

ecosan – newsletter - Nr. 25 - 08/2007 - deutsch



Dies ist ein regelmäßiger news-Service des gtz-ecosan Programms 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. 25!

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 auf Spanisch, Französisch, Deutsch, Englisch wie auch auf Chinesisch von unserer Webseite herunter zu laden.

!!! Downloads:

Deutsch: <http://www.gtz.de/de/Dokumente/de-ecosan-nl25-2007.pdf>

Spanisch: <http://www.gtz.de/de/Dokumente/es-ecosan-nl25-2007.pdf>

Französisch: <http://www.gtz.de/de/Dokumente/fr-ecosan-nl25-2007.pdf>

Englisch: <http://www.gtz.de/de/Dokumente/en-ecosan-nl25-2007.pdf>

Chinesisch*: <http://www.gtz.de/de/Dokumente/cn-ecosan-nl25-2007.pdf>
[ab ca. September 2007]

* 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!



Inhalt

- News in eigener Sache**
 - Neue Projektdatenblätter für ecosan-Projekte
 - Veränderungen im gtz-ecosan-Team
- Neues von EAWAG/Sandec**
 - Nachhaltiges Management von Urin, Fäkalien und Abwasser trägt zur wirtschaftlichen Entwicklung von Städten bei
- News - allgemein**
 - Kurzbericht vom dritten Treffen der "Sustainable Sanitation Alliance" (SuSanA) am 11. und 12. August 2007 in Stockholm
 - UN-Ziele für das UN-international year of sanitation 2008 (IYS 2008)
 - Fördermöglichkeit für ecosan-Forschungsthemen mit Bezug zur Landwirtschaft
 - Vollständige Verwertung von Siedlungsabfällen bis 2020
- Jobs**
 - Uganda: Expert/in Management Wasser - Kampala – CIM
 - Indien: Berater/in für dezentrale städtische Abwasser- und Sanitärsysteme - Chennai – CIM
 - Ägypten: Ingenieur/in mit dem Schwerpunkt Wasserentsorgung - Kairo – CIM
 - Syrien: Fachkraft für Abwasser- und Umweltfragen - Aleppo – CIM
 - Tansania: Berater/in Betrieb und Versorgung Stadtverwaltung - Sansibar – CIM
 - Libanon: Senior-Auftragsverantwortliche/r Rehabilitierung der Wasserver- und -entsorgung - Beirut – gtz
 - Ägypten: Mitarbeiter/in im Projekt „Strategische Beratung des Wasserministeriums“ – gtz
 - Afghanistan: Berater/in Sektorkoordination Wasser – gtz
 - Algerien: Juniorfachkraft „Wasserwirtschaft“ – gtz
 - Deutschland: Juniorfachkraft Sektorprojekt "ecosan" – gtz
 - Deutschland: Senior-/Fachplaner/in Sanitation – gtz
 - Experten für WatSan und für umweltbezogene Gesundheitsversorgung in der Nothilfe
- Neues aus den Pilotprojekten - deutsche Kooperation**
 - Äthiopien: Einsatz von urinseparierenden Toiletten und Verwendung des Urins als Dünger
 - Deutschland: Molkereiabwasser als Wertstoff
 - Philippinen: Holzkohle und ecosan
 - Philippinen: ecosan-Training of Trainers-Kurs für NGOs
 - Indien: Kursmaterial des ecosan-Trainingsprogramm „Capacity building in India 2007-2009“ jetzt online
 - Indien: Schulkinder gewinnen mit einem ecosan-Modell den "Jugend forscht" Preis von Ahmedabad
 - Uganda: ecosan-Projekt des DED in fünf Kleinstädten gestartet
 - Venezuela: Nachhaltige Abwasserkonzepte für Spontansiedlungen
- Neues aus den Pilotprojekten - andere Kooperationen**
 - Mongolei: UDDTs im Touristencamp "Khovsgol Inn" in Khatgal
 - Indien: "Total Sanitation Campaign" im Mysore Distrikt, Karnataka
 - Indien: Schönheitswettbewerb für Toiletten
 - Indonesien: ecosan-Kurs in Banda Aceh
 - Ruanda: Fäkalien versorgen Gefängnisse in Ruanda mit Energie
 - Libanon: Wiederverwertung von Grauwasser in Tannoura
- Technologie update**
 - EcocyclET: Fertigbeet für kreislauforientierte Abwasserbehandlung und -wiederverwertung
- Neues im Web**
 - "Biogas for Better Life" – eine afrikanische Initiative
 - Informationen zu "Neuartigen Sanitärsystemen" in Deutschland
 - Glossar und Kreuzworträtsel für ecosan
 - CINARA, englische Website
 - IWA "Global Development Solutions"
- Publikationen**
 - Kursmaterial Biogas
- Publikationen ...im Web**
 - Vergleichende ökonomische Betrachtung – MSc-Arbeit
 - WHO Richtlinien Band 4 zum Download verfügbar
 - Bericht über Sanitäransätze der Bill & Melinda Gates Foundation
 - Ecosan in Lima, Peru

- Grauwassermanagement in Gebieten ohne Abwassernetz in Südafrika
- Verbesserung der Existenzgrundlage durch Sanitärversorgung
- Auswahl von Maßnahmen nachhaltiger Sanitärversorgung

Training und Kurse

- Indien: Einschreibung für den ecosan-Training-Kurs im September 2007
- Niederlande: Nächster UNESCO-IHE Online-ecosan-Kurs im September 2007
- Finnland: Internet-Kurs: "Safe and sustainable sanitation" September - Oktober 2007

Veranstaltungen – neu

- 12-14/09/07 2nd international water conference, Berlin, Deutschland
- 18-21/09/07 Fortschritt beim Biogas, Hohenheim, Deutschland
- 10-12/10/07 Internationales Symposium Abwasser-Recycling, Braunschweig, Deutschland
- 08/11/07 Symposium „healthy wetlands, healthy people“, Shaoxing, China
- 04-07/03/08 Water China 2008, Guangzhou, China
- 01-03/04/08 Asia water 2008, Kuala Lumpur, Malaysia
- 19-21/05/08 7th international conference on environmental problems in coastal regions, New Forest, U.K.
- 19-21/05/08 IWA Conference Sanitation Challenge, Wageningen, Niederlande
- 28-30/05/08 Environmental economics 2008: 2nd international conference on environmental economics and investment assessment, Cádiz, Spanien
- 11-13/06/08 Sustainable irrigation 2008: 2nd international conference on sustainable irrigation management, technologies and policies, Alicante, Spanien
- 01-04/09/08 13th IWRA world water congress 2008, Montpellier, Frankreich
- 07-12/09/08 IWA world water congress and exhibition 2008, Wien, Österreich
- 01-07/11/08 11th international conference on wetland systems technology for water pollution control, Indore, Indien

Veranstaltungen – Erinnerungen

- 05-07/09/07 ECOSUD 2007, Portugal
- 12-14/09/07 Neue Wege im urbanen Wassermanagement, Paris, Frankreich
- 23-27/09/07 11th world congress on anaerobic digestion, Brisbane, Australien
- 27-28/09/07 International symposium 2007: water supply and sanitation for all, Berching, Deutschland
- 01-05/10/07 Sardinien Symposium 2007, Cagliari, Italien
- 09-11/10/07 Tropentag 2007, Witzenhausen, Deutschland
- 09-12/10/07 6th IWA sp. conference on wastewater reclamation & reuse for sustainability, Antwerpen, Belgien
- 28/10-1/11/07 2nd IWA-ASPIRE Asia-Pacific regional group conference and exhibition, Perth, Australien
- 31/10-3/11/07 World toilet summit 2007, New Delhi, Indien
- 12-16/11/07 Latin America regional sanitation conference (LatinoSan), Cali, Kolumbien
- 19/11/2007 World toilet day, global
- 25-28/11/07 International conference on sustainable sanitation – food and water security for Latin America, Fortaleza Ceará, Brasilien
- November 07 Eröffnung des IYS 2008 durch die VN, global
- November 07 East Asian ministerial sanitation conference (EaSan), Beijing, China
- 06-09/02/08 8th specialised conference on small water & wastewater systems & 2nd specialised conference on decentralized water & wastewater international network, Coimbatore, Indien
- 18-20/02/08 African ministerial sanitation conference (AfricaSan), Südafrika
- 25-29/02/08 14th African water association congress, Cotonou, Benin
- 07-11/04/08 33rd WEDC international conference / access to sanitation and safe water: global partnerships and local actions, Accra, Ghana
- 11/6-14/09/08 EXPO Zaragoza 2008: water for sustainable development, Saragossa, Spanien
- 06-09/07/08 1st international conference on sustainable biosystems, Perth, Australien

31/8- 5/09/08	Urban drainage, Edinburg, U.K.
07-12/09/08	World water congress and exhibition, Wien, Österreich
24-26/09/08	International conference on sustainable sanitation in Africa/NETSSAF final conference, Ouagadougou, Burkina Faso
15-22/03/09	5 th world water forum, Istanbul, Türkei
1/5-31/10/10	World EXPO, Shanghai, China

News in eigener Sache

Neue Projektdatenblätter für ecosan Projekte

Zur Dokumentation der großen Vielfalt von unterschiedlichen ecosan Projekten veröffentlicht das gtz-ecosan Programm bereits seit einiger Zeit eine Serie von Projektdatenblättern, die nun um 10 neue interessante Projekte erweitert wurde.

Die ecosan-Projekt-Datenblätter liefern Informationen zu verschiedensten ecosan-Projekten. Die Serie umfasst Projekte in den Ländern des Südens und in denen des Nordens, Hightech- und Lowtech-, städtische und ländliche, kleine und große Projekte, und all dieses in verschiedenen kulturellen Kontexten. Die Datenblätter enthalten knappe Angaben zu technischen, organisatorischen und finanziellen Eckdaten der Projekte, sowie eine Beschreibung der besonderen Erfahrungen und „lessons learned“.

Soeben neu erschienen sind Projektdatenblattentwürfe zu Projekten in Indien, Nepal und Japan, in Kenia und Mozambique sowie in der Ukraine, Armenien und in den Niederlanden. Das gtz-ecosan Team möchte die Auswahl der Projekte nicht auf solche beschränken, in denen die gtz beteiligt war, sondern möchte auch anderen Institutionen, Gruppen und Individuen die Gelegenheit bieten, ihr Projekt und ihre Erfahrungen in dieser Serie darzustellen.

Daher wird auf der gtz-Webseite ein Formular bereitgestellt, das von Interessierten mit ecosan-Projekt-Daten ausgefüllt und als neuer Vorschlag für die Projekt-Datenblatt-Serie an das gtz-ecosan-Team geschickt werden kann.

Wir freuen uns über Kommentare oder Verbesserungsvorschläge zu den neuen Datenblattentwürfen. Bitte schicken Sie uns diese bis Ende September zu.

!!! Download der NEUEN Projektdatenblätter und des Formulars für eigene Projekte:

Neu erschienene Projektdatenblätter:

021 ecosan Concept at Navsarjan Vocational Training Institute “DSK”, Gujarat, India **[New]**
<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-021-india-navsarjan-dsk-institute-2007.pdf>

Das ecosan-Projekt am Navsarjan Vocational Training Institute für über 240 Studenten beinhaltet eine Sanitäreinheit mit wassersparenden Toiletten, die an eine Biogasanlage angeschlossen ist. Weitere Bestandteile sind eine Einheit mit Urinalen zur Urinsammlung, UDDTs als Notfalltoiletten und ein einfaches biologisches System für die Behandlung und Wiederverwertung von Grauwasser.

022 Urine-Diversion Dehydration Toilet Centres at Navsarjan Boarding Schools, Gujarat, India **[New]**
<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-022-india-navsarjan-schools-2007.pdf>

Ein weiteres Projekt des Navsarjan Trusts, das von seecon und gtz geplant und von SDC unterstützt wurde, ist das Sanitärprojekt für drei Grundschulen in Gujarat, Indien. UDDTs mit 3 Öffnungen und Urinale machen eine separate Sammlung, eine angemessene Behandlung und die Wiederverwertung von Fäkalien und Urin als Bodenzusatz oder Dünger möglich. Grauwasser wird nach einem Filterungsprozess zur Bewässerung eingesetzt.

023 ACTS Eco-friendly Public Toilet Centre, Bangalore, India **[New]**
<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-023-india-bangalore-public-toilet-2007.pdf>

Das öffentliche Toilettencenter für mehr als 600 Nutzer pro Tag in Bangalore, Indien, wurde 2000 gebaut und im Juli 2005 nachgerüstet. Fäkalien werden getrennt vom Urin gesammelt, mit Hilfe eines anaeroben Faulungsprozesses behandelt und als Bodenzusatz wiederverwertet. Urin wird zunächst gelagert, bevor er als Dünger auf Bananenplantagen eingesetzt wird.

024 Dry urine diverting school toilets, Gozhuli, Ukraine **[New]**
<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-024-school-toilets-ukraine-2007.pdf>

2004 wurde in der Ukraine ein Pilotprojekt für Sanitärversorgung an einer Schule auf dem Land gestartet, mit dem die schlechte Sanitärsituation für 160 Schüler verbessert werden sollte.

Das Projekt wurde von TUHH geplant, von WECF und MAMA-86 ausgeführt und von MATRA unterstützt. Drei UDDTs und drei wasserlose Urinale für die getrennte Sammlung, Behandlung und landwirtschaftliche Wiederverwertung der Stoffströme wurden installiert.

025 Dry urine diverting school toilets, Hayanist, Armenia [\[New\]](#)

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-025-shool-toilets-armenia-2007.pdf>

Ein ähnliches Projekt wurde an der Schule von Hayanist in Armenien implementiert. Die Schule mit 350 Schülern und 26 Mitarbeitern wurde 2006 sieben Urinseparationstoiletten und drei wasserlosen Urinalen ausgestattet. Die Fäkalien und der Urin werden nach Lagerung und angemessener Behandlung in der Landwirtschaft wiederverwertet.

026 Waterless sanitation in UNESCO-IHE building, Delft, The Netherlands [\[New\]](#)

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-026-unesco-ihe-building-netherlands-2007.pdf>

Das UNESCO-IHE Institute for Water Education, Department of Urban Water and Sanitation implementierte 2006 ein Demonstrationsprojekt zur Bewusstseins-schärfung im UNESCO-IHE Gebäude in Delft, Niederlande. Der Urin von elf wasserlosen Urinalen und einer Urinseparationstoilette wird gesammelt. Bis zum Start eines Forschungsprojekts wird der gesammelte Urin jedoch in die Kanalisation geleitet, während die Fäkalien mit dem Abfall entsorgt werden.

