

**ecosan – newsletter - Nr. 23 - 02/2007 - 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. 23!

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://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/de-ecosan-nl23-2007.pdf>  
**Spanisch:** <http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/es-ecosan-nl23-2007.pdf>  
**Französisch:** <http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/fr-ecosan-nl23-2007.pdf>  
**Englisch:** <http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-nl23-2007.pdf>  
**Chinesisch\*:** <http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/cn-ecosan-nl23-2007.pdf>  
[ab ca. März 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**
- Kick-off Veranstaltung zur Förderung nachhaltiger Sanitärsysteme / ecosan im Rahmen des "International Year of Sanitation 2008"
  - Veränderungen im GTZ ecosan team
- Neues von EcoSanRes**
- "Sustainable Cities and Villages" in Erdos, China, 27.-31. August 2007
- Neues von der IWA**
- Neues von der IWA Experten Gruppe "ecological sanitation"
- Neues von EAWAG/Sandec**
- EAWAG Neubau mit ecosan-Konzept eingeweiht
  - Für den Test des Household-Centred Environmental Sanitation Approach (HCES) in der Praxis sind nun sechs Standorte ausgesucht worden
  - Stoffstrom Analyse als Planungsinstrument für "environmental sanitation"
- News - allgemein**
- Die Vereinten Nationen erklären 2008 zum "International Year of Sanitation"
  - UNSGAB und AfDB unterzeichnen ein gemeinsames Aktionsprogramm
  - Ecosan-China e-Mail-Liste
  - Die Philippinen exportieren Keramik-Urin-Trenntoiletten nach Bulgarien
- Jobs**
- Afganistan: Berater/-in Sektorkoordination Wasser – Kabul - GTZ
  - Mali: Berater/-in der Direction National de l'Hydrologique – Bamako - GTZ
  - Ägypten: Mitarbeiter/-in "Strategische Beratung des Wasserministeriums" – Kairo - GTZ
  - Deutschland: Fachplaner/-in im Kompetenzfeld Wasser – Eschborn – GTZ
  - Uganda: 2 Stellen von CIM im Wasserentwicklungsamt - Kampala
  - Versch. Länder: Wasser- und Sanitation-Stellen beim Deutschen Entwicklungsdienst, DED
  - Deutschland: Doktorandenstellen im Wassermanagement – Univ. Leipzig
- Neues aus den Pilotprojekten**
- Deutschland: Borda-workshop: Business unusual 29.-30. November 2006
  - Philippinen: Angewandte Forschung zur Verwendung von verdünntem Urin in Cagayan de Oro
- Deutsche Kooperationen**
- Bulgarien: Erste Urin-Trenn-Toiletten und Bodenfilter
  - Rumänien/Ukraine: Urin-Trenntoiletten in Schulen, öffentlichen Gebäuden und Haushalten
  - Kirgisistan: Start eines ecosan-Projekts in Kirgisistan
- Neues aus den Pilotprojekten**
- Niederlande: Arbeitsgruppe "Entwicklung neuer Sanitärsysteme" (ONSS) wirbt für Urin-trennung in den Niederlanden
- andere Kooperationen**
- Armenien: ecosan in einer Schule in Hayanist
  - China: Happy Eco-School in Shanxi eingeweiht
  - Indien: SCOPE baut 100ste UDD-Toilette in Tsunami-Dorf
  - Sri Lanka: Urin-Trenntoiletten bekommen immer mehr Unterstützung
  - Malawi: 1900 UDDTs sollen dieses Jahr von Wasser- und Sanitärinitiativen gebaut werden
  - Äthiopien : Arbor loos in 10.000 Haushalten
- Technologie update**
- Video-Konferenzen helfen die CO2-Emmissionen zu reduzieren
- Leseranfrage**
- Informationen über Urin-Trenntoiletten in kalten Klimaten
- Publikationen**
- Bericht zur Tampere DT Konferenz 2006
  - Programm "Schule & Gesundheit" und ecosan auf den Philippinen
- Publikationen ... im web**
- Grauwassermanagement in Ländern niedrigen und mittleren Einkommens
  - Grauwasserrecycling
  - Zwei der EcosanRes Guidelines sind nun auch in Französisch erhältlich
  - Helminthen und Immunität gegen Tuberkulose - Doktorarbeit
  - Urinwiederverwertung in Stockholm in großtechnischem Maßstab
  - Fallstudien aus Afrika, Asien und Lateinamerika
- Trainings und Kurse**
- Oktober 2007 Joint European Master in Environmental Studies (JEMES)
  - 11/04-06/06/07 Web-basiertes Training zu Effizientem Abwassermanagement (MEDA)
  - 09-27/06/07 Kurzlehrgang – Dezentrale Wasser- und Sanitärversorgung

