelehnte Beiträge	14 October 2005
Abgabe des vollständigen Beitrags für Publikation/Presentation bis:	23 December 2005

!!! Weitere Informationen unter: <http://www.icms.com.au/UDMandWSUD/>

!!! Kontakt: UDMandWSUD@icms.com.au

Links und Tipps

Links auf der GTZ ecosan-Homepage

Sie finden eine ausführliche Liste interessanter Links auf unserer Webseite:

<http://www2.gtz.de/ecosan/deutsch/links.htm>

Wir freuen uns sehr über Hinweise von Ihrer Seite auf weitere interessante Links:

ecosan@gtz.de

Virenwarnung

Aus aktuellem Anlass möchten wir folgenden Hinweis geben:

Bei **Emails mit dem ecosan-Newsletter-Absender, die Anhänge enthalten** handelt es sich immer um solche, die unsere Absenderadresse bei einem Empfänger des Newsletter gefunden haben und missbrauchen. Das heißt, dass diese e-mails nur vorgeben von unserem Server zu kommen, in Wirklichkeit jedoch die ecosan-Adresse als gefälschte Absender-Adresse zur Tarnung nutzen. **Solche e-mails können mit Viren verseucht sein!** Sollten Sie also eine Mail mit unserem Absender erhalten, die Anhänge enthält, so **klicken Sie keinesfalls auf diese Anhänge**. Wir verschicken unseren Newsletter nur als reine Textmail und hängen an diese Mail keinerlei Anhänge (wie .doc , .zip, .bmp..... Dateien) an.

Homepage

Möchten Sie mehr über das GTZ-Sektorvorhaben ecosan oder über das Thema generell wissen?

Dann schauen Sie sich doch unsere Webseite an:

<http://www2.gtz.de/ecosan/>

Newsletter

Möchten Sie die Administratoren des Newsletter kontaktieren?

Dann schicken Sie einfach eine E-Mail an:

owner-ecosan@mailserv.gtz.de

Vorschläge, zu veröffentlichende Informationen, Fragen, Wünsche, Kritik etc zum Newsletter sind uns jederzeit willkommen!

Kontakt:

Das GTZ-ecosan-Team

Christine Werner, Florian Klingel, Patrick Bracken

GTZ, Abt.44: Infrastruktur und Umwelt

Sektorprojekt ecosan – ökologisch und ökonomisch nachhaltige Abwassermanagement- und Sanitärkonzepte

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Postfach 5180

D-65726 Eschborn, Germany

Fon: ++49-6196-79-4221

Fax: ++49-6196-79-7458

christine.werner@gtz.de

florian.klingel@gtz.de

patrick.bracken@gtz.de

Mailingliste / Newsletter Anwenderinfo

Wie kann ich mit der Mailingliste des Newsletters kommunizieren?

Sie können mit der Majordomo-Software, die die Mailingliste des Newsletters verwaltet, interagieren, indem Sie Kommandos als E-Mail-Nachricht an

majordomo@mailserv.gtz.de

schicken. Die Kommandos müssen als einziger Text in der E-Mail stehen, nicht in der Betreffzeile. Sie können mehrerer Kommandos mit einer E-Mail versenden, die Sie jeweils in eine eigene Zeile schreiben.

Falls Sie eine automatische Signatur für Ihre E-Mails verwenden, fügen Sie bitte das Wort "end" unter dem letzten Kommando ein, damit der weitere Text nicht zu Missverständnissen führt.

Nützliche Kommandos sind:

subscribe ecosan

um sich zum Bezug des newsletters anzumelden

subscribe ecosan your.name@xy.org

um sich zum Bezug des newsletters über eine andere als die zur Anmeldung verwendete E-Mail-Adresse anzumelden (etwa wenn Sie die Mail zwar von Ihrem Arbeitsplatz-Account absenden, den Newsletter aber über Ihre private E-Mail-Adresse empfangen möchten)

unsubscribe ecosan

um sich vom Bezug des newsletters abzumelden

unsubscribe ecosan your.name@xy.org

um die angemeldete Empfängeradresse des Newsletters abzumelden, falls diese von Ihrer derzeit verwendeten Absenderadresse abweicht

info ecosan

um Informationen bezüglich der ecosan-Mailingliste zu erhalten

index ecosan

um eine Liste der bisher über diese Mailingliste versandten Daten zu erhalten

get ecosan <filename>

um eine spezielle Datei (etwa einen archivierten Newsletter) aus der Mailingliste zu erhalten

help

Um Informationen zum Umgang mit der majordomo-Software zu erhalten

end

als Ende der Kommandos (falls Sie z.B. eine Signatur verwenden).

ecosan sector project



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
P.O. Box 5180
65726 Eschborn, Germany

fon: +49 6196 79 4220
fax: +49 6196 79 7458
email: ecosan@gtz.de
internet : <http://www.gtz.de/eccosan>