027 Urine diversion toilet programme in a rural resettlement area, Sofala, Mozambique [\[New\]](#)

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-027-rural-uddt-programme-mozambique-2006.pdf>

Das Projekt für den ländlichen Raum in Mozambik wurde 2001 vom Department for Water and Sanitation mit Unterstützung der Austrian Development Cooperation realisiert. 245 ecosan-latrinen für den Hausgebrauch, Toiletten für 5 öffentliche Schulen und 12 öffentliche Toiletten wurden installiert. Die Fäkalien werden gelagert und getrocknet, um anschließend in der Landwirtschaft wiederverwertet zu werden. Der Urin-Grauwasser-Mix wird direkt als Dünger verwendet.

028 Private urine diversion dehydration toilets in peri-urban areas, Kathmandu Valley, Nepal [\[New\]](#)

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-028-private-uddt-kathmandu-nepal-2006.pdf>

Der Bau von momentan 200 ecosan-Toiletten in Kathmandu Valley, Nepal, begann 2003 unter Aufsicht der Environment and Public Health Organisation und mit Unterstützung von UN-HABITAT und WaterAid Nepal. Zwei-Kammer-Urinseparationstoiletten werden zur Stoffstromtrennung verwendet um die Produkte nach angemessener Behandlung in der Landwirtschaft wiederzuverwerten.

029 Compost and biogas plants for small scale farmers, Kenya [\[New\]](#)

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-029-small-scale-compost-biogas-kenya-2006.pdf>

Drei Unternehmer, die Dienstleistungen für Bau und Betrieb von Biogasanlagen anbieten, werden von der gtz und dem Kenyan Ministry of Agriculture im Rahmen eines gemeinsamen Projekts zur Verbesserung der ländlichen Situation unterstützt. Projektkomponenten sind Fermentierung von Bioabfall und Exkrementen zur Düngerproduktion, die Biogasnutzung zum Kochen und zur Beleuchtung, Kompostierung als Alternative für Bioabfall und geplantes Grauwassermanagement.

030 Automated composting toilet system at Asahiyama Zoo, Asahukawa city, Japan [\[New\]](#)

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-030-automated-compost-toilet-asahiyama-zoo-2006.pdf>

Seit 1997 sind 31 mechanisch durchmischte, belüftete und geheizte Komposttoiletten am Asahiyama Zoo in Japan von Seiwa Denko Co., Ltd., installiert worden. Der Zoo, der von 3 Mio. Besuchern im Jahr besucht wird, hat sowohl tragbare als auch fest installierte Toiletten. Der Kompost wird als Bodenverbesserer in der Landwirtschaft eingesetzt.

031 Improved traditional Ladakhi composting toilet, Leh, India [\[New\]](#)

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-pds-031-improved-traditional-toilets-ladakh-india-2006.pdf>

Das inzwischen einige Zeit zurückliegende ecosan-Demonstrationsprojekt von 1986 einer verbesserten traditionellen Komposttoilette in Leh, Indien, wurde von LEDEG geplant und ausgeführt. Ein Besucherhaus des Ökozentrums, das von ungefähr 100 Personen am Tag genutzt wird, wurde mit einer traditionellen Komposttoilette versehen. Der Kompost wird als Dünger verwendet.

Oder direkt von der gtz ecosan Homepage unter:

<http://www.gtz.de/en/themen/umwelt-infrastruktur/wasser/9399.htm>

Formatvorlage für eigene Projektbeiträge:

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-project-data-sheet-template-2005.doc>

!!! Bitte senden Sie Ihre Beiträge zur ecosan-Projekte-Datenbank an ecosan@gtz.de

Veränderungen im gtz-ecosan-Team

Wir freuen uns, folgende Praktikanten und Mitarbeiter im gtz-ecosan-Team willkommen zu heißen:

- **Sören Rüd** studierte den internationalen Bachelor-Studiengang Environmental and Resource Management mit einem Fokus auf Abwassermanagement in Cottbus, Deutschland, mit Auslandssemestern in Brasilien und Mexiko. Von November 2006 bis Mai 2007 arbeitete er als Praktikant und Werkstudent im Wissensmanagement im gtz-ecosan-Team in Eschborn. Seit Juni 2007 ist Sören Juniorfachkraft im ecosan-Team und wird neben dem Wissensmanagement u.a. die Region Lateinamerika betreuen.
- **Arne Panesar** studierte Biologie in Darmstadt, Delhi und Freiburg und promovierte im Rahmen eines Projektes zur Gütebewertung von Himalaya-Gewässern. Für die Förderung ökologischer Sanitärkonzepte setzt er sich seit 1995 auch als Mitglied des Arbeitskreises Wasser, Freiburg, im Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz ein, den er von 2002 bis 2007 auch im Beirat des gtz-ecosan-Programms vertrat. Er ist, nach mehreren Jahren gutachterlicher Tätigkeit, seit Juli Mitarbeiter im ecosan-Team. Unter anderem gehören die Erarbeitung des Newsletters, die Pflege der Webseite und die Betreuung von Projekten in China und den Philippinen zu seinen Aufgaben.
- **Gudipudi Venkata Ramana** hat einen Bachelor in Stadtplanung der Jawaharlal Nehru Technological University / Department of urban and regional planning, Hyderabad, Indien. Er macht z.Z. seinen Master in urbanem Management an der Technischen Universität Berlin. Von Mai 2003 bis Juni 2006 arbeitete er in Teilzeit als Stadtplanerassistent bei der Municipal Corporation of Vishakhapatnam, Indien. Vom 01. August bis 31. Januar 2008 arbeitet er als Praktikant im Sektorvorhaben ecosan in Eschborn.
- **Juergen Eichholz** studiert Wasserwirtschaft und Bodenmanagement an der Universität Lüneburg (Campus Suderburg). Während seines Praxissemesters arbeitete er auf der Kläranlage Bremen-Seehausen im Bereich Verfahrenstechnik und hat bereits bei der Water Resources Management Authority in Embu, Kenia im Rahmen eines 4-monatigen Praktikums Erfahrung sammeln können. Von Anfang Juni bis Ende November 2007 arbeitet er als Praktikant im Sektorvorhaben ecosan in Eschborn.

Das gtz-ecosan-Team **sucht zwei weitere Juniorfachkräfte**. Bitte beachten Sie den Hinweis im Abschnitt „Stellenausschreibungen“ in diesem Newsletter.

Neues von Eawag-Sandec

Nachhaltiges Management von Urin, Fäkalien und Abwasser trägt zur wirtschaftlichen Entwicklung von Städten bei

Die aktuelle Ausgabe der "Sandec News" informiert über Aktivitäten und Forschungsergebnisse von Sandec. So wurden die Fallstudien ausgewählt, in denen der HCES-Ansatz (Household-Centred Environmental Sanitation approach) getestet werden wird: Zwei Studien werden in Costa Rica (Mittelamerika) durchgeführt, eine in Burkina Faso (Westafrika), je eine in Kenia and Tansania (Ostafrika), und eine in Laos (Südostasien). Des weiteren fordert der Artikel "Nachhaltiges Management von Urin Fäkalien und Abwasser trägt zur wirtschaftlichen Entwicklung von Städten bei" zum Paradigmenwechsel in Richtung kreislaufwirtschaftsorientierter Ansätze auf – und berichtet über das Sandec/Eawag Forschungsprogramm "Excreta and Wastewater Management" (EWM), das sich auf die Entwicklung fördernder Rahmenbedingungen für den Dienstleistungssektor rund um den Betrieb nachhaltiger dezentraler Sanitäreinrichtungen konzentriert.

!!! Download: EAWAG: Sandec News, No. 8, Juni 2007, 20 Seiten

http://www.eawag.ch/organisation/abteilungen/sandec/publikationen/publications_sandec/general_sandec_publications/sandec_news_8

News - allgemein

Kurzbericht vom dritten Treffen der „Sustainable Sanitation Alliance“ (SuSanA) 11th – am 12. August 2007 in Stockholm

Nur einen Monat nach der Ausrufung des UN-International Year of Sanitation 2008[®] (IYS2008), auf der Vollversammlung der Vereinten Nationen im Dezember 2006, hatten sich zahlreiche Organisationen getroffen, denen die Verbreitung nachhaltiger Sanitätssysteme ein wichtiges Anliegen ist. Auf dem Treffen wurde als Netzwerk und Arbeitsplattform die „Sustainable Sanitation Alliance“ (SuSanA) gegründet und in einer Roadmap festgehalten, wie die Alliance die Verbreitung nachhaltiger Sanitär Lösungen im IYS fördern will. Unter anderem gründeten sich mehrere Arbeitsgruppen, die bestimmte Themen bearbeiten (z.B. sustainable sanitation in cities, sustainable sanitation in emergency situations oder sustainable sanitation and food security).

Beim dritten Steuerungstreffen der SuSanA vom 11. – 12. August 2007 in Stockholm trafen sich nun mehr als 80 Teilnehmer von mehr als 50 Organisationen und diskutierten u.a. die Zwischenergebnisse der Arbeitsgruppen, Finanzierungsinitiativen für nachhaltige Sanitärprojekte, ein Infoblatt und das weitere Vorgehen. So wurde z.B. diskutiert, welche Impulse das SuSanA-Netzwerk dem 2. Treffen der UN-Organisation zur Vorbereitung des IYS 2008 geben kann, das ebenfalls in Stockholm am 15. August 2007 auf der Stockholm Welt-Wasserwoche stattfand.

Ein ausführliches Ergebnis-Protokoll zum 3. SuSanA-Treffen wird im September erhältlich sein und kann unter der nachstehenden Kontaktadresse angefordert werden.

Das 4. SuSanA Treffen findet vom 3. bis 4. November 2007 in Neu-Delhi (Indien) statt, direkt im Anschluss an den World Toilet Summit.

!!! Kontakt: Info@sustainable-sanitation-alliance.org

!!! Downloads:

kurzes Infoblatt zu den Zielen der SuSanA (ENTWURF):

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-susana-short-statement-2007.pdf>

Protokoll des zweiten SuSanA-Treffens:

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-minutes-iys-2nd-susana-meeting-2007.pdf>

Aktualisierte "joint roadmap for the promotion of sustainable sanitation in the UN's International Year of Sanitation 2008":

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-susana-joint-road-map-iys-2008.pdf>

Agenda und ausgewählte Präsentationen des 3. SuSanA Meetings

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-susana3rd-agenda-2007.pdf>

World Toilet Summit, Dehli <http://www.worldtoiletsummit2007.org>

UN-Ziele für das UN-international year of sanitation 2008 (IYS 2008)

Die von den Vereinten Nationen festgelegten Ziele für das UN-„International Year of Sanitation 2008“ (IYS 2008) unterstreichen die Bedeutung der Sanitärversorgung für die Erreichung aller MDGs. Dabei wird betont, dass eine verbesserte Nachhaltigkeit von Sanitätssystemen, sich positiv auf die Gesundheitssituation auswirkt, und zu sozial und kulturell akzeptierten, an die technischen und institutionellen Rahmenbedingungen angepassten, sowie Umwelt und Ressourcen schonenden Lösungen führt. Die Liste der Ziele kann jetzt auf der Webseite des UN-Secretary General Advisory Board on Water and Sanitation (UNSGAB) eingesehen werden.

Das erste Vorbereitungstreffen der VN für das IYS 2008 fand am 7. Mai 2007 im UNICEF Haus in New York statt. Seine Majestät Prinz von Oranien, der Vorsitzende von UNSGAB (United Nations Secretary General Advisory Board on Water and Sanitation), begrüßte zahlreiche Teilnehmer verschiedener UN-Organisationen und anderer Organisationen, die in Sanitation-Bereich aktiv sind.

In der von der Vizevorsitzenden des UNSGAB, Frau Dr. Uschi Eid, geleiteten Vormittags-sitzung wurde ein Entwurf der UN-Ziele für das IYS vorgestellt, mit den Teilnehmern disku-tiert und ergänzt. In der darauf folgenden hochrangig besetzten vom Prinz von Oranien geleiteten Podiumsdiskussion, stellten Vertreter von Regierungen, Finanzinstituten und aus der Zivilgesellschaft dar, wie, aus ihrer Sicht, das IYS zum "Jahr der tatsächlichen Veränderung" werden kann. Am Ende des Meetings wurden der "Chair's Summary" und die "Draft Objectives of IYS" dem Generalsekretär der Vereinten Nationen, Herrn Ban Ki-Moon, überreicht.

Das zweite Vorbereitungstreffen der VN fand am 15. August auf der Stockholm Wasser-woche statt. Auf ihm wurden die Ziele des IYS nochmals vorgetragen und eine erste Über-sicht über die von der UN geplanten Aktivitäten vorgestellt.

Informationen hierzu werden auf der UN-DESA-Webseite eingestellt werden. Darüber hinaus soll eine eigene IYS-Webseite von der UN erstellt werden. Auf dem Treffen wurde außerdem zusammengetragen, welche Aktivitäten es von anderen Organisationen und Netzwerken zum IYS gibt. Dabei wurde auch das umfangreiche SuSanA-Netzwerk vorge-stellt, welches als eine der wichtigsten Akteure für das IYS angesehen wird.

!!! Kontakt: IYS2008-c@unsgab.org

!!! Information:

Erstes Vorbereitungstreffen zum IYS2008 http://www.unsgab.org/top_page.htm

Chair's Summary http://www.unsgab.org/IYS2008/May0707/chairs_sum.htm

Draft Objectives of IYS

http://www.unsgab.org/IYS2008/May0707/draft_objectives.htm

Fördermöglichkeit für ecosan-Forschungsthemen mit Bezug zur Landwirt-schaft

Personen, die mit einem der 15 CGIAR Institute, mit einem Challenge Program (Water and Food, Sub-Saharan Africa Challenge Program, Global Horticulture Initiative), dem „ICIPE“ oder dem „AVRDC - The World Vegetable Center“ zusammenarbeiten und die darüber hinaus einen deutschen Forschungspartner haben, können sich um Zuschüsse bis zu 60.000 Euro für landwirtschaftliche Forschungsprojekte beim BMZ bewerben. Dabei kön-nen auch ecosan-Projekte gefördert werden, die einen starken Bezug zu landwirtschaft-lichen Fragestellungen haben. Eine Broschüre mit ausführlichen Informationen zum För-derprogramm ist unter dem nachstehenden Link erhältlich.