<b>Veranstaltungen – neu</b>	07/03/2007	Infotag 2007, Zürich, Schweiz
	07-10/03/07	8 <sup>th</sup> Water China, Guanzhou, China
	10-14/03/07	Water for all life, Baltimore, USA
	Ende Mrz07	Projektworkshop Rumänien
	04-06/04/07	Ecoexpo, Beijing, China
	09-11/05/07	Towards sustainable global health, Bonn, Deutschland
	14-16/05/07	WaterMalaysia 2007, Kuala Lumpur, Malaysia
	15-17/05/07	GeO Movie, Göttingen, Deutschland
	20-23/05/07	Efficient 2007, Jeju Island, Korea
	23-28/05/07	Ecosummit 2007, Beijing, China
	04-07/06/07	4. IWA Leading Edge Conference & Exhibition on Water & Wastewater Technologies, Singapur
	20-22/06/07	East Asian Ministerial Sanitation Conference (EaSan), Beijing, China
	25-28/06/07	Novatech 2007, Lyon, Frankreich
	12-18/08/07	World Water Week, Stockholm, Schweden
	15-17/08/07	SUSTAIN, Gauteng, Süd-Afrika
	27-31/08/07	Sustainable Cities and Villages, Dongshen/Erdos, China
	Sept. 2007	African Ministerial Sanitation Conference (AfricaSan), Süd-Afrika
	27-28/09/07	International Symposium 2007: Water Supply and Sanitation for All, Berching, Deutschland
	09-12/10/07	6. IWA sp. conference on wastewater reclamation & reuse for sustainability, Antwerpen, Belgien
	25-27/10/07	World Toilet Summit 2007, Neu Delhi, Indien
	19-23/11/07	Lateinamerika: Ministerial Sanitation Conference (LatinaSan), Kolumbien
	06-09/02/08	8th specialised conference on small water & wastewater systems & 2nd specialised conference on decentralized water & wastewater international network, Coimbatore, Indien
	31-05/09/08	Urban Drainage, Edinburg, UK
08-12/09/08	World Water Congress and Exhibition, Wien, Österreich	
24-26/09/08	NETSSAF Final Conference, Ouagadougou, Burkina Faso	
1/5-31/10/10	World EXPO, Shanghai, China	
<b>Veranstaltungen – Erinnerungen</b>	06-09/03/07	World Biofuels Markets, Brüssel, Belgien
	10-15/03/07	USA: 16 <sup>th</sup> Annual Technical Education Conference and Exposition
	12-13/03/07	Deutschland: Advanced Sanitation
	21-24/03/07	Tunesien: Meda Water Int. Conference on Sustainable Water Management
	21-23/05/07	Fourth International Conference on Sustainable Water Resources Management, Kos, Griechenland
	20-22/06/07	Energy 2007, The New Forest, UK
	27-29/06/07	4th International Conference on The Impact of Environmental Factors on Health; Malta
	05-07/09/07	Portugal: ECOSUD 2007
	12-14/09/07	New directions in urban water management, Paris, Frankreich
	01-05/10/07	Italien: Sardinien Symposium 2007
	28/10-1/11/07	Australien: 2 <sup>nd</sup> IWA-ASPIRE Asia-Pacific Regional Group Conference and Exhibition
	11/6-14/9/08	EXPO Zaragoza 2008: Water for Sustainable Development, Saragossa, Spanien
	März 2009	Türkei: 5th World Water Forum

## News in eigener Sache

## Kick-off Veranstaltung zur Förderung nachhaltiger Sanitärsysteme / ecosan im Rahmen des "International Year of Sanitation 2008"

Am 29.-30. Januar 2007 fand eine Kick-off Veranstaltung zur Förderung nachhaltiger Sanitärsysteme / ecosan im Rahmen des "International Year of Sanitation 2008" der Vereinten Nationen in der gtz in Eschborn statt, das die gtz gemeinsam mit dem Schwedischen Schwesterprogramm EcoSanRes initiiert hatte. Es kamen Teilnehmer von ganz unterschiedlichen Organisationen wie z.B. AfDB-AWF, BGR, Eawag-Sandec, EcoSan-Res/SEI, EcosanClub, EU-NETSSAF, EU-ROSA, gtz, GTO, IWA, IEES, SEECON, TTZ, UNICEF, WASTE, WB WSP-Afr, WECF, WSSCC und WTO.

Das Treffen führte zu vielen Zusagen und einer großen Anzahl gemeinsam getroffener Entscheidungen, durch die die gemeinsame "road map" für die Förderung nachhaltiger Sanitärsysteme / ecosan im Rahmen des "International Year of Sanitation 2008" weiterentwickelt wurde.

Mehrere Arbeitsgruppen werden Veröffentlichungen und andere Projekte gemeinsam vorantreiben. Davon basieren einige auf bereits von bestimmten Teilnehmern geplanten Projekten, andere sind ganz neue Initiativen.

Um einen gemeinsamen Namen für die geplanten Aktionen zu haben, und um strategische Allianzen mit weiteren Organisationen eingehen zu können, hat die Gruppe beschlossen eine "Sustainable Sanitation Alliance" zu bilden. Diese wird keine neue Organisation sein, sondern vielmehr ein lockeres Netzwerk von Organisationen, die auf ein gemeinsames Ziel hin arbeiten – offen für weitere Mitglieder, die ebenfalls teilnehmen und am Kreislaufwirtschaftsgedanken orientierte Sanitärsysteme voranbringen wollen.