!!! Download:

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-beaf-small-grant-guidelines-2007-7.pdf>

!!! Information:

<http://www.cgiar.org/>, <http://www.waterandfood.org/>

<http://www.avrdc.org/>, <http://www.icipe.org/>

Vollständige Verwertung von Siedlungsabfällen bis 2020

Eine vollständige Verwertung von Siedlungsabfällen bis zum Jahr 2020 ist das erklärte Ziel der deutschen Bundesregierung. Diese Verwertung solle allerdings nicht "um jeden Preis" angestrebt werden. Wichtig sei in diesem Zusammenhang vielmehr, "neben der möglichst vollständigen Verwertung auch eine möglichst hochwertige und effiziente Nutzung der in den Abfällen vorhandenen stofflichen und energetischen Potenziale zu erreichen und dies mit angemessenem Aufwand und mit möglichst geringen Kosten".

„Abwasser“ taucht in der Stellungnahme der Bundesregierung natürlich nicht als „Sied-lungsabfall“ auf. Dennoch sieht der ecosan-Ansatz genau hier eine Chance: Nach dem Vorbild der erreichten Fortschritte beim nachhaltigen Abfallmanagement nun auch das Abwassermanagement in Deutschland und anderen Ländern durch verstärkte Kreislaufori-entierung zunehmend nachhaltig zu gestalten.

!!! Information: <http://dip.bundestag.de/btd/16/043/1604350.pdf>

Jobs

CIM-Stellen

Das CIM (Center für Internationale Migration und Entwicklung) ist ein Gemeinschaftsprojekt von gtz und der deutschen Bundesagentur für Arbeit (BA). Das Programm für integrierte Fachkräfte (Integrated Experts) bietet einen Zuschuss zu Gehalt und Sozialleistungen für qualifizierte europäische Fachkräfte, die einen Vertrag mit örtlichen Institutionen in Entwicklungsländern abschließen. Bewerber müssen eine deutsche oder europäische Staatsbürgerschaft innehaben und sollten mehrere Jahre Berufserfahrung im jeweiligen Fachgebiet aufweisen (außer Juniorpositionen). Sie sollten fließend deutsch sprechen und nicht langfristig außerhalb der EU leben.

Uganda: Expert/in Management Wasser - Kampala

Das ugandische Wasserentwicklungsamt ist als führende Regierungsbehörde für den Bereich Wasser und Abwasser unter dem Ministry of Water, Lands and Environment (MWE) für die Versorgung kleiner und mittlerer Städte zuständig. Verbesserte institutionelle und rechtliche Rahmenbedingungen, die Steigerung der Betriebs- und Investitionseffizienz sowie eine verstärkte Kooperation der kleinstädtischen Wassersysteme mit der Privatwirtschaft sind einige der aktuellen Herausforderungen zur Entwicklung des ugandischen Wassersektors. Zu Ihren Aufgaben gehören u.a. die Analyse des städtischen Entwicklungsbedarfs und die Unterstützung der Wasserbehörden.

Dauer: 2 Jahre, Referenznummer: 60073376

!!! Stellenbeschreibung:

<http://www.cimonline.de/de/bewerber/199.asp?region=Afrika+s%FCdlich+der+Sahara&anzeige=60073376>

Indien: Berater/in für dezentrale städtische Abwasser- und Sanitärsysteme – Chennai

Das Auroville Centre for Scientific Research (CSR) ist eine indische, aber auch international agierende und anerkannte Nichtregierungsorganisation. CSR setzt sich für eine umweltfreundliche Entwicklung in den Bereichen regenerative Energien (Wind, Sonne, Biomasse), sachgerechte Bautechnologien, Wasser und Sanitär, sowie für den Transfer dieser Technologien durch Trainingsprogramme ein. Aufgrund großer Nachfrage hat CSR eine Abteilung für urbane Abwasser- und Sanitärlösungen gegründet. Zu Ihren Aufgaben zählen u.a. die technische Beratung zu den verschiedensten Optionen von Abwasser- und Sanitärsystemen und die Verbreitung von Informationen und Know-How-Transfer zu dezentralen städtischen Abwassersystemen und –konzepten.

Dauer: 2 Jahre, Referenznummer 60074801

!!! Stellenbeschreibung:

<http://www.cimonline.de/de/bewerber/199.asp?region=Asien&anzeige=60074801>

Ägypten: Ingenieur/in mit dem Schwerpunkt Wasserentsorgung - Kairo

Die Holding Company for Water and Wastewater (HCWW) ist auf nationaler Ebene für den Betrieb und das Management der Bereitstellung von Wasserversorgung und Abwasserdienstleistungen zuständig.

Eine Ihrer Aufgaben ist die Transformation der regionalen Versorgungseinheiten in ökonomisch eigenständige Tochterunternehmen. Weitere Aufgaben sind u.a. die Unterstützung und die Beratung der technischen Abteilung von HCWW in Fragen der Abwasserbehandlung und der Wiederaufbereitung.

Dauer: 2 Jahre, Referenznummer 60074585

!!! Stellenbeschreibung:

<http://www.cimonline.de/de/bewerber/101.asp?fachgebiet=Wasserversorgung%2C+Abwasser%2Dund+Abfallentsorgung&anzeige=60074585>

Syrien: Fachkraft für Abwasser- und Umweltfragen – Aleppo

Aufgrund des starken Bevölkerungswachstums und der zunehmenden Präsenz von neuen Industrieunternehmen ergeben sich vermehrt Probleme bei der Klärung von industriellen u.

privaten Abwässern in Aleppo und dem Umland. Ihr Arbeitgeber, die Industriekammer (IK) Aleppo, ist direkt von den Unternehmen beauftragt, wirtschaftliche und umwelttechnische Konzepte und Lösungsvorschläge für die Behandlung von industriellen Abfällen, insbesondere industriellen Abwässern, zu erarbeiten und bei der Umsetzung zu begleiten.

Zu Ihre Aufgaben zählt u.a. das Monitoring der Veränderungsprozesse in den "treating units", die Aus- und Fortbildung der lokalen Mitarbeiter in Seminaren und on the Job, die Unterstützung bei aktuellen Anfragen der Abfall- und Abwasserbehandlung und die Entwicklung und Gestaltung von "treating plants" für industrielle Abwässer und Abgase.

Dauer: 2 Jahre, Referenznummer 60054353

!!! Stellenbeschreibung:

<http://www.cimonline.de/de/bewerber/101.asp?fachgebiet=Wasserversorgung%2C+Abwasser%2D+und+Abfallentsorgung&anzeige=60054353>

Tansania: Berater/in Betrieb und Versorgung Stadtverwaltung - Sansibar

Sie beraten die Abteilung Abwasser und Abfall des Zanzibar Municipal Council (ZMC) in den Bereichen Betrieb, Versorgung und Wartung. Zu Ihren Aufgaben gehört u.a. die Unterstützung in den Bereichen Planung, Organisation und Management hinsichtlich der Bereitstellung kosteneffizienter und zeitnaher Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Entwässerung und Kanalisation von Sansibar City.

Dauer: 2 Jahre, Referenznummer 60077430

!!! Stellenbeschreibung:

<http://www.cimonline.de/de/bewerber/101.asp?fachgebiet=Wasserversorgung%2C+Abwasser%2D+und+Abfallentsorgung&anzeige=60077430>

Libanon: Senior-Auftragsverantwortliche/r Rehabilitierung der Wasserver- und -entsorgung – gtz

Ziel ist die Verbesserung der Dienstleistungen in der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung im Libanon.

Sie beraten das Ministerium für Energie und Wasser bei der Stärkung der institutionellen und fachlichen Kapazitäten zur Verbesserung der Rahmenbedingungen und Verfahren bzw. Abläufe.

!!! Stellenbeschreibung:

http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60076476

Ägypten: Mitarbeiter/in im Projekt „Strategische Beratung des Wasserministeriums“ – gtz

Der Wasser- und Sanitärversorgungssektor in Ägypten hat in den letzten Jahren sehr dynamische Reformprozesse durchlaufen. Ihre Aufgabe im Rahmen des Programms ist es, die ägyptische Seite in der Implementierung dieser Veränderungsprozesse zu unterstützen.

!!! Stellenbeschreibung:

http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_regionen.asp?region=Maghreb+und+Naher+Osten&anzeige=60070328

Afghanistan: Berater/-in Sektorkoordination Wasser – gtz

Durch eine Restrukturierung und Stärkung des Systems der Wasserbetreiber soll die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung für die Bevölkerung in Kabul, Herat und Kunduz verbessert werden. Sie beraten das Ministry of Urban Development and Housing/MUDH insbesondere das neue Department Urban Water and Environment Sanitation und übernehmen die Vertretung des Wassersektors im gtz Portfolio Afghanistan.

!!! Stellenbeschreibung:

http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_regionen.asp?region=Europa%2C+Kaukasus%2C+Zentralasien&anzeige=60070557

Algerien: Juniorfachkraft „Wasserwirtschaft“ – gtz

Ziel des Programms ist es, die Kompetenzen der Wassersektorinstitutionen (Wasserministerium, Regionalbehörden) zur Steuerung der integrierten Wasserbewirtschaftung zu verbessern. Sie unterstützen die Programmleitung in der Beratung und Prozessbegleitung bei relevanten Sektorinstitutionen sowie bei der Konzeption und Umsetzung von neuen Regulierungsmechanismen.

!!! Stellenbeschreibung:

http://www.gtz.de/de/karriere/juniorpositionen/detail_juniorpositionen.asp?gebiet=&anzeige=60070852

Deutschland: Juniorfachkraft Sektorprojekt "ecosan" – gtz

Der Schwerpunkt der Stelle liegt in der Unterstützung des vom Sektorvorhaben ecosan hinsichtlich des UN International Year of Sanitation ins Leben gerufenen Netzwerkes „Sustainable Sanitation Alliance“ und bei der Beteiligung des Sektorvorhabens an den Arbeitsgruppen des DWA Fachausschusses "neuartige Sanitärsysteme" sowie im Informations- und Wissensmanagement und der fachlich-konzeptionellen Zuarbeit. Hinzu kommt die Außendarstellung des Vorhabens und die Organisation von Veranstaltungen sowie die Unterstützung von lokalen ecosan-Vorhaben und allgemeine Administrationsaufgaben.

!!! Stellenbeschreibung:

http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60061003

Deutschland: Senior-/Fachplaner/in Sanitation – gtz

Sie sind verantwortlich für die Weiterentwicklung des Sanitation-Portfolios und insbesondere für das Mainstreaming des Sanitation-Bezugs in laufenden und geplanten gtz -Vorhaben. Dabei unterstützen Sie unsere Vorhaben durch Ihre fachliche Beratung und übernehmen wichtige Funktionen bei der Vertretung und Außendarstellung der deutschen Entwicklungszusammenarbeit im Sanitation-Sektor. Desweiteren gehört das Produkt- und Auftragsmanagement sowie das Wissensmanagement zu Ihren Aufgaben

!!! Stellenbeschreibung:

http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60077652

Experten für WatSan und für umweltbezogene Gesundheitsvorsorge in der Nothilfe

Um ihre Kapazitäten für internationale umweltbezogene Gesundheitsvorsorge in der Nothilfe zu stärken, sucht die Weltgesundheitsorganisation (WHO) mit Unterstützung und in Partnerschaft mit der International Water Association (IWA) interessierte Experten, die sich in eine Liste für Arbeitsaufträge in Krisen- und Katastrophensituationen aufnehmen lassen. WHO sucht Kandidaten, die einen Abschluss in Ingenieurwesen, öffentlicher und/oder umweltbezogener Gesundheitsvorsorge oder in einem verwandten Feld haben und über ein Minimum von fünf Jahren Berufserfahrung in dem Feld von WatSan und/oder umweltbezogener Gesundheitsvorsorge verfügen. Von den Kandidaten wird erwartet, dass sie in schwierigen Katastrophen- und Notfallsituationen als Teil eines internationalen humanitären Systems arbeiten.

Die Haupttätigkeit ist die technische Führung und Unterstützung beim Wiederaufbau von beschädigten oder zerstörten Wasser- und Sanitärsystemen und/oder anderen der umweltbezogenen Gesundheitsvorsorge verwandten Dienstleistungen. Für weitere Informationen und Details des Bewerbungsprozesses wenden Sie sich bitte an das Londoner Büro der IWA.

!!!! Kontakt: em-water@iwahq.org.uk

**Neues von den
Pilotprojekten ...**

**... deutsche
Kooperation**

**Ethiopien Einsatz von urinseparierenden Toiletten und Verwendung
des Urins als Dünger**

Im Rahmen des Projektes „Introduction of ecological sanitation for large scale housing programs in Ethiopia“ wurden in den vergangenen Monaten erste Erfahrungen mit dem Einsatz von urinseparierenden Trockentoiletten als Demonstrationsanlagen in den Städten Sodo Wolayita und Arba Minch in der Südregion Äthiopiens gesammelt.

Neben dem Einsatz in den Haushalten, die ihre bestehenden Spültoiletten auf Grund der unregelmäßigen Wasserversorgung gegen wasserlose Toiletten eintauschen wollten, kommen die Toiletten auch in einem landwirtschaftlichen College sowie auf einer großen Baustelle zum Einsatz. Die eingebauten Hocktoiletten aus glasfaserverstärktem Kunststoff werden in Addis Abeba hergestellt.

Die Resonanz der Benutzer ist durchweg positiv. Während in Sodo Wolayita vor allem die unzuverlässige Wasserversorgung eine Motivation für die Nutzung der Trockentoiletten ist, bieten die Toiletten in Arba Minch eine hervorragende Alternative zu den häufig von Einsturz und Überflutung bedrohten herkömmlichen Grubenlatrinen.

Die Nutzung der Toiletten in Gebieten mit einer großen Anzahl von häufig wechselnden Benutzern erfordert eine verantwortliche Person, die sich um die Sauberkeit und die sachgerechte Wartung der Toiletten kümmert. Die Bauunternehmer und Büros, die die Toiletten nutzen, sind jedoch gerne bereit, eine entsprechende Person zu bezahlen.

Der anfallende Urin wird nach Lagerung zum einen für landwirtschaftliche Versuche und Demonstrationen von der Arba Minch University und dem Sodo Agricultural College genutzt. Zum anderen verwenden Landwirte den Urin für die Düngung ihrer Getreidefelder. Die Fäkalien werden separat nachkompostiert. Entgegen den Befürchtungen vieler Verantwortlicher in Äthiopien haben einige Landwirte bereits traditionell Erfahrungen mit der Verwendung menschlicher Fäkalien für die landwirtschaftliche Produktion.

Der erste Einsatz der Toilettensysteme in den Wohngebäuden ist für die nächste Bau-phase im Herbst 2007 in der Region Wolayta geplant. Gegenüber den konventionellen Toilettensystemen und den verwendeten septic tanks kann das Projekt einen eindeutigen Kostenvorteil für die Trockentoiletten nachweisen.

Das Projekt ist ein von der gtz und den Projektpartnern OtterWasser GmbH, der Technischen Universität Hamburg-Harburg und der Planungsgruppe Prof. Krusche (Stadtplaner TU Braunschweig) finanziertes public-private partnership (PPP)-Projekt.

!!! **Kontakt:** Franziska Meinzinger: f.meinzinger@tuhh.de
Martin Oldenburg: oldenburg@otterwasser.de

!!! **Information:** http://www.otterwasser.de/german/konzepte/beschreibung_ppp.pdf

!!! **Download:** Bild der Demonstrationstoilette am Agricultural College in Sodo Wolayta
<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/nl/en-urin-diverting-demotoilet-ethiopia-2007.pdf>

Deutschland Molkereiabwasser als Wertstoff

Aus den täglich anfallenden 2.500 Kubikmeter organisch hoch belasteten Abwässer der HUMANA-Molkerei in Altentreptow (Mecklenburg-Vorpommern) werden seit Anfang September 2006 von der Remondis Aqua GmbH & Co. KG im Contracting Verfahren Wertstoffe zurückgewonnen.

Durch die verwendete Anaerob-Technik entsteht für die Landwirtschaft hochwertiger Klärschlamm sowie Biogas, welches in einem eigenen Blockheizkraftwerk zur Stromerzeugung umgesetzt wird. Der ins öffentliche Netz eingespeiste Biogas-Strom bringt Erlöse von bis zu 400.000 Euro pro Jahr; der spezifische Stromverbrauch für die Abwasserreinigung wird durch die vorgeschaltete anaerobe Stufe von 0,7 auf 0,5 kWh/kg CSB gesenkt.

Aus ecosan Sicht ist besonders erwähnenswert, dass hier in einem Pilotprojekt im großen Maßstab (bis zu 4 Kubikmeter Schlammanfall täglich) Erfahrungen mit der Phosphorge-
winnung durch eine Magnesium-Ammonium-Phosphat-Fällung (MAP) gewonnen werden.

!!! Kontakt: Dr. Lars Meierling, Remondis Aqua GmbH & Co. KG, Tel +49-(0)2306-106546

!!! Information: http://www.remondis.de/presse/pr_textdetail.php?id=167&h=ar&du=2006

[Quelle u.a.: „entsorga-magazin“, Nr 3-4, 2007, <http://www.entsorga-magazin.de>]

Philippinen Holzkohle und ecosan

Das Kinaadman Research Center der Xavier University in Cagayan de Oro, Philippinen, finanziert eine Forschungsarbeit zum “Effekt von Bio-Holzkohle als Bodenverbesserer und Urin Düngung auf den Ernteertrag und Qualitätsparameter von Mais (*Zea mays* var. *rugosa*), Aubergine (*Solanum melongena*) und Bitter Gourd (*Momordica charantia*)”. Die Arbeiten wurden im Juni 2007 begonnen und vom PeriUrban Vegetable Project (PUVeP) durchgeführt. Voruntersuchungen zeigen das Potential der Holzkohle: sie kann von der Zielgruppe in den Philippinen selbst hergestellt werden, ist sehr geeignet um Nährstoffe (z.B. aus Urindünger) zu binden und scheint zu einer deutlichen Verbesserung der Fruchtbarkeit tropischer Böden beizutragen.

!!! Information: <http://puvep.xu.edu.ph/index.php>

on bio-char production: <http://bioenergylists.org/en/allafricabananachar>

!!! Kontakt: puvep@xu.edu.ph

Philippinen ecosan-Training of Trainers-Kurs für NGOs

Das philippinische “DILG- gtz Water & Sanitation Program” hat vom 24. bis 26. April 2007 einen 3-tägigen Trainingskurs zu ecosan für lokale NRO’s (Nicht-Regierungs-Organisationen) aus den Visayas und Mindanao durchgeführt. Zahlreiche Anfragen der NROs, die durch Vorträge auf ecosan aufmerksam gemacht worden waren und dieses nun in ihren Projekten umsetzen wollen, waren der Anlass zur Ausrichtung der Veranstaltung. Die 35 Teilnehmer stammten aus Oriental Negros, Bohol, Cebu und Misamis Oriental. Mehrere NROs haben nun bereits mit der praktischen Umsetzung von ecosan-Projekten begonnen. Sämtliche Präsentationen die während des Kurses gehalten wurden, sind nun online erhältlich.

!!! Download:

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/cb/en-ecosan-workshop-Philippines-2007.pdf>

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-ngo-training-philippines-2007.pdf>

!!! Kontakt: Ulrike.Lipkow@gtz.de; Claudia.Woelk@gtz.de

Indien Kursmaterial des ecosan-Trainingsprogramm „Capacity Development in India 2007-2009“ jetzt online

Eine Reihe von ecosan-Trainingskursen wird im Rahmen des Private-Public-Partnership Programms „Capacity Building in India 2007-2009“ zwischen der „ecosan service foundation“ (esf), gtz-ecosan und SEECON (Schweiz) erarbeitet und durchgeführt. Die erste Gruppe von 25 Teilnehmern hatte im April 2007 einen zweiwöchigen Trainingskurs absolviert, dann eigene ecosan-Projekten erarbeitet, diese in der dritten Kurswoche, im Juni 2007 präsentiert und diskutiert. Der nächste Trainingskurs beginnt in Kürze. Genauere Angaben hierzu finden Sie im Kapitel Trainingskurse in diesem Newsletter.

Der Kurs will über Indien hinaus, weltweit, das Capacity Development für ecosan fördern. Daher sind alle Kursmaterialien - entsprechend dem Open-source-Konzept für Capacity Development und Training - frei verfügbar.

Auch Sie können vielleicht den Kurs für Ihre ecosan-Projekte nutzen und dazu an Ihre länderspezifischen Gegebenheiten anpassen. Bei der Weiterentwicklung des Kurses unterstützen wir Sie gerne. Ausgewählte Kursmaterialien sind nun online verfügbar.

!!! Informationen: <http://www.ecosanservices.org/>

!!! Downloads:

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/cb/en-ecosan-workshop-india-2007.pdf>

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-training-courses-india-2007.pdf>

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-training-course-plan-india-2007.pdf>

!!! Kontakt: johannes.heeb@seecon.ch, christine.werner@gtz.de

Indien Schul Kinder gewinnen mit einem ecosan-Modell den „Jugend forscht“ Preis von Ahmedabad

Schulkinder der Navsarjan Primary School in Raika, Gujarat (Indien) haben mit ihrem Modell der schuleigenen UDD-Toilette den ersten Preis bei der Ahmedabad School Science Fair gewonnen. Der Urin und das Grauwasser werden im Schulgarten als Dünger und zur Bewässerung verwendet, die getrockneten Fäkalien werden zur Bodenverbesserung eingesetzt. Weitere Informationen und anschauliche Bilder vom Projekt können als Präsentation und als gtz-ecosan-Datenblatt aus dem Web heruntergeladen werden.

!!! Downloads:

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-school-prize-india-2007.pdf>

<http://www.gtz.de/de/dokumente/ecosan-pds-022-india-navsarjan-schools-2007.pdf>

<http://www.gtz.de/en/themen/umwelt-infrastruktur/wasser/9399.htm>

!!! Kontakt: Mr. Sanjiv Parmar sanjiv272005@yahoo.com

Uganda ecosan-Projekt des DED in fünf Kleinstädten gestartet

Der Deutsche Entwicklungsdienst (DED) arbeitet in Uganda in einem gemeinsamen Implementierungsansatz mit gtz, KfW und CIM in dem Programm „Reform of the Urban Water Sector“ (RUWAS). Der DED arbeitet auf lokaler, urbaner Ebene in fünf Kleinstädten im östlichen und nördlichen Uganda. Dort berät und unterstützt der DED bei der Verbesserung der Planung und des Managements der Wasser- und Sanitärsysteme. Gemeinsam mit dem Gemeinderat erarbeitet der DED Strategien für das Abwasser-, Abfall und Regenwassermanagement.

Im Juli 2007 wurde ein ecosan-Programm zur Identifizierung von nachhaltigen Lösungen in der „onsite“-Sanitärversorgung gestartet. Das ecosan-Konzept wird zusammen mit einem Demonstrationsobjekt in den Städten der Distrikte Arua, Lira, Soroti, Luwero und Busia vorgestellt. Das Programm beinhaltet u. a. die Förderung des Sanitär- und Hygienebewusstseins sowie eine Förderung des Bewusstseins für die Wiederverwertung von Nährstoffen. Dabei werden gleichrangige Ausbilder in ärmeren Bevölkerungsschichten eingesetzt. Der Fokus des Programms liegt auf Schulen.

!!! Informationen: <http://uganda.ded.de/>

!!! Kontakt: ina.jurga@ded.or.ug

Venezuela Nachhaltige Abwasserkonzepte für Spontansiedlungen

An der HafenCity Universität Hamburg (HCU) wird derzeit in Kooperation mit der Leibniz Universität Hannover eine Promotion bearbeitet, die sich mit der Abwasserproblematik in Spontansiedlungen befasst. Die Besonderheit dieser Siedlungen besteht darin, dass die Abwasserinfrastruktur erst im Nachhinein und zumeist sukzessive aufgebaut wird.

Untersucht wird inwieweit ecosan Konzepte eine nachhaltige Lösung darstellen können und in welchen Zentralitätsstufen Projekte sinnvoll umzusetzen sind. Die Arbeit befasst sich einem konkreten Gebiet in Caracas, Venezuela, in welchem ca. 80.000 EinwohnerInnen leben. Sie wird im Laufe des nächsten Jahres fertiggestellt werden.

Erhältlich ist eine Übersichtsdarstellung der Themen, Fragestellungen und Ziele der Arbeit, und eine Präsentation zu den Spontansiedlungen in Caracas aus der Vortragsreihe „Nachhaltige Infrastrukturplanung in unterschiedlichen geografischen Kontexten“ am Department Stadtplanung der HCU.

!!! Downloads:

Übersicht über das Thema der Arbeit:

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/de-ecosan-caracasslums-venezuela-p-2007.pdf>

Präsentation: Abwasserbehandlung in Spontansiedlungen

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/de-ecosan-caracasslums-venezuela-2007.pdf>

!!! Kontakt: Nicole Drücker, HCU Hamburg nicole.druecker@hcu-hamburg.de

**Neues von den
Pilotprojekten**

**- andere
Kooperationen**

Mongolei UDDTs im Touristencamp “Khovsgol Inn” in Khatgal

Zwei UDD-Toiletten wurden im Touristencamp “Khovsgol Inn” in Khatgal (Mongolei) mit lokal erhältlichem Material - mit Ausnahme der Sockel, die aus Südafrika importiert wurden - errichtet. Das System ist mit einer Kammer ausgestattet, die Platz für zwei bis drei leicht zu entnehmende Eimer für die Fäkalien bietet und nicht mit mehreren Kammern, die ein regelmäßiges Hin- und Herschieben des Sockels nötig machen würden. Einige Bilder veranschaulichen den Konstruktionsprozess.

!!! Download: (pictures from the construction phase)

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-uddt-touristcamp-khatgal-mongolia-2007.pdf>

!!! Kontakt: Kent Madin: rett139@yahoo.com

Indien “Total Sanitation Campaign” im Mysore Distrikt, Karnataka

Die von der Regierung von Karnataka ins Leben gerufene “Mysore - Total Sanitation Campaign” wird 1230 Dörfer betreffen. Mosaralla ist eines der Dörfer im Projektgebiet, in dem ein ecosan-Pilot- und Demonstrationsprojekt implementiert wurde. In diesem Dorf sind alle Haushalte inzwischen komplett mit Urinseparations- und Trockentoiletten (UDDTs) ausgestattet. Die ecosan-Produkte werden in den Gärten verwendet. Außerdem wurden in den Schulen in Mosaralla UDD-Toiletten-Zentren installiert.

Zudem hat, so der Projektkoordinator der “Water and Sanitation Cell” in Mysore Zilla Panchayat, der Distrikt Mysore gemeinsam mit UNICEF ein ecosan-Programm in Schulen aufgegriffen, in dem menschliche Urin und Fäkalien hygienisiert und in Dünger umgewandelt werden. Drei Schulen - in Krishnapura, Mudlukoppal und Kempannahosur - wurden für die Implementierung des Projekts ausgewählt. Bei positiver Evaluierung soll das ecosan-Konzept auch auf andere Gebiete ausgeweitet werden. Die Zilla Panchayat wird das Programm in Viyamballi und Marthahallihundi mit der Unterstützung von MYRADA ins Leben rufen. Die Kosten der Toilette betragen Rs. 11.000 (ca. 200 Euro), von denen UNICEF Rs. 5.000 (ca. 90 Euro) und MYRADA Rs. 2.500 übernehmen würden. Die Regierung finanziert mit Rs. 110 Mio. (ca. 2 Mio Euro) den Aufbau kommunaler und privater Toiletten im ganzen Gebiet. Unter anderem sollen Schulen und Anganwadi-Zentren auf diese Weise mit Sanitäreinrichtungen versorgt werden. Der ecosan-Ansatz soll dabei eine wichtige Rolle spielen.

!!! Informationen: <http://www.hindu.com/2006/12/17/stories/2006121711070300.htm>

!!! Download:

Einige Fotos des ecosan-Projektes im Mysore Districts, Karnataka

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-sanitation-campaign-mysore-project-india-2007.pdf>

Indien Schönheitswettbewerb für Toiletten

Am 14. Juli 2007 fand in dem vom Tsunami betroffenen Dorf Kameshwaram ein Schönheitswettbewerb für Toiletten statt, der gemeinsam von Friends in Need, Society for Community Organisation und Peoples Education (SCOPE), Tiruchi und der District Rural Development Agency, Nagapattinam, organisiert worden war. Ungefähr 100 ecosan-Toiletten nahmen an dem Wettbewerb teil. Die Preisvergabe erfolgte nach Kriterien wie z.B. die Nutzung der ecosan-Produkte. Auch war ecosan im Rahmen der Diskussion über die Verbreitung von einfachen und erschwinglichen Sanitärkonzepten Thema während der Konferenz über Technologieinnovationen und MDGs.