Es wurde auf dem Treffen beschlossen, sich als Steuerungsgruppe wieder zu treffen. Das zweite Treffen findet am 16.-17. April in Zürich statt. Hier wird es um die weitere Entwicklung der in Angriff genommenen Projekte gehen, und ein up-date der Zusagen der Partner und deren Koordination stattfinden. Eawag/Sandec richtet das Treffen aus, IEES und gtz sind zuständig für die inhaltliche Vorbereitung.

Das dritte Treffen wird am 11.-12. August in Stockholm stattfinden, direkt vor der Stockholm Wasserwoche. Es wird vom SEI ausgerichtet, und dort sollen bereits erste Ergebnisse präsentiert werden können.

Wir hoffen mit dieser Initiative dazu beizutragen, dass das "International Year of Sanitation 2008" der Vereinten Nationen auch wirklich zum Bau von vielen zusätzlichen und nachhaltigen Sanitärsystemen führt und das Sanitation-MDG erreicht werden kann.

!!! Kontakt: [christine.werner@gtz.de](mailto:christine.werner@gtz.de)

!!! Downloads:

Tagungsprogramm:

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-gtz-agenda-iyos-kick-of-meeting-2007.pdf>

Joint roadmap for the promotion of sustainable sanitation / ecosan in the UN's "International Year of Sanitation 2008":

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-gtz-joint-road-map-iyos-2007.pdf>

## Veränderungen im GTZ ecosan-Team

Wir freuen uns folgende neue Mitarbeiter und Praktikanten im GTZ ecosan-Team Willkommen zu heißen:

- **Jan Fischer** hat Umweltingenieurwesen an der Fachhochschule Wilhelmshaven und am Van Hall Instituut Leeuwarden studiert. Während seines Praxissemesters arbeitete er in Mexiko in einem Forschungsvorhaben zur Hygienisierung von Abwässern mit der Hilfe von Pflanzenkläranlagen. Seit dem 15. Januar 2007 arbeitet er als Juniorfachkraft im ecosan Team.
- **Robert Gensch** hat im letzten Jahr den Studiengang Landschaftsplanung an der Technischen Universität Berlin abgeschlossen. In seiner Diplomarbeit widmete er sich der

urbanen Landwirtschaft in Havanna (Kuba) und ihrem Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit in der Stadt. Von Februar bis Mai 2007 wird er das GTZ ecosan Team als Juniorfachkraft unterstützen.

- **Nanchoz Zimmermann** ist Diplom-Forstingenieur von der ETH in Zürich. Er arbeitet für die seecon GmbH (Schweiz) und ist als Praktikant im ecosan-Team, um sich für seine Auslandstätigkeit ab Sommer 2007 in Indien weiterzubilden.

### Neues von EcosanRes

#### “Sustainable Cities and Villages” in Dongshen/Erdos, China, 27-31 August 07

Die Tagung “Sustainable Cities and Villages” wird von der Stadt Erdos und dem Stockholm Environmental Institute (SEI) ausgerichtet und findet in China vom 27.-31. August 2007 im Distrikt Dongshen, in der Stadt Erdos, statt. Das in der Ökostadt Erdos im Mehrgeschoss-Wohnungsbau umgesetzte 3.000 Personen ecosan-Projekt kann im Rahmen der Tagung besichtigt werden.

Die Veranstalter rufen Projektumsetzer, Praktiker und Forscher aus den Bereichen städtischer und ländlicher ecosan-Projekte, sowie Experten für die Wiederverwendung von Bioabfällen in der Landwirtschaft dazu auf, Erfahrungen und Informationen zu ihren Projekten auf der Konferenz vorzustellen und auszutauschen.

**!!! Frist zur Einreichung der Abstracts: 1 April 2007**

**!!! Information:** <http://www.ecosanres.org/dongsheng2007.htm>

[http://www.ecosanres.org/pdf\\_files/Dongsheng2007Conference\\_announcement.pdf](http://www.ecosanres.org/pdf_files/Dongsheng2007Conference_announcement.pdf)

**!!! Kontakt** [chinesisch]: [sunfuli@acef.com.cn](mailto:sunfuli@acef.com.cn)

**!!! Kontakt** [englisch]: [dongsheng2007@ecosanres.org](mailto:dongsheng2007@ecosanres.org)

### Neues von der IWA Experten Gruppe zu ecosan

#### Neues von der IWA Experten Gruppe zu “ecological sanitation”

Liebe Mitglieder der IWA Expertengruppe ‘ecological sanitation’!

Seit der Ausgabe Nummer 21 wird der GTZ-ecosan-Newsletter mit einem Beitrag für die Mitglieder der IWA Expertengruppe ‘ecological sanitation’ verschickt. Alle Mitglieder dieser Arbeitsgruppe sind herzlich eingeladen, Beiträge einzusenden.

#### **IWA Konferenz "Advanced Sanitation", 12. – 13. März 2007, Aachen, Deutschland**

Die EcoSan-SG ist bei der Organisation der IWA-Konferenz "Advanced Sanitation" unterstützend tätig. Viele der Präsentationen auf der Konferenz behandeln ecosan-Systeme, und die Veranstaltung umfasst die ganze Bandbreite von Hightech- bis zu low-cost Lösungen. Ausführliche Informationen zur Konferenz unter: <http://www.advancedsanitation.de>

#### **Das nächste Treffen der Expertengruppe:**

Das nächste Treffen der Spezialistengruppe findet am Montag, den 12. März um 17:00 Uhr auf der Konferenz “Advanced Sanitation” in Aachen, Deutschland, statt. Der genaue Ort des Treffens wird am Informationsstand der Konferenz bekannt gegeben. Personen, die nicht an der Konferenz teilnehmen, aber zu diesem Treffen kommen wollen, werden gebeten, in der Woche vor der Konferenz eine entsprechende E-Mail an Ralf Otterpohl zu senden. Um eine ausgewogene Repräsentation der verschiedenen Regionen zu gewährleisten, soll bei diesem Treffen ein neues Management-Team gewählt werden. Vorschläge und Freiwillige aus Afrika, Asien, Ost-Europa, Australien und Amerika sind willkommen.

#### **EcoSan-Session auf der “16th Annual NOWRA” und der “1st International Conference”, 10-15 März 2007, Baltimore, Maryland, USA**

Die EcoSan SG organisiert eine EcoSan-Session auf der „16th Annual NOWRA (National Onsite Wastewater Recycling Association) Conference“. Genauere Informationen hierzu bietet die Website: <http://www.nowra.org>

**Internationale Konferenz “Sustainable Cities and Villages with a focus on Urban and Rural Ecological Sanitation, Organic Waste Management and Agricultural Reuse”, 27-31 August, 2007, Dongshen/Erdos, Innere Mongolei, PR Chin**



Die EcoSan SG leistet Unterstützung bei der Organisation dieser Konferenz. Abstracts sollten bis zum 1. April 2007 an [dongsheng2007@sei](mailto:dongsheng2007@sei) gesendet werden.

Website: <http://www.ecosanres.org/dongsheng2007.htm>

#### **Andere Theme**

Eine von der Expertengruppe unterstützte Konferenz zu **Ecological Sanitation in Südamerika** soll bald stattfinden - möglicherweise 2007 oder 2008 in Brasilien. Personen die bei einer solchen Tagung gerne Vorträge halten würden oder die ecosan-Fachleute aus der Region kennen, sollten dies bitte per E-Mail Håkan Jönsson mitteilen.

Es gibt einen erheblichen Bedarf an Forschungsarbeiten zu kostengünstigen ecosan-Systemen. Die Expertengruppe möchte alle motivieren in diesem Bereich Forschungsprojekte anzustoßen und ist gerne bereit entsprechende Arbeiten zu koordinieren. Dabei ist uns bewusst, dass es trotz des hohen Bedarfs schwierig ist hierfür Mittel zu erhalten. Andererseits ist ecosan ein Bereich mit stark wachsender Bedeutung.

Eine Dissertation zu Sanitärstrategien in Nigeria ist soeben erschienen und diskutiert auch ecosan-Lösungen. Der Titel lautet: Ibiyemi J. Ilesanmi (2006) 'Pre-Feasibility Assessment of Onsite and Decentralised Sanitation Systems for New Satellite Settlements in Abuja, Nigeria' Dissertation at Hamburg University of Technology (TUHH). Die Arbeit kann bestellt werden unter [g.becker@tuhh.de](mailto:g.becker@tuhh.de). Kontakt zum Autor erhalten Sie unter: [yilesanmi@yahoo.com](mailto:yilesanmi@yahoo.com)

Die Expertengruppe verbreitet auch Beispiel-Vorlesungen zu ecosan. Eine Einführungsvorlesung von Ralf Otterpohl kann online betrachtet werden unter [http://stream.mmkh.de/presentations/ecosan\\_files/fdefit.htm](http://stream.mmkh.de/presentations/ecosan_files/fdefit.htm) (Das Video läuft leider nur mit einer sehr guten Internetverbindung und mit dem Windows-Explorer als Browser).

Es gibt viele interessante Informationen auf der Website der Gruppe auf <http://www.ecosan.org> und wir stellen gerne weiteres Material dort ein.

Mit den besten Wünschen vom Expertengruppenteam

**!!! Kontakt:** Ralf Otterpohl (chair; [otterpohl@tuhh.de](mailto:otterpohl@tuhh.de))

Håkan Jönsson (co-chair; [Hakan.Jonsson@bt.slu.se](mailto:Hakan.Jonsson@bt.slu.se)),

Günter Langergraber (co-chair; [Guenter.Langergraber@boku.ac.at](mailto:Guenter.Langergraber@boku.ac.at))