SCOPE, eine 1986 gegründete NGO, ist stark in Sanitär-, Gesundheits- und Hygienethemen involviert und hat sich in den letzten vier Jahren auf ecosan spezialisiert.

!!! Informationen: <http://www.scopetrichy.org/>
<http://www.hindu.com/2007/07/15/stories/2007071550890200.htm>

Indonesien ecosan-Kurs in Banda Aceh

Der "Ecological Sanitation and Community Approach Training Workshop" wurde von Handicap Int. / Atlas Logistique (Watsan Atlas) und Aceh Solidarity Forum (ASF) in Banda Aceh vom 13. bis 15. Juni 2007 durchgeführt.

Ziel des Workshops war:

- (1) Austausch von Erfahrungen von Watsan Atlas und ASF bezüglich der Implementierung des integrierten Watsan Projekts in Lamkruet, Lhoknga, Aceh Besar;
- (2) Folgeveranstaltung eines Haushaltssanitärversorgungs-Workshops, der in Banda Aceh im Februar 2007 von Unicef/ gtz /Oxfam/ESP/BRR durchgeführt wurde;
- (3) Aufbau von lokalen Initiativen und lokalem Engagement bei der Implementierung von ecosan-Konzepten in Aceh im Rahmen des Wiederaufbaus von Tsunami-betroffenen Gebieten

Die Materialien für den Trainingsworkshop wurden hauptsächlich dem UNESCO- gtz - Buch und der CD-ROM „capacity building for ecological sanitation“ entnommen.

!!! Kontakt: cecilelaborderie@hotmail.com

!!! Download UNESCO/gtz 2006 "capacity building for ecological sanitation" (5 MB):
<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/en-ecosan-capacity-building-2006.pdf>
Link-Liste zur Materialsammlung:
<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/cb/en-ecosan-capacity-building-material-2006.pdf>

Ruanda Fäkalien versorgen Gefängnisse in Ruanda mit Energie

Die Überbelegung von Gefängnissen in Ruanda hat eine Situation geschaffen, in der die Einrichtungen einen deutlich höheren Energiebedarf haben. Die Überbelegung führt außerdem zu großen Mengen an Abfall, den die Gefängnisse nicht angemessen entsorgen können. Der Abfall eines Gefängnisses auf einem Hügel im Südwesten von Ruanda wurde vor dem Bau einer Biogasanlage talwärts geworfen, wodurch natürliche Wasserkörper wie z.B. der Lake Kivu gefährdet wurden. Die Idee, Biogas zum Kochen zu verwenden, stieß bei den Gefängnisinsassen nicht auf Abwehr. Der Reststoff aus der Biogasanlage wird als geruchsloser Dünger in den Gärten des Gefängnisses verwendet. Die Implementierung der Technologie in den Gefängnissen hat die jährlichen Brennholzkosten um 60 Prozent reduziert, die sonst fast 1 Mio. \$ erreicht hätten.

!!! Informationen: <http://www.wired.com/news/planet/1,68127-0.html>

Libanon Wiederverwertung von Grauwasser in Tannoura

Die meisten Haushalte in Tannoura in Rasha Caza, Libanon, verwenden ihr Abwasser zwei oder drei Male wieder, bevor sie es in einer Jauchegrube entsorgen. Seit 2006 profitieren 30 Haushalte in Tannoura vom Grauwasserbehandlungs- und -wiederverwertungsprojekt des Middle East Center for the Transfer of Appropriate Technology (MECTAT).

Jedes Haus wurde mit einem Satz aus drei oder vier Tanks ausgestattet, in dem die anaerobe Behandlung des gesammelten Grauwassers in ein oder zwei Tagen abläuft. Das Wasser wird dann in eine Tröpfchenbewässerungsanlage im Garten gepumpt. Der Erfolg des Grauwasserprojekts in Tannoura und den 9 weiteren Städten in Rashaya Caza, in denen das Projekt implementiert wurde, ermutigt die Regierung, weitere kleine Grauwasserprojekte mit Resultaten auf Haushalts- und Kommunenebene einzuführen.

!!! Informationen: <http://www.mectat.com.lb/mectat/about/about.htm>
<http://www.mectat.com.lb/metopics/Tannoura%20Web/tannoura.htm>

!!! Kontakt: boghos@mectat.com.lb

Technologie update

EcocyclET: Fertigbeet für kreislaforientierte Abwasserbehandlung und -wiederverwertung

Ecological Engineering Group Inc. bietet einen Filter, einen Sammeltank und ein vorgefertigtes, mit speziellem Substrat und Phreatophyten (Weiden, Bambus, bestimmte Rebsorten) gefülltes Fertigbeet für die Behandlung und Wiederverwertung von Haushaltsabwasser an.

!!! Informationen:

<http://www.ecological-engineering.com/DescrOfWastewaterGarden.pdf>
<http://www.wixnet.ca/watersheds/test/whatwedo/wwg.html>

!!! Kontakt: et@watersheds.ca

Neues im Web

„Biogas for Better Life“ – eine afrikanische Initiative

Vertreter aus 27 afrikanischen Ländern (Teilnehmerzahl insgesamt: 37) trafen sich vom 20. bis 23. Mai in Nairobi (Kenia), um offiziell die „Biogas for Better Life“-Initiative zu starten. Die Gruppe diskutierte wichtige Aspekte der Entwicklung und Implementierung von nationalen Biogasprogrammen, u.a. Sanitärversorgung, Integration von Genderfragen, Technologien, Kosten, Programmstrukturen und –management, Finanzierung- und Subventionsmöglichkeiten, Marketing und Kommunikation. Eine Zusammenfassung der Schlüsselthemen sowie auf dem Treffen verteilte Diskussionspapiere und Entwürfe können über die Website der Initiative abgerufen werden. Weitere Informationen werden in Kürze veröffentlicht.

Die Initiative wurde durch die niederländische Regierung ins Leben gerufen, um die Entwicklung von Biogasprogrammen in Afrika voranzutreiben und ist sehr erfolgreichen Biogasprogrammen in Nepal und anderen asiatischen Ländern ähnlich.

Durch die Initiative sollen drei Ziele erreicht werden: (1) die Versorgung mit erneuerbarer Energie, (2) die Bereitstellung einer nachhaltigen, ökologischen Sanitärversorgung und (3) die Produktion eines nachhaltigen Düngers.

!!! Informationen: <http://www.biogasafrica.org>

Informationen zu „Neuartigen Sanitärsystemen“ in Deutschland

Das Beratungs- und Informationszentrum "Abwasser dezentral" errichtet zurzeit auf seiner Internetpräsenz den Bereich "Neuartige Sanitärsysteme". Ziel ist es, ein Expertennetzwerk in Deutschland aufzubauen, mit dessen Hilfe auf den zunehmenden Informations- und Beratungsbedarf im Bereich dezentrales Abwassermanagement reagiert werden kann.

!!! Information: <http://www.abwasser-dezentral.de>

Glossar und Kreuzworträtsel für ecosan

Als Lernhilfe hat Elisabeth von Muench (Dozentin bei UNESCO-IHE, Delft, Niederlande) ein Glossar mit über 300 Begriffen aus den Bereichen Sanitärversorgung und Wasser (mit Schwerpunkt ecosan, aber auch Begriffen aus der konventionellen Abwasserbehandlung) erstellt.

Im Glossar werden Definitionen aus anderen Verzeichnissen, aus Wikipedia oder eigene Definitionen verwendet. Das Glossar ist für Laien und Neulingen im Bereich ecosan gedacht (verständliche Sprache, kurze Beschreibungen). Viele der bisherigen Verzeichnisse haben ihren Schwerpunkt auf konventioneller Sanitärversorgung und erwähnen ecosan-relevante Begriffe nur am Rande oder überhaupt nicht.

Das Glossar lässt sich als .chm-File (Hilfeformat, läuft auf den meisten Computern) im Web abrufen. Das Glossar soll kontinuierlich verbessert werden, daher sind Anregungen und Vorschläge willkommen (E-Mail: e.vonmunch@unesco-ihe.org)! Die Autorin erwägt, das Glossar in ein „wiki“ umzuwandeln, damit es von der gesamten ecosan-Community problemlos modifiziert werden kann. Das bisherige Verzeichnis ist nur ein Anfang.

Elisabeth von Muench hat einige Kreuzworträtsel erstellt (mit der kostenfreien Software von <http://www.eclips crossword.com>), die auf dem Glossar basieren. Eines der Rätsel ist über den angegebenen Link abrufbar. Es kann als Lernhilfe verwendet werden, z.B. in Online-Kursen oder im Unterricht (z.B. als „ice-breaker“ im Rahmen von Gruppenaufgaben).

!!! **Download Glossar:**

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/nl/en-water-sanitation-glossary.chm>

!!! **Download ecosan-Kreuzworträtsel:**

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/nl/en-crossword-ecosan2.html>

!!! **Kontakt:** Elisabeth von Muench, e.vonmunch@unesco-ihe.org

CINARA, englische Website

CINARA hat eine eigene englische Website gestartet. CINARA ist ein Forschungs- und Entwicklungsinstitut in den Bereichen Wasserversorgung, **umweltbezogene Sanitärversorgung** und den Erhalt von Wasserressourcen. Das Institut hat seinen Sitz an der Fakultät für Ingenieurwesen an der Universidad del Valle in Cali, Kolumbien. Die spanische Version der Website startete CINARA mit Unterstützung des Resource Centre Development-Programms des IRC am 22. April 2005.

!!! **Informationen:** <http://cinara.univalle.edu.co/english/>

IWA „Global Development Solutions“

Nachhaltige Sanitärversorgung ist ein Fokusbereich des IWA Global Development Solutions-Programms. Er umfasst die Sanitation 21 Task Force, das NETSSAF-Konsortium für nachhaltige Sanitärversorgung in Afrika und das Symposium für Faecal-Sludge-Management. Diese Projekte adressieren wichtige Aspekte einer nachhaltigen Sanitärversorgung. Selbstverständlich sind damit die Möglichkeiten nachhaltige Sanitärversorgung zu fördern noch lange nicht erschöpft.

!!! **Informationen:**

http://www.iwahq.org/templates/ld_templates/layout_633184.aspx?ObjectId=645440

Publikationen

Kursmaterial Biogas

Die Projektgemeinschaft NawaRo-Bildung entwickelte in einem mit Mitteln des BMBF geförderten Projekt Lehrmaterialien zur beruflichen Aus- und Weiterbildung im Bereich Biogas und erprobte sie im Unterricht. Das Kursmaterial vermittelt Überblickswissen rund um Biogas, in drei didaktischen Modellen, basierend auf insgesamt neun verschiedenen Themenbereichen. Das inhaltliche Wissen der Lerneinheiten ist abgestimmt auf landwirtschaftliche Betriebe und richtet sich zum einen an Landwirte, die in eine solche Anlage investieren möchten. Zum anderen spricht es Personen an, die zunehmend Interesse an diesem Thema haben und die komplexen Zusammenhänge sowie Umsetzungsmodelle grundsätzlich kennen lernen wollen. Das Material hat keinen Sanitation-fokus, kann aber zur Vermittlung von Biogas-Hintergrundwissen auch gut in ecosan-Projekten mit Biogaskomponente genutzt werden.

Es richtet sich an deutsche Landwirte und existiert bislang nur auf Deutsch.

!!! **Bestellung:** <http://www.nawaro-bildung.de/index.php?id=113>

!!! **Kontakt:** j.finkenzeller@nawaro-bildung.de

Publikationen

... im Web

Vergleichende ökonomische Betrachtung – MSc-Arbeit

Zimmermann, G. (2006): Vergleichende Betrachtung der Effektivität und Effizienz von konventioneller Abwasserbehandlung (mehrstufige Kläranlage) gegenüber neuartigen, kreislauforientierten Sanitärsystemen an ausgewählten Beispielen in Syrien. MSc-Arbeit an der Bauhaus Universität Weimar, in Kooperation mit dem gtz-ecosan-Programm.

Über einen Betrachtungszeitraum von 30 Jahren wurden sämtliche Kosten der Abwasserbehandlung (Investitionskosten, Reinvestitionskosten, Betriebskosten) einer dynamischen Kapitalwertrechnung unterzogen. Die Arbeit zeigt, dass die Pflanzenkläranlage und die Trockentoiletten mit Urinseparation beträchtliche Kostenvorteile gegenüber dem Belebungsverfahren aufweisen.

!!! **Download:**

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/nl/de-thesis-oekonomische-betrachtung-syrien-2006.pdf>

WHO Guidelines for the safe use of wastewater, excreta and greywater - Band 4 als Download verfügbar

Jetzt ist auch Band 4 der neuen Richtlinien zur Verwendung von Abwasser, Fäkalien, Urin und Grauwasser in Landwirtschaft und Aquakultur der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erhältlich. Damit sind alle Bände dieser dritten Edition der WHO-Richtlinien zugänglich, die insgesamt eine wichtige Weiterentwicklung der bisher üblichen Präsentation statischer Standards und Normen darstellen. Die vier Bände wurden jeweils spezifisch für verschiedene Anwendungsbereiche und Zielgruppen erarbeitet. Ecosan-Systeme und – Systemkomponenten werden in den neuen WHO-Richtlinien ausführlich behandelt und für viele Situationen als erprobte Technik empfohlen.

!!! **Download:**

http://www.who.int/water_sanitation_health/wastewater/gsuww/en/index.html

Bericht über Sanitäransätze der Bill & Melinda Gates Foundation

Landscaping and Review of Approaches and Technologies for Water, Sanitation and Hygiene, Opportunities for Action, April 2007

Die Studie über Mapping und Landschaftsplanung wurde im Auftrag der Bill und Melinda Gates Foundation von einem Konsortium der Cranfield University, Aguaconsult und dem IRC International Water and Sanitation Centre durchgeführt. Sie beinhaltet den ecosan-Ansatz (s. S. 47 des Abschnitts „The landscaping of Approaches“) und bewertet ihn als Ansatz mit hohem Potential, besonders für arme Leute mit etwas Land. Ein Mangel der Studie ist, dass ecosan häufig als Synonym für Komposttoiletten und nicht als Oberbegriff für den ganzheitlichen Ansatz nachhaltiger, kreislauforientierter Sanitärversorgung mit einer großen Bandbreite an Technologien verwendet wird.