#### **Neues von Eawag/Sandec**

#### **EAWAG Neubau mit ecosan-Konzept eingeweiht**

Die Eawag hat im September 2006 ihr neues Hauptgebäude in Dübendorf, das Forum Chriesbach, eröffnet. Es wurde vom Architekturbüro Bob Gysin + Partner entworfen und durch den Generalunternehmer Implenia erstellt. Der Bau funktioniert ohne herkömmliche Heizung und Kühlung, weil alle Energie - auch die Abwärme der darin arbeitenden Menschen - optimal genutzt wird. Außerdem ist ein ecosan-Konzept umgesetzt worden: 39 urinseparierende Toiletten (NoMix-Toiletten) und 7 wasserlose Urinale wurden installiert. Der Urin wird vorläufig nur zu Forschungszwecken verwandt; später soll eine Aufbereitung stattfinden, z.B. zu einem Urindünger, wie dies bereits im eawag-Pilotprojekt in der Kantonsbibliothek Liestal/Baselland erfolgt. Zum Spülen der Toiletten wird Regenwasser vom Dach des Gebäudes genutzt. Es wird zuvor auf dem begrünten Flachdach gesammelt und in einem 80 Kubikmeter großen Teich gespeichert.

**!!! Information:** <http://www.eawag.ch/media/20060901/index>

#### **Für den Test des Household-Centred Environmental Sanitation Approach (HCES) in der Praxis sind nun sechs Standorte ausgesucht worden**

Der von Eawag/Sandec mit entwickelte und geförderte HCES-Ansatz ist einer der innovativen intersektoralen Planungsansätze der Gegenwart, und ist insbesondere für Projekte im Bereich "environmental sanitation" geeignet. Folgende sechs urbane und peri-urbane Standorte wurden nun ausgewählt um den HCES-Ansatz in der Praxis zu testen: Curridabat und Pococi, Costa Rica; Fada N'Gourma, Burkina Faso; Waruku/Nairobi, Kenya; Dodoma, Tanzania und Vientiane, Laos.

Die Feldforschungen werden gemeinsam mit lokalen Forschungseinrichtungen (ProDUS in Costa Rica, CREPA in Burkina und URI in Laos) oder mit sektoralen NGOs, wie Maji na Ufanisi in Kenia, durchgeführt.

Die Feld-Tests werden von Monitoring, Evaluierungen und "action research" begleitet, um den HCES-Ansatz rasch weiter zu entwickeln und optimal an die Planungsanforderungen in "environmental sanitation" Projekten anpassen zu können. Das Programm wird finanziell von Eawag/ Sandec, SDC und seco (Schweizerisches Staatssekretariat für Wirtschaft), unterstützt.

!!! Information: [http://www.sandec.ch/EnvironmentalSanitation/SESP\\_Home.html](http://www.sandec.ch/EnvironmentalSanitation/SESP_Home.html)

!!! Kontakt: [schertenleib@eawag.ch](mailto:schertenleib@eawag.ch), [christoph.luthi@eawag.ch](mailto:christoph.luthi@eawag.ch)

### Stoffstrom Analyse als Planungsinstrument für "environmental sanitation"

Stoffstrom-Modelle und -Analysen (MFA = Material flow analysis), sind ein sehr geeignetes Instrument, um ökologische Auswirkungen von Sanitärprojekten zu bewerten und können so auch als Grundlage für Planungen dienen, die Wasser- und Stoffströme schließen sollen. Ein Problem in Entwicklungsländern ist dabei allerdings erfahrungsgemäß die oft sehr schlechte Datengrundlage. Sandec und deren Partner am Asian Institute of Technology Center in Vietnam (AITCV), Centre for Environmental Engineering of Towns and Industrial Areas (CEETIA) und am National Institute for Soils and Fertilizers in Hanoi entwickeln daher zur Zeit ein Tool, das Planern von "environmental sanitation" Projekten die Anwendung von MFA auch bei schlechter Datengrundlage ermöglichen soll. Es enthält eine Prozedur mit der Stoffströme abgeschätzt werden können und ein mathematisches Modell das Wasser und Stoffströme in bzw. zwischen den Hauptkomponenten von "environmental sanitation" und peri-urbanen Landwirtschaftssystemen berechnet.

Die Anwendung des Tools in einer Fallstudie in Hanoi, Vietnam, zeigte mögliche Strategien auf, wie ein besseres Wasser- und Stoffstrom-Management in Hanoi erreicht werden könnte. Das Tool stellte damit seine Eignung als eine Planungshilfe unter Beweis: es trägt zu Ressourcenschutz und nachhaltigen Sanitärlösungen bei, und kann auch bei schlechter Datengrundlage eingesetzt werden. In einer Reihe von Testläufen soll das Tool nun weiter erprobt und immer besser an die Anforderungen des HCES - Planungsprozesses angepasst werden (vgl. vorhergehende Notiz).

!!! Kontakt: [montangero@eawag.ch](mailto:montangero@eawag.ch)

!!! Download „Eawag News“ Heft 62 (mit vielen Beiträgen zum Thema MFA):  
[http://www.eawag.ch/services/publikationen/eaneews/news\\_62](http://www.eawag.ch/services/publikationen/eaneews/news_62)

!!! Abonnement der kostenlosen Eawag-news-Hefte auf deutsch, englisch oder französisch unter: <http://www.eawag.ch/services/publikationen/eaneews/index>

### News - allgemein

### Die Vereinten Nationen erklären 2008 zum "International Year of Sanitation"

Die Vollversammlung der Vereinten Nationen (VN) hat das Jahr 2008 einstimmig zum "International Year of Sanitation" erklärt. Die UN-Organisation DESA (Department of Economic and Social Affairs) soll diesen Beschluss umsetzen und Vorschläge für Aktivitäten und deren Finanzierung machen. Die VN folgen damit einer Empfehlung des "Hashimoto-Aktionsplan" der vom Beratungsgremium des UN-Generalsekretärs zu Wasser- und Sanitärfragen (UNSGAB) ausgearbeitet und im März 2006 auf dem Weltwasserforum in Mexiko der Öffentlichkeit vorgestellt worden war.

Die Lösung globaler Wasserprobleme ist von herausragender Bedeutung. Sie ist einer der wichtigsten Schlüssel zur Armutsbekämpfung und damit zur Erreichung der Millenniumsentwicklungsziele der Vereinten Nationen und der Umsetzung der Beschlüsse des Weltgipfels für Nachhaltige Entwicklung von Johannesburg 2002.

Während die internationalen Bemühungen zur Verbesserung der Versorgung mit sauberem Trinkwasser beträchtlich sind, bleiben die Anstrengungen im Abwasser-Management und die Verbreitung nachhaltiger Toilettensysteme unzureichend.

So wurde der Zugang zur Basissanitärversorgung in Subsahara-Afrika zwischen 1990 (32 Prozent) bis 2004 (37 Prozent) nur bescheiden verbessert. Nationale Regierungen, aber auch die internationale Staatengemeinschaft sind dringend aufgefordert, ihre Bemühungen zur Verbesserung der sanitären Grundversorgung zu verstärken.

Nach dem großen Erfolg des Internationalen Jahrs des Süßwassers 2003 soll ein von der UN-Generalversammlung ausgerufenes „Internationales Jahr der sanitären Grundversorgung“ nun dazu beitragen, ein dringend benötigtes größeres öffentliches Bewusstsein für die Problemlagen in dem Bereich und für die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Vorteile zu schaffen, die durch Verbesserungen im Bereich des Abwassermanagements und der Hygieneerziehung möglich sind.

Da nun nicht einmal ein Jahr bis zum Beginn des VN-Jahres bleibt, sollten sich alle ecosan-Aktiven schon jetzt Gedanken machen, wie die Initiative mitgestaltet werden kann, um mit ihr Sanitation allgemein, insbesondere aber ecosan voran zu bringen, so dass die Sanitation-MDGs möglichst doch noch und möglichst nachhaltig erreicht werden.

### !!! Downloads:

Überarbeiteter Resolutionsentwurf, U.N. General Assembly Document, A/C.2/61/L.16/Rev.1: <http://www.un.org/ga/61/second/proposalslist.html>

Liste der UN-Resolutionen: <http://www.un.org/Depts/dhl/resguide/r61.htm>  
[Search for "A/RES/61/192"]

UN Pressemitteilungen:  
<http://www.un.org/News/Press/docs/2006/ga10564.doc.htm>  
<http://www.un.org/News/Press/docs/2006/gaef3171.doc.htm>

Hashimoto Action Plan: [http://www.unsgab.org/Compendium\\_of\\_Actions\\_en.pdf](http://www.unsgab.org/Compendium_of_Actions_en.pdf)

### UNSGAB und AfDB unterzeichnen ein gemeinsames Aktionsprogramm

Das Beratungsgremium des UN-Generalsekretärs zu Wasser und Sanitärfragen (UNSGAB) und die Afrikanische Entwicklungsbanken Gruppe (AfDB) haben ein gemeinsames Aktionsprogramm unterzeichnet. Auf der Eröffnung der ersten Dialog-Sitzung zwischen UNSGAB und Afrikanischen Interessenvertretern in Tunis, erklärte der Kronprinz der Niederlande im Namen des UNSGAB - Gremiums: „Unsere Botschaft ist eine sehr einfache: Keine langwierige Entwicklung neuer Ideen oder Ansätze. Wir sollten stattdessen lieber jene umsetzen, die wir schon haben. Es muss jetzt gehandelt werden!“

Ziel des Dialoges war die Formulierung einer Rahmenvereinbarung für die Zusammenarbeit zwischen UNSGAB und Afrikanischen Schlüsselorganisationen mit dem Ziel afrikanische Wasserinitiativen und –programme voranzutreiben - auch im Hinblick auf die Vorbereitung des „International Year of Sanitation 2008“. Konkrete Aktionen wurden zwischen UNSGAB und den Afrikanischen Organisationen vereinbart, die dazu beitragen sollen, dass ein Durchbruch beim Erreichen der auf Wasser- und Sanitärversorgung bezogenen Millennium Development Goals (MDGs) in Afrika gelingt.