!!! **Informationen:** <http://www.irc.nl/page/35947>

!!! **Download** (in drei Teilen):

<http://www.irc.nl/redirect/content/download/126186/336851/file/Main%20Report%20FINAL%20April%202007.pdf>
<http://www.irc.nl/redirect/content/download/126185/336848/file/Approaches%20Landscape%20FINAL%20April%202007.pdf>
<http://www.irc.nl/redirect/content/download/126184/336845/file/Technologies%20Landscape%20FINAL%20April%202007.pdf>

Ecosan in Lima, Peru

CENCA, WSP and PNUD: "Saneamiento Ecológico – Lecciones aprendidas en zonas periurbanas de Lima" ("Ecological Sanitation – Lessons learned from periurban zones of Lima"), Spanisch, 34 Seiten

CENCA – Instituto de Desarrollo Urbano (Institut für urbane Entwicklung), das Wasser- und Sanitärprogramm für Lateinamerika und die Karibik (WSP-LAC) und das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) haben im Oktober 2006 „lessons learnt“ bei ökologischer Sanitärversorgung in der peruanischen Hauptstadt veröffentlicht. Die Veröffentlichung gibt eine kurze Einführung in das Konzept der ökologischen Sanitärversorgung und fasst die Erfahrungen aus zwei Pilotprojekten in Lima zusammen. Außerdem gibt die Studie Empfehlungen für die Verbreitung des ecosan-Konzepts im Land.

!!! Download:

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/nl/de-thesis-oekonomische-betrachtung-syrien-2006.pdf>

Grauwassermanagement in Gebieten ohne Abwassernetz in Südafrika

Kirsty Carden, Neil Armitage, Kevin Winter, Owen Sichone & Ulrike Rivett (2007): Understanding the use and disposal of greywater in the non-sewered areas in South Africa. Report to the Water Research Commission SA, Report number 1524/01/07.

Die Studie gibt einen allgemeinen Überblick über die Vielzahl von Zuständen in südafrikanischen Siedlungen, die über kein Abwassernetz verfügen. Hervorgehoben werden die Implikationen bestimmter Siedlungscharakteristiken (besonders Siedlungsdichte) auf das Grauwassermanagement. Für die Autoren ist das systematische Management von Grauwasser in diesen Gebieten wesentlich, da durch die Eliminierung von unsachgemäßer Entsorgung und oberflächlichem Aufstauung Gesundheitsrisiken reduziert werden können. Außerdem können kann Grauwassernutzung Vorteile bringen. Die Autoren sehen in der Wiederverwertung eine ernst zu nehmende Möglichkeit der „on-site“-Beseitigung und empfehlen, die Wiederverwertung bei einem Grauwasseraufkommen bis 2500 Liter pro Hektar und Tag zu erwägen.

!!! Download:

<http://www.wrc.org.za/downloads/report%20lists/municipal%20wastewater.pdf>

Verbesserung der Existenzgrundlage durch Sanitärversorgung

Borba, M.L.; Smet, J.E.M.; Sijbesma, C. (2007): Enhancing livelihoods through sanitation. IRC Thematic overview paper no. 19, Delft, The Netherlands, IRC International Water and Sanitation Centre, 63 p.

Das Paper umreißt die komplexen Beziehungen zwischen Sanitärversorgung, Gesundheit, Lebensgrundlagen und Armut. Dabei werden die verschiedenen Stränge innerhalb von Gemeinschaften - besonders im Bereich Gender - berücksichtigt. Das „Thematic overview paper“ betont, dass die sichere Entsorgung, das Management und Wiederverwertung von menschlichen Exkrementen eine Schlüsselrolle in der Verbesserung der Lebensgrundlagen spielt. Es entsteht eine Aufwärtsspirale: Sichere Sanitärversorgung führt zur Verbesserung der Situation von Gesundheit und Umwelt; dadurch wird es möglich, sich in produktiven Aktivitäten zu engagieren; daraus entsteht eine erhöhte Nachfrage nach Verbesserung der lokalen Umweltsituation. Effektive Sanitärversorgung hat direkte Auswirkungen auf die Schaffung von Arbeitsplätzen, neuen Märkten und kleinständischen Unternehmen. Fallbeispiele aus Bangladesch, Malawi und Brasilien zeigen, wie die Fokussierung auf Sanitärversorgung zu einer Transformation von Gemeinschaften führt.

!!! Informationen: <http://www.irc.nl/page/36080>

!!! Download:

http://www.irc.nl/redirect/content/download/126399/338893/file/TOP19_SanLiv_07.pdf

Auswahl von Maßnahmen nachhaltiger Sanitärversorgung

Mara, D.; Drangert, J.-O.; Nguyen V. A.; Tonderskid, A.; Gulyase, H; and K. Tonderskif (2007). Selection of sustainable sanitation arrangements. Water policy; vol. 9, no. 3; p. 305-318.

Der Artikel beinhaltet einen Auswahlalgorithmus zur Sanitärversorgung, der auf verschiedene verfügbare Sanitärmaßnahmen zurückgreift und dem Prinzip einer nachhaltigen Sanitärversorgung verpflichtet ist. Der Algorithmus wurde speziell für (sehr) arme ländliche und peri-urbane Gebiete in Entwicklungsländern konzipiert. Nach Mara et al. sind die wesentlichen Prinzipien von nachhaltiger Sanitärversorgung: Gesundheit, Erschwinglichkeit, ökologische Nachhaltigkeit und institutionelle Angemessenheit. Sanitärmaßnahmen sollten darüber hinaus auch die technische Machbarkeit, soziokulturelle und sozioökonomische (Bereitschaft und Fähigkeit zur Zahlung) Gegebenheiten berücksichtigen. Die kostengünstigen Sanitärmaßnahmen im Rahmen des Algorithmus sind:

- „on-site“-Systeme: wasserlose Urin-Trenn-Trocknungstoiletten (UDDTs; in der Publikation irreführend als „ecosan-toilets“ bezeichnet), Biogasgenerator, ArborLoo, Sanplat-Latrine, belüftete Pit-Latrine (VIP), wassersparende Toilette und Faultanksysteme
- „off-site“-Systeme: Urinentrennungstoiletten mit Spülung (in der Publikation irreführend als einziges „off-site“-ecosan-System bezeichnet), fest installierte und einfache Kanalisation

Den Autoren zufolge soll eine wichtige Funktion des Algorithmus sein, eine Diskussion zwischen den Stakeholdern bezüglich der „wahren“ Basiskosten der Systeme anzuregen. Diese Kosten hängen vom lokalen Kapital, den Betriebs- und Wartungskosten und einer Einschätzung der institutionellen Gegebenheiten ab. Die Autoren schliessen mit der Aussage, dass eine genaue Bewertung der Erschwinglichkeit schwierig bleibt, da es an Daten bezüglich komparativer Kosten und an einem Konsens bezüglich der Kostenrechnung mangelt.

Eine grundsätzliche und des öfteren anzutreffende Schwäche findet sich auch in diesem Artikel, in dem ecosan häufig als Synonym für bestimmte Technologien und nicht als Oberbegriff für den ganzheitlichen Ansatz nachhaltiger, kreislauforientierter Sanitärversorgung verwendet wird.

!!! Download: <http://www.personal.leeds.ac.uk/~cen6ddm/pdf%27s%202006+/0705.pdf>

!!! Kontakt: D.D.Mara@leeds.ac.uk

Training und Kurse

Indien Einschreibung für den ecosan-Training-Kurs im September 2007

Organisation: Ecosan Services Foundation in Zusammenarbeit mit SEECON International und der gtz

Die Ecosan Services Foundation (esf) bietet mit Unterstützung des Sektorvohabens gtz ecosan und SEECON International einen Trainingskurs zu ecosan in Indien an. Der Kurs gibt den Teilnehmern eine aktive Rolle und ist inter-institutionell und interdisziplinär angelegt. Die Teilnehmer erwerben ausführliches theoretisches sowie praxis-orientiertes Wissen im Bereich ecosan. Zum Kurs gehört auch, das Kursteilnehmern ihre eigenen ecosan-Projekte planen und implementieren. Dabei besteht bei herausragenden Projektideen die Möglichkeit einer Teilfinanzierung. Das Training beinhaltet Vorlesungen, die von internationalen ecosan-Experten gehalten werden, Gruppenarbeiten, Rollenspiele, Fallbeispiele und eine Exkursion zu ecosan-Projekten in Indien.

Der erste ecosan-Training-Kurs wurde erfolgreich im März 2007 in Nashik, Maharashtra (Indien) durchgeführt. Die Teilnehmer aus fünf indischen Bundesstaaten und Bangladesch kamen von NROs, Regierungsbehörden, Universitäten oder privaten Unternehmen. Die interaktiven Lernmethoden wurden sehr positiv aufgenommen, da sie gut geeignet waren, einen Gesamteindruck zu bekommen - nicht nur bezüglich verschiedener Technologien, sondern auch in Bezug auf andere Bereiche wie Hygiene und Gesundheit, umweltrelevante und soziale Aspekte sowie Möglichkeiten der Wiederverwertung von ecosan-Produkten.

Der nächste ecosan-Training-Kurs in Indien wird vom **3. bis 15. September 2007** stattfinden. Der Kurs wird bezuschusst und kostet daher nur Rs. 8000 bzw. 160 Euro. In der Kursgebühr enthalten sind Verpflegung und Unterkunft, Exkursionen, der Unterricht sowie die Unterrichtsmaterialien.

!!! Informationen: <http://www.ecosanservices.org>

!!! Kontakt: ecosanindia@gmail.com

Niederlande Nächster UNESCO-IHE Online-ecosan-Kurs im September 2007

Organisation: UNESCO IHE

Die Themen des Kurses sind: Einführung in das ecosan-Konzept, Transport und Behandlung von Exkrementen und Grauwasser, Wiederverwertung in der Landwirtschaft, Maßnahmen des Wassermanagements, Regenwassernutzung und einige nicht-technische Aspekte. Der Kurs ist als Teilzeitkurs ausgelegt. Der wichtigste Aspekt des Kurses ist die Diskussion zwischen den Teilnehmern und dem Kurskoordinator bzw. den Dozenten. Ein weiterer Vorteil liegt in der Bandbreite der Herkunft der Teilnehmer, der verschiedenen beruflichen Hintergründe und ihrer z.T. schon vorhandenen Erfahrungen mit ecosan. Diese Vielfalt führt zu interessanten und anregenden Diskussionen.

Der nächste Online-ecosan-Kurs wird vom **3. September bis zum 21. Dezember 2007** stattfinden. Um einen Eindruck des Kurses zu bekommen, sind Sie herzlich eingeladen, die Website <http://www.lms.ihe.nl> zu besuchen und das Login „ecosandemo“ mit Passwort: „1234“ zu nutzen.

!!! Informationen:

http://www.unesco-ihe.org/education/short_courses/online_courses/ecological_sanitation

!!! Download (Bewerbungsformular):

http://www.unesco-ihe.org/education/prospective_students/application_forms

!!! Kontakt: e.vonmunch@unesco-ihe.org

Finnland: Internetkurs „ Safe and sustainable sanitation“ 3. September bis 30. Oktober 2007

Veranstalter: Institute of Environmental Engineering und Biotechnology / Tampere University of Technology (TUT), Finnland

Der Internetkurs „Safe and sustainable sanitation (SSS)“ ist ein Fernkurs. Für diesen Kurs wird das „A&O learning environment“ genutzt. Der Kurs ist in 7 Lektionen unterteilt, pro Woche eine. Jede Lektion beinhaltet eine Videolektion und/oder Lesematerial und eine wöchentliche Studienarbeit. Die Kursthemen beinhalten technologische, ökonomische, soziale und gesundheitliche Aspekte usw. Außerdem werden die Kursteilnehmer ermutigt in Diskussionsgruppen abschließende Kommentare zu den Kursthemen abzugeben. Zielgruppe sind M.Sc-, Ph.D-Studenten und Docs von finnischen und internationalen Universitäten, EnSTe und seine Partnerschulen, UNESCO etc. Es wird keine Kursgebühr erhoben.

!!! Download:

<http://www2.gtz.de/dokumente/oe44/ecosan/nl/en-internetcourse-finland-2007.pdf>

!!! Kontakt: tuula.tuhkanen@tut.fi

Veranstaltungen
Neu

Deutschland 2nd international water conference
12. – 14. September 2007, Berlin

Veranstalter: Berlin Senate Department for Economics, Technology and Women's Issues, BGZ Berlin International Cooperation Agency GmbH

Aufbauend auf den Resultaten und den fruchtbaren Dialog, der durch die 1. International Water Conference in Berlin im Oktober 2004 angeregt wurde, bringt diese Konferenz internationale Wasserexperten mit unterschiedlichem beruflichem Hintergrund zusammen. Es werden technische Experten auf dem Gebiet der Regenwassernutzung, renommierte Wissenschaftler für nachhaltiges Wassermanagement, politische Entscheidungsträger und Vertreter von klein- und mittelständischen Unternehmen, die sich mit Wasser- und Sanitärmanagement befassen, anwesend sein.

!!! Informationen: <http://www.iwc-berlin.de>

!!! Kontakt: info@iwc-berlin.de

Deutschland Fortschritt beim Biogas, Hohenheim
18. – 21. September 2007, Hohenheim

Veranstalter: IBBK, Universität Hohenheim, Landesanstalt für Landwirtschaftliches Maschinen- und Bauwesen, Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Wirtschaftsministerium Baden Württemberg

Die Veranstaltung soll über verschiedene Rahmenbedingungen und über aktuelle Entwicklungen bei der Technik und den Produktionsverfahren in unterschiedliche Regionen der Erde informieren. Auch werden Themen wie Entwicklungsperspektiven für den ländlichen Raum, Finanzierung und Marketingmöglichkeiten behandelt. Neben den Vorträgen finden eine Firmen- und eine Posterausstellung sowie Exkursionen statt.

!!! Informationen: <http://www.biogas-zentrum.de/ibbk>

!!! Kontakt: info@biogas-zentrum.de

Deutschland Internationales Symposium Abwasser-Recycling,
10. – 12. Oktober 2007, Braunschweig

Veranstalter: Stadtentwässerung Braunschweig GmbH, Abwasserverband Braunschweig, TU Braunschweig, Kompetenzzentrum Wasser - Berlin

Folgende Fragen werden u.a. diskutiert: Welche Wertstoffe im Abwasser können sinnvoll genutzt werden? Welche Möglichkeiten gibt es, Wasser und Wertstoffe in der Landwirtschaft risikoarm zu nutzen? Wie könnte die Abwassertechnik zukünftig unter den Zielsetzungen des Gewässerschutzes, der Schonung von Ressourcen und der Verbesserung der Lebensbedingungen in Entwicklungsländern aussehen?