### !!! Pressemitteilung der AfDB, vom 15 Dezember 2006:

[http://www.afdb.org/portal/page?\\_pageid=293,174339&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&press\\_item=10206236&press\\_lang=us](http://www.afdb.org/portal/page?_pageid=293,174339&_dad=portal&_schema=PORTAL&press_item=10206236&press_lang=us)

### Ecosan-China e-Mail-Liste

Eine chinesische ecosan-E-Mail-Liste, für die an ecosan interessierten Experten und Organisationen, soll dem Erfahrungsaustausch und der Information zu aktuellen Projektentwicklungen, Besichtigungsmöglichkeiten und Trainingkursen dienen. Die nun eingerichtete e-Mail-Liste wird vorwiegend in Chinesischer Sprache genutzt. Interessierte sind willkommen und aufgerufen sich anzumelden.

!!! Information: <http://groups.google.com/group/ecosan-china>

!!! Kontakt: [ecosan-china@googlegroups.com](mailto:ecosan-china@googlegroups.com).



### Die Philippinen exportieren Urin-Trenntoiletten aus Keramik nach Bulgarien

Das "Center for Advanced Philippine Studies" (CAPS), stellt Urin-Trenn-Toilettenschüsseln aus Keramik her, die in ecosan-Projekten, nicht nur in den Philippinen, eingesetzt werden. CAPS hat nun einen Auftrag zur Lieferung von 500 Schüsseln nach Bulgarien erhalten. Zwischen 2007 und 2010 will CAPS 5.000 Haushalte in den Philippinen mit Urinentrenn-Trocknungs-Systemen, Hygieneerziehungsprogrammen, und Aufklärung zur Nutzung der ecosan-Systeme erreichen.

Im Jahr 2006 wurden bereits mindestens 600 Toilettenschüsseln verkauft, und zwar im Rahmen von ecosan-Projekten von CAPS, gtz, und verschiedenen anderen Entwicklungsorganisationen, sowie an die Städte, die konkrete ecosan-Projekte neu umsetzen oder existierende weiter ausbauen (z.B. Bayawan).

!!! **Download** RP to export waterless toilets, by Blanche Rivera

[http://globalnation.inquirer.net/news/news/view\\_article.php?article\\_id=38688](http://globalnation.inquirer.net/news/news/view_article.php?article_id=38688)

### Jobs

#### Afghanistan: Berater/-in Sektorkoordination Wasser - Kabul – 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 insbesondere das neue Department Urban Water and Environment Sanitation und übernehmen die Vertretung des Wassersektors im GTZ Portfolio Afghanistan. Dauer: Januar 2007 - Dezember 2007

!!! **Information:**

[http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail\\_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60070557](http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60070557)

#### Mali: Berater/-in der Direction National de l'Hydraulique - Bamako – GTZ

Das Vorhaben unterstützt insbesondere die von der malischen Regierung eingeleiteten Prozesse zum Aufbau eines Sektorprogramms und die ersten Schritte zur Einführung des Konzeptes der integrierten Wasserwirtschaft.

Ihre Aufgabe ist im Wesentlichen die Beratung, Prozessbegleitung und Unterstützung der Direction National de l'Hydraulique (DNH) und ausgewählter Regionaldirektionen (DRHE).

Dauer: Januar 2007 bis Dezember 2009

!!! **Information:**

[http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail\\_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60068952](http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60068952)

#### Ägypten: Mitarbeiter/-in "Strategische Beratung des Wasserministeriums" - Kairo – GTZ

Zur Umsetzung der nationalen Wasserpolitik führt das Ministerium für Wasserwirtschaft und Bewässerung (MWRI) eine tief greifende institutionelle Reform durch. Kernproblem ist dabei, dass das MWRI nur über geringe Erfahrungen, Kenntnisse und Fähigkeiten bei der Gestaltung derart komplexer Reformprozesse verfügt. Die Unterstützung bei der Konzeption, Umsetzung und Steuerung der institutionellen Reform steht deshalb im Rahmen des Vorhabens im Vordergrund.

Dauer: Januar 2007 bis Dezember 2008

!!! **Information:**

[http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail\\_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60070328](http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60070328)

### Deutschland: Fachplaner/in im Kompetenzfeld Wasser - Eschborn – GTZ

Sie wirken mit an der Weiterentwicklung unseres Wasser-Portfolios und bahnen neue Kooperations- sowie Finanzierungsformen für unsere Vorhaben an. Ihre fachliche Beratung und Unterstützung bringen Sie schwerpunktmäßig in die Vorhaben der Region Maghreb, Westafrika und Lateinamerika ein. Darüber hinaus vertreten Sie die deutsche Entwicklungszusammenarbeit im Sektor Wasser und stellen dies auch nach Außen dar. Hierzu gehört auch die Steuerung von Fachverbänden und das Wissensmanagement.

Dauer: April 2007 - März 2010

**!!! Job Beschreibung:**

[http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail\\_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60007674](http://www.gtz.de/de/karriere/stellenmarkt/detail_fachgebiete.asp?fachgebiet=Umwelt+und+Infrastruktur&anzeige=60007674)

**!!! Kontakt:** Mrs. Anne Ramp: [anne.ramp@gtz.de](mailto:anne.ramp@gtz.de)

### Uganda: 2 Stellen von CIM im Wasserentwicklungsamt - Kampala

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 ein zusätzliches Gehalt 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.

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.