!!! Informationen:

http://www.kompetenz-wasser.de/fileadmin/user_upload/pdf/veranstaltungen/Symposium_SEBS_aktuell1.pdf

!!! Kontakt: info@se-bs.de

China Symposium " healthy wetlands, healthy people"
08. November 2007, Shaoxing

Veranstalter: Wetland International, Waste (support)

!!! Informationen:

<http://www.wetlands.org/articlemenu.aspx?id=60f364c0-fd6b-437e-aa03-8be294cc6408>

!!! Kontakt: susanne.boom@wetlands.org

China **Water China 2008**
04. – 07. März 2008, Guangzhou

Veranstalter: China Foreign Trade Center (Group)

Themenbereiche sind u.a. Ausstattungen für Wasserbehandlung, Beratung und Ingenieurleistungen, Frischwasserbehandlung und industrielle Wasserbehandlung.

!!! Informationen: <http://www.merebo.com/Water/>

Malaysia **Asia water 2008**
01. – 03. April 2008, Kuala Lumpur

Asiawater Expo & Forum ist eine Unternehmensmesse mit Fokus auf der Wasser- und Abwasserindustrie. Aussteller sind u.a. Betreiber, Regulierungsbehörden, Technologieanbieter und Dienstleister.

!!! Informationen: <http://www.asiawater.org>

U.K. **7th international conference on environmental problems in coastal regions**
19. – 21. Mai 2008, New Forest

Veranstalter: Wessex Institute of Technology, UK

Auf der Konferenz werden Probleme des Monitorings, der Analyse und der Modellierung von Küstenregionen behandelt. Dabei ist auch der marine, der terrestrische und der atmosphärische Bereich eingeschlossen. Ein Schwerpunkt der Konferenz ist die Diskussion von ökologischen / umweltrelevanten Problemen und von Fragen der Wasserqualität.

!!! Informationen: <http://www.wessex.ac.uk/conferences/2008/coast08/>

!!! Kontakt: rswinburn@wessex.ac.uk

Niederlande **Call for abstracts: IWA Conference Sanitation Challenge**
19. – 21. Mai, Wageningen

Veranstalter: Wageningen University, IWA, Wetsus centre for sustainable water technology, LeAF

Im International Year of Sanitation (IYS) 2008 wird eine IWA Konferenz in Wageningen (Niederlande) stattfinden. Auf der Konferenz sollen neue Sanitärkonzepte und -technologien, Modelle zu Governance und Erfahrungen aus aller Welt auf wissenschaftlicher Ebene diskutiert werden. Das Ziel der Konferenz ist, zwischen Bau-, Prozess-, Agrar- und Umweltingenieuren, Stadtplanern, Soziologen, Ökonomen und Politologen, die in der internationalen Sanitärforchung und -implementierung involviert sind, einen Dialog zu schaffen. Außerdem soll die Kluft zwischen der Sanitärforchung und -ausführung im „Norden“ und im „Süden“ überbrückt werden. Auf der Konferenz sollen u.a. die Ergebnisse des „Decentralized Sanitation and Reuse“-Projekts (DESAR), das von 2001-2007 in den Niederlanden durchgeführt wurde und die Ergebnisse eines Forschungsprojekts zu Sanitärversorgung und urbaner Infrastruktur in Südafrika (PROVIDE) präsentiert werden.

Die Themen der Konferenz sind (1) Innovationsmanagement in der Sanitärversorgung, (2) sozio-räumliche Einbettung von innovativen Sanitärlösungen, (3) Perspektiven vom anderen Ende der Kette: Verbraucher und Farmer, (4) neue Sanitärkonzepte, (5) momentane Wissenslücken.

Abstracts zu Fragestellungen, die für die genannten Bereich von Relevanz sind, sind herzlich willkommen!

!!!Deadline für die Einreichung von Abstracts: 15. Oktober 2007

!!!Deadline für frühzeitige Registrierung: 1. März 2008

!!!Informationen: <http://www.sanitation-challenge.wur.nl>
<http://themas.stowa.nl/Themas/Projects.aspx?mID=7216&rID=1006&aID=1639>
<http://www.provideafrica.org>

!!! Kontakt: leaf@wur.nl

Spanien **Environmental economics 2008: 2nd international conference on environmental economics and investment assessment**
28. – 30. Mai 2008, Cádiz

Veranstalter: Wessex Institute of Technology, UK; University of Cádiz, Spanien, The National Technical University of Athens, Griechenland

Themen der Konferenz sind u.a. Kosten-Nutzen-Analyse, Management natürlicher Ressourcen, Umweltperformance, Ökonomie des Abfallmanagements, soziale Bedingungen und Umweltpolitiken.

!!! Informationen: <http://www.wessex.ac.uk/economics2008rem1.html>

!!! Kontakt: krobberts@wessex.ac.uk

Spanien **Sustainable irrigation 2008: 2nd international conference on sustainable irrigation management, technologies and policies**
11. – 13. Juni 2008, Alicante

Veranstalter: Wessex Institute of Technology (UK), University of Alicante (Spanien)

Die Konferenz soll einen Anziehungspunkt für Forscher aus Wissenschaft und Industrie, professionelle Praktiker und politische Entscheidungsträger bilden. Auf der Konferenz soll der aktuelle Stand aus wissenschaftlicher, technologischer, politischer und ökonomischer Sicht ausgelotet werden. Ausserdem soll diskutiert werden, wie ein nachhaltiges Management von Bewässerungsressourcen in Zukunft erreicht werden kann.

!!! Informationen: <http://www.wessex.ac.uk/conferences/2008/irrigation08/index.html>

!!! Kontakt: krobberts@wessex.ac.uk

Frankreich **13th IWRA world water congress 2008**
01. – 04. September 2008, Montpellier

Veranstalter: IWRA, Verseau Développement, Institut Languedocien de recherche sur l'Eau et l'Environnement (ILEE), ENJOY Montpellier

Das Ziel des 13. World Water Congress ist es, Wissen und Bewusstsein bezüglich der Auswirkungen globaler Veränderungen auf die Wasserressourcen zu stärken. Der Kongress ist eine Plattform für den offenen Dialog zwischen öffentlichen und privaten Partnern, zwischen Nutzern und Entscheidungsträgern und zwischen Entwicklungs-, Schwellen- und Industrieländern. Um zu diesem Dialog beizutragen, werden im Rahmen des Kongresses eine Vielzahl an Debatten, Präsentationen und Ausstellungen veranstaltet werden.

!!! Informationen: <http://www.worldwatercongress2008.org>

!!! Kontakt: wwc2008@msem.univ-montp2.fr

Österreich IWA world water congress and exhibition 2008
07. – 12. September 2008, Wien

Veranstalter: IWA, IAWD

Der Kongress soll in umfassender und verständlicher Weise den aktuellen Stand des Wissens bezüglich Wassermanagement ausloten. Das Programm beinhaltet zum Austausch von Wissen und Erfahrungen drei verschiedene Veranstaltungstypen: Veranstaltungen mit wissenschaftlichen und technologischen Posterpräsentationen, praxisorientierte Workshops und ein Industrieforum.

!!! Informationen: <http://www.iwa2008vienna.org>

!!! Kontakt: 2008vienna@iwahq.org.uk

Indien 11th international conference on wetland systems technology or water pollution control
01. – 07. November 2008, Indore

Veranstalter: IWA, Vikram University IEMPS, ICWST

Auf der Konferenz sollen wissenschaftliche Ergebnisse und Management-Praktiken bezüglich der Nutzung von angelegten und natürlichen Feuchtgebieten für die Regulierung von Wasserverschmutzungen gesammelt und evaluiert werden. Dynamische Prozesse, die Planung, der Betrieb, die Performance und die Ökonomie von Feuchtgebietsystemen soll verbessert werden. Da die Konferenz das erste Mal in Indien stattfindet, sollen besonders Teilnehmer aus der Region zur Teilnahme ermuntert werden.

Vorgeschlagene Themen sind u. a. Prozessdynamik, Designkriterien, Investitionskosten, Betriebs- und Wartungskosten, zusätzlicher Nutzen, ökologische Dienstleistungen, Konstruktion von Hochwasserrückhaltebecken, Biodränage, Schutzgebiete in Feuchtregionen und Fallbeispiele.

!!! Informationen: <http://www.wetland2008.org/SaveWater/>

!!! Kontakt: sbillore@wetland2008.org

**Veranstaltungen
zur Erinnerung**

Portugal ECOSUD 2007
05. – 07. September 2007, Coimbra

Veranstalter: Wessex Institute of Technology, University of Coimbra, University of Siena

Das Ziel dieser Konferenz ist der interdisziplinäre Wissensaustausch zwischen Forschern, Ingenieuren, und Anwendern im Ökosystem- und nachhaltigem Entwicklungsbereich. Der Schwerpunkt wird auf jene Gebiete gelegt, die am meisten von der Anwendung wissenschaftlicher Methoden profitieren können, wie die Erhaltung natürlicher Systeme weltweit. Die Konferenzthemen haben sich im Laufe der Zeit dahin entwickelt, Ökologie, Ökonomie und Thermodynamik zur "Ökodynamik" zu integrieren.

!!! Informationen: <http://www.wessex.ac.uk/conferences/2007/eco07/index.html>

!!! Kontakt: zbluff@wessex.ac.uk

Frankreich Neue Wege im urbanen Wassermanagement
12. – 14. September 2007, Paris

Veranstalter: UNESCO-IHP

UNESCO's Internationales Hydrologisches Programm richtet zum Ende seiner sechsten Phase (2002-2007) ein Symposium zu neuen Wege im urbanen Wassermanagement aus.

Die Veranstaltung findet vom 12.-14. September 2007 im UNESCO Hauptsitz in Paris statt und will führenden Vertretern des urbanen Wassermanagements die Gelegenheit geben hier innovative Ansätze zu diskutieren und weiterzuentwickeln. Die Ergebnisse der 6. Phase des IHP werden ebenfalls vorgestellt werden. Hierzu gehört unter anderem die von UNESCO-IHP und gtz gemeinsam erarbeitete Veröffentlichung „Capacity building in ecological sanitation“ (s.u.). Zu den Themen der Veranstaltung werden gehören: der urbane Wasserkreislauf, integriertes Wassermanagement in Städten – u.a. mit Bezügen zu Gesundheitsschutz – Katastrophenvorsorge, sozioökonomische und institutionelle Aspekte, Bildung und Weiterbildung, sowie Technologietransfer.

!!! Informationen:

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-unesco-urban-water-management-flyer-2006.pdf>

!!! Download: UNESCO-gtz Publikation “Capacity Building for ecological sanitation”

<http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-capacity-building-2006.pdf>

!!! Kontakt: SymposiumUWM2007@unesco.org

**Australien 11th world congress on anaerobic digestion
23. - 27. September 2007, Brisbane**

Organisation: IWA, AWA, University of Queensland

Das Hauptthema des Kongresses ist „Bio-Energie für unsere Zukunft – erneuerbare Energie aus Abfall“. Themen sind unter anderem:

- Rückgewinnung der Energie aus Abfallmaterialien, entweder als Methan, Wasserstoff oder direkt als Strom in mikrobiischen Treibstoffzellen
- Anaerober Abbau von abbauresistenten Chemikalien, z.B. Biologische Sanierung
- Nährstoffrückgewinnung und anaerobe Prozesse
- Instrumentierung, Kontrolle und Automatisierung von AD Prozessen

!!! Informationen: <http://www.awmc.uq.edu.au/ad11/>

!!! Kontakt: ad11@eventsolutions.com.au

**Deutschland International symposium 2007: water supply and sanitation for all
27. – 28. September 2007, Berching**

Veranstalter: Huber Technology

Die vorgeschlagenen Inhalte der Konferenz sind:

- Konzeptionelle und fördernde Rahmenbedingungen
- Von der Klärung zur Rückgewinnung
- Zentral versus dezentral: Widerspruch oder Ergänzung?
- Von der Entsorgung zur Wiederverwendung

!!! Information: <http://www.huber.de/hp1033/Symposium-2007.htm>

!!! Kontakt: Susanne.Lindner@huber.de

**Italien Sardinien Symposium 2007
01. – 05. Oktober 2007, Cagliari**

Veranstalter: International Waste Working Group (IWWG) and Environmental Sanitary Engineering Centre (CISA)

Das Symposium wird innovative Aspekte des Abfallmanagements fokussieren, und dabei neue Technologien präsentieren, die aktuellen Anwendungstechniken und Fallbeispiele vorstellen, die wichtigsten kontroversen Fragen diskutieren, Erfahrungen von verschiedenen Ländern austauschen, soziale und wirtschaftliche Bilanzen aufstellen.

Auf dem Symposium werden Präsentationen, Posterrunden, Spezialsitzungen und spezifische Workshops stattfinden. Im Vorfeld der Konferenz wird es Trainingskurse geben, die vom IWWG ausgerichtet und von international führenden Experten geleitet werden.

!!! Informationen: <http://www.sardiniasymposium.it/main.html>

!!! Kontakt: info@sardiniasymposium.it

Deutschland Tropentag 2007

09. – 11. Oktober 2007, Witzenhausen

Organisation: Universität Kassel-Witzenhausen und Göttingen

Das diesjährige Thema des Tropentages ist "Utilisation of diversity in land use systems: sustainable and organic approaches to meet human needs".

!!! Informationen : <http://www.tropentag.de>

!!! Kontakt: info@tropentag.de

Belgien 6th IWA specialist conference on wastewater reclamation & reuse for sustainability

09. – 12. Oktober 2007, Antwerpen

Veranstalter: International Water Association (IWA)

Es werden drei Sitzungen stattfinden, die sich mit den Themen „Grundprinzipien für nachhaltige Wassernutzungen“, „Fortschritte in den Technologien zur Wasserrückgewinnung“ und „Implementierung und Funktionsweisen von Wasserwiederverwertungsmodellen“ beschäftigen. Ecosan-relevante Themen sind u.a.:

- Wirtschaftliche Vorteile von Wasserwiederverwertung (interne und externe Effekte)
- Nachhaltige Kosten-Rückerstattung
- Gesundheitsrisiken
- Bedeutung von dezentralen Wasserwiederverwertungssystemen
- Technologien zur Rückgewinnung für dezentrale Wasserwiederverwertung

!!! Informationen: <http://www.wrrs2007.org>

!!! Kontakt: info@wrrs2007.org

Australien 2nd IWA-ASPIRE Asia-Pacific regional group conference and exhibition

28. Oktober – 01. November 2007, Perth

Veranstalter: Australian Water Association (AWA) and Int. Water Association (IWA)

Die Konferenz stellt Entwurf, Durchführung, Instandhaltung und Management von Wasser- und Abwassersystemen in den Mittelpunkt. Innovationen, Fallstudien von sicheren und zuverlässigen Systemen zur Nährstoffreduzierung, Wasserwiederverwendung und Methoden zur besseren Durchführung sollen diskutiert werden. Besonderer Schwerpunkt wird auf dem asiatisch-pazifischen Raum liegen. ecosan-relevante Themen werden Abwasserbehandlung und dezentrale Systeme im kleintechnischen Maßstab sein.

!!! Informationen:

<http://www.awa.asn.au/Content/NavigationMenu2/Education/NationalInterestEvents/ASPIRE2007/default.htm>

!!! Kontakt: aspire@awa.asn.au

Indien **World toilet summit 2007**

31. Oktober – 03. November 2007, Neu-Delhi

Veranstalter: Sulabh International Social Service Organization and WTO

Die International Toilet Conference & Expo 2007 ist an den World Toilet Summit 2007 angegliedert. Neuigkeiten über das Programm werden bald auf der unten angegebenen Website verfügbar sein.

!!! Informationen: <http://www.worldtoiletsummit2007.org>

!! Kontakt: info@worldtoiletsummit2007.org

Kolumbien **Latin America regional sanitation conference (LatinoSan)**

12. – 16. November 2007, Cali

Organisation: Water and Sanitation Program - Latin America and the Caribbean (WSP-LAC), Colombian Vice Ministry of Water and Sanitation, CINARA (Colombia) und UNICEF

Diese Konferenz ist eine von mehreren regionalen Sanitärkonferenzen, die im Kontext des International Year of Sanitation 2008 veranstaltet werden. Die Konferenz zielt darauf ab, den Fortschritt im Sanitär- und Hygienesektor in Lateinamerika voranzutreiben, die Bedeutung von Sanitärversorgung, Gesundheit und Hygiene in Lateinamerika zu erhöhen, sowie politische Verpflichtungen zu erreichen. Die regionale Politik und Strategieentwicklung bezüglich Sanitärbedingungen und Hygiene soll gefördert, die Situation analysiert und Erfahrungen und lessons learnt sollen ausgetauscht werden.

!!! Download: (spanisch)

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/es-folleto-latinosan-2008.pdf>

!!! Informationen: <http://www.latinosan2007.net/2007/home.htm>

!!! Kontakt: wspandean@worldbank.org

Global **World toilet day**

19. November 2007

Veranstalter: verschiedene

Der World Toilet Day wurde von der WTO (World Toilet Organisation) ins Leben gerufen. Verschiedene sanitärbezogene Events werden an diesem Tag stattfinden. Dieser Tag soll viele Menschen in vielen Ländern zu Aktionen animieren, die öffentlichkeitswirksam sind und bewusstseinsbildend wirken, das Recht aller Menschen auf hygienisch sichere und würdige Toiletten unterstreichen und diese Forderung auch an Toilettenbesitzer und Politik zu richten.

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

Brasilien **International conference on sustainable sanitation – food and water security for Latin America**

25. – 28. November 2007, Fortaleza, Ceará

Organisation: ECOSANLAC – Saneamiento Ecológico en Latinoamérica y Caribe, Federal University of Ceará, UFC, IWA specialist group on reuse-oriented sanitation

Die International Conference on Sustainable Sanitation wird organisiert, um die Kommunikation und den Austausch zwischen Wissenschaftlern und Anwendern zu fördern. Vor allem soll dabei ein Forum für Lateinamerika geschaffen werden, damit die lokalen Repräsentanten ihre Erfahrungen mit dem aktuellen Stand weltweit vergleichen können.

!!! Informationen:

<http://www.ecosanlac.org/ecosanlac/default2.php?siteid=html/page58.php>

!!! Kontakt: info-fortaleza2007@ecosanlac.org

**Global Eröffnung des IYS 2008 durch die VN
November 2007**

Veranstalter: UN-DESA

Die Vereinten Nationen bereiten die Eröffnung des IYS 2008 für November 2007 vor. Es wird erwartet, dass die globale Eröffnung im VN-Hauptquartier stattfinden wird. Die regionalen Eröffnungsfeiern werden in den Regionalkommissionen stattfinden, die ebenfalls die Länderaktionen zum IYS gestalten werden. Zahlreiche weitere VN-Events werden im November stattfinden.

!!! Informationen: <http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/sanitation/iys.htm>

**China East Asian ministerial sanitation conference (EaSan)
November 2007, Beijing**

Veranstalter: Weltbank-WSP

Im Rahmen des Weltbank-WSPs "Regional Knowledge Products – Sanitation Advocacy" haben die WSP-EAP Länder sowie die ärmeren Staaten aus der Region gemeinsame Herausforderungen identifiziert, welche auf Länderebene im Zusammenwirken mit einem strategischen regionalen Programm bewältigt werden müssen um die nationalen Anstrengungen zum Erreichen des MDG im Sanitärbereich zu verbessern und zu fördern. Eine Ministerkonferenz in Beijing gehört zu den konkreten Vorhaben in diesem Bereich.

!!! Informationen:

http://www.wsp.org/filez/activity/1312007124828_RegionalKnowledgeProductsSanitationAdvocacy.pdf

**Indien 8th specialised conference on small water & wastewater
systems & 2nd specialised conference on decentralized water
& wastewater international network
06. – 09. Februar 2008, Coimbatore**

Veranstalter: International Water Association (IWA), Centre for Water and Environmental Studies (CWES) des Kumaraguru College of Technology, Indien und Laboratory for Environmental Biotechnology (LBE) des National Institute of Agronomic Research, Frankreich; unterstützt von IWA, Indian Water Works Association (IWWA), der französischen Botschaft und der indischen NRO Siruthuli.

Vorgeschlagene Konferenzthemen beinhalten:

- Dezentralisierte Sammlung von Haushalts- und Industrieabwässern und Behandlungssysteme
- Aerobe und anaerobe Behandlung
- Lowtech Behandlungssysteme
- **Ökologische Sanitärkonzepte (ecosan)**
- Abwasserrückgewinnung und –wiederverwendung
- Schlammbehandlung
- Nährstoffelimination

!!! Informationen: <http://www.kct.ac.in/small2008>

!!! Kontakt: small2008org@kct.ac.in

**Südafrika African ministerial sanitation conference (AfricaSan)
18.-20- Februar 2008**

Veranstalter: Weltbank-WSP

WSP-Afrika hat ein Marketingkonzept für Sanitäreinrichtungen zum besseren Verständnis der Notwendigkeit von Sanitärdienstleistungen entworfen und mittels einer den ganzen Kontinent einbindenden Konferenz (AfricaSan) im Jahre 2002 den Grundstein für ein Sanitär-Netzwerk gelegt. Dieses Marketingkonzept umfasst ebenfalls die Regulierung des Transports und die Abfallbeseitigung, bei der auch ecosan eine Rolle spielt. Im Jahr 2007 wird die AfricaSan +5 Konferenz stattfinden um die Initiative weiter voranzubringen.

!!! Informationen:

http://www.wsp.org/filez/activity/1312007112430_KnowledgeDevelopmentinSanitationinAfrica.pdf

**Benin 14th African water association congress
25. – 29. Februar 2008, Cotonou**

Organisation: AfWA

Das Thema dieser Konferenz lautet "Partnerships and good governance for achieving the MDGs in the water and sanitation sector in Africa". Ziele sind es, sowohl Erfahrungsaustausch, als auch Kooperationen fördern, Entscheidungsträger zu informieren, und so dazubeizutragen, dass die afrikanischen Wasserprobleme auf der internationalen Agenda sichtbar bleiben. 34 Diskussionsthemen werden in vier technischen Sessions zusammengefasst, die institutionelle, finanzielle, technische und umweltrelevante Aspekte des Wasser- und Sanitärmanagements umfassen.

!!! Informationen: <http://www.uade.org/angl/index.asp>

!!! Kontakt: susher.uade@aviso.ci oder kfofana.uade@aviso.ci

**Ghana 33rd WEDC international conference / access to sanitation and safe water: global partnerships and local actions
07. – 11. April 2008, Accra**

Organisation: WEDC

Das Thema der 33. internationalen WEDC-Konferenz setzt einen Schwerpunkt auf globale Partnerschaften, Allianzen und Netzwerke im Wasser- und Sanitärsektor. Diese stellen einen Weg dar, starke Allianzen zwischen Interessensgruppen zu schaffen und Capacity Building durch Informations- und Kennnisaustausch zu betreiben.

!!! Informationen: <http://wedc.lboro.ac.uk/conferences/33>

!!! Deadline: 1. September 2007

!!! Kontakt: wedc.conf@lboro.ac.uk

**Spanien EXPO Zaragoza 2008: water for sustainable development
11. Juni – 14. September 2008, Saragossa**

Veranstalter: Bureau International des Expositions (BIE)

Die Organisatoren rechnen mit 6 Millionen Besuchern, Ausstellern aus 70-90 Ländern, internationalen Organisationen, NGO's und Firmen.

Schlüsselthemen sind: „Wasser, eine knappe Ressource“, „Wasser ist Leben“, „Wasserscapes/Wasserarchitektur“, und „Wasser, ein Element, das Völker verbindet“.

Zur EXPO gehört auch ein Komplex, der sich mit ‚Wasser und nachhaltiger Entwicklung‘ befasst. Hierzu gehören Themenwochen mit fachbezogenen Lehrgängen und Meetings bis hin zu einer internationalen Konferenz über „Wasser und nachhaltige Entwicklung“, ein Bürgerforum und Veranstaltungen internationaler Institutionen und Verbände.

Internationale Empfehlungen von Saragossa zu „Wasser und nachhaltiger Entwicklung“ sollen zu den Ergebnissen der Tagung gehören.

!!! Informationen: <http://www.expozaragoza2008.es>

!!! Kontakt: expo2008@vardagroup.org

Australien **1st international conference on sustainable biosystems**
06. – 09. Juli 2008, Perth

Organisation: International Organisation for Biotechnology and Bioengineering (IOBB)

Die Konferenz wird sich primär mit technischen Aspekten integrierter Biosysteme und ihrer Integration in die Gesellschaft beschäftigen. Die Entwicklung dezentraler Technologien, die Biosysteme nachahmen, hat zu wirtschaftlichen Gewinnen geführt, ohne dabei den nachhaltigen Ansatz aufzugeben. Dezentrale Ansätze und der Schritt zur Integration von high-tech-Lösungen und Biosystemen sind in den meisten Fällen innovativ.

!!! Informationen: <http://www.etc.murdoch.edu.au/pages/conf1.html>

!!! Kontakt: IOBB2008@gmail.com

U.K. **11. international conference on urban drainage**
31. August – 05. September 2008, Edinburgh

Veranstalter: International Water Association (IWA)

Die derzeit vorgeschlagenen Themen der Konferenz lauten:

- Der Einfluss des Klimawandels auf die städtischen Kanalnetze
- Bevölkerungsstatistische Einflüsse
- Städtische Entwässerung in Entwicklungsländern
- Multidisziplinäre und nachhaltige Aspekte von städtischen Entwässerungssystemen
- Management am oder nahe des Ursprungs
- Einzugsgebiete, ganzheitliche und integrierte Handhabung und Management
- Hydroinformatik

!!! Informationen:

http://www.iwahq.org/templates/ld_templates/layout_633184.aspx?ObjectId=641703

!!! Kontakt: r.ashley@sheffield.ac.uk

Österreich **World water congress and exhibition**
07. – 12. September 2008, Wien

Veranstalter: International Water Association (IWA)

2006 nahmen in Peking nahezu 3.000 Delegierte an dieser bedeutenden Fachveranstaltung teil. 2008 wird der World Water Congress in Wien und damit erstmals seit 2001 wieder in Europa stattfinden.

!!! Informationen: <http://www.iwa-vienna2008.org/>

Burkina Faso International conference on sustainable sanitation in Africa / NETSSAF final conference
24. – 26. September 2008, Ouagadougou

Veranstalter: CREPA, NETSSAF Konsortium

Es ist das Ziel dieser Veranstaltung die Mitglieder des NETSSAF Konsortiums mit anderen Entscheidungsträgern, Experten des Sanitärbereiches, Implementierern und Wissenschaftlern an einen Tisch zu bringen um ihre Ergebnisse zu präsentieren und zukünftige Trends und Tendenzen in der Entwicklung von nachhaltigen Ansätzen für großangelegte Implementierung von Sanitärkonzepten in ländlichen und peri-urbanen Regionen zu diskutieren.

!!! Informationen: <http://www.netssaf.net/170.0.html>

Türkei 5th world water forum
15. – 22. März 2009, Istanbul

Veranstalter: World Water Council

!!! Informationen: <http://www.worldwatercouncil.org/index.php?id=1842>

China World EXPO 2010
01. Mai – 31. Oktober 2010, Shanghai

“Better City, Better Life“ lautet das Thema für die World EXPO 2010 in Shanghai. Eine ecosan-Studie, die zur Vorbereitung der EXPO 2010 dient, wurde kürzlich auf einem DWA-BMZ-gtz Symposium vorgestellt und ist als download verfügbar.

!!! Informationen: <http://www.expo2010china.com/expo/expoenglish/index.html>

!!! **Download:** Shanghai 2010 – Referenzprojekt EXPO 2010

<http://www.gtz.de/de/dokumente/de-innovative-staedtische-infrastrukturen-expo-projekt-shanghai-text-2006.pdf>

Links und Tipps

Links auf der GTZ ecosan-Homepage

Sie finden eine ausführliche Liste interessanter Links auf unserer Webseite:

<http://www.gtz.de/en/themen/umwelt-infrastruktur/wasser/9837.htm> und

<http://www2.gtz.de/ecosan/english/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 Webseiten an:

<http://www.gtz.de/ecosan> (neu) und <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, Arne Panesar, Carola Israel, Soeren Rued, Robert Gensch

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

arne.panesar@gtz.de

carola.israel@gtz.de

soeren.rued@gtz.de

robert.gensch@gtz.de

Mailingliste / Newsletter An- wenderinfo

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 mehrere 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 program

Deutsche Gesellschaft für Technische
Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
P.O. Box 5180
65726 Eschborn, Germany
T +49 6196 794220
F +49 6196 797458
E ecosan@gtz.de
I <http://www.gtz.de/ecosan>