**Expert/in Management Wasser**

Dauer: 2 Jahre

Referenznummer 60073376

**!!! Job Beschreibung:**

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

**Experte/-in "Regulierung in der Wasserwirtschaft"**

Dauer: 2 Jahre

Referenznummer 60073653

**!!! Job Beschreibung:**

<http://www.cimonline.de/de/bewerber/199.asp?region=Afrika+s%FCdlich+der+Sahara&anzeige=60073653>

**!!! Kontakt:** Frau Elke Heger: [elke.heger@gtz.de](mailto:elke.heger@gtz.de)

### Wasser und Sanitär-Stellen beim Deutschen Entwicklungsdienst

Der Deutsche Entwicklungsdienst (DED) bietet eine Reihe von Jobs im Wasser- und Sanitärbereich an. Diese können auf der folgenden Seite unter Eingabe der Kategorie „Wasser“ eingesehen werden:

[http://www.ded.de/cipp/ded/custom/pub/content.lang.1/oid.311/ticket.g\\_u\\_e\\_s\\_t/~/Entwicklungshelfer\\_und\\_-stipendiaten.html](http://www.ded.de/cipp/ded/custom/pub/content.lang.1/oid.311/ticket.g_u_e_s_t/~/Entwicklungshelfer_und_-stipendiaten.html)

Zwei der aktuellen Gesuche sind im Folgenden aufgelistet:

### **Ingenieur/in Wasserver- und Abwasserentsorgung/Müllentsorgung, Uganda**

Erstellen einer Machbarkeitsstudie sowie deren Umsetzung in der Wasserver- und Abwasserentsorgung/ Müllentsorgung im Town Council von Wobulenzi/Uganda zur Verbesserung der Abwasser- und Müllentsorgung in den Armutsgebieten der Stadt.

PP-Nr: 6749-UGA-Wasser

### **Bauingenieur/in Fachrichtung Siedlungswasserwirtschaft, Jemen**

Sektor Koordinator für den Sektor „Wasser & Umwelt“

PP-Nr: 7145-YEM-WS-KOR

### **Deutschland: Doktorandenstellen im Wassermanagement – Univ. Leipzig**

Das Institut für Infrastruktur und Ressourcenmanagement an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Leipzig besetzt eine Doktorandenstelle im Bereich "Water Utilities Management".

Die Stelle wird ab sofort für ca. 20 Monate besetzt. Der/die Kandidat/in sollte sich für den Dokortitel qualifizieren und Berufserfahrung im Abwassermanagement gesammelt haben.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung (mit Resume, akademischer Laufbahn und einem Paper o.ä.) auf Englisch via E-Mail an Prof. Dr. Robert Holländer.

!!! Information: <http://www.uni-leipzig.de/%7Edbusp/neu/html/deu/>

!!! Kontakt: [hollaender@wifa.uni-leipzig.de](mailto:hollaender@wifa.uni-leipzig.de)

!!! **Deadline: 15. März 2007**

### **News aus den Pilotprojekten ... ... deutsche Kooperationen**

### **Deutschland Borda-workshop: Business unusual 29.-30. November 2006**

Vom 29.-30. November 2006 fand in Bremen der 2. Internationale BORDA Basic Needs Services (BNS) Workshop & Symposium unter dem Titel "Business Unusual" statt.

"Business Unusual" bot eine Plattform für Experten, die Empfehlungen zusammenstellten, wie die großflächige Verbreitung von BNS in Afrika und Asien zu gestalten sei. Die Diskussionen bezogen sich zumeist auf die Identifikation der Leitlinien von Erfolgsbeispielen und die Entwicklung von Strategien zur Überwindung von limitierenden Faktoren zur großflächigen Verbreitung von BNS.

Die Präsentationen von Workshop-Teilnehmern aus Indien, Indonesien, Süd-Afrika und Europa beinhalteten unter anderem die Erfahrungswerte aus Durban, wo 20.000 Urin-Trocknungs-Trenn-Toiletten (UDDTs) pro Jahr gebaut werden, und aus Nepal, wo finanziert von der KfW und organisiert von der NGO SNV eine Verbreitung von pro Jahr 20.000 Haushaltsbiogasanlagen stattfindet, die Vieh- und Haushaltsabwässer behandeln.

Alle Präsentationen und Ergebnisse stehen auf der Bords-Homepage zum Download bereit.

!!! **Downloads:**

<http://www.borda-net.org/modules/wfdwnloads/viewcat.php?cid=14>

<http://www.borda-net.org/modules/news/article.php?storyid=60>

### **Philippinen Angewandte Forschung zur Verwendung von verdünntem Urin in Cagayan de Oro**

Ein angewandtes Forschungsprojekt zur Verwendung von verdünntem Urin, der in UDD-Toiletten gesammelt wurde, zur Produktion von Gemüse, Früchten und Zierpflanzen wurde vom 1. Oktober 2006 bis 15. Januar 2007 an der Xavier University in Cagayan de Oro im PuVeP-Projekt durchgeführt. Das Projekt wurde von der Foundation for a Sustainable Society (FSSI) vergeben und mit finanzieller Unterstützung der niederländischen Organisation WASTE durchgeführt.

Die Ziele der Studie umfassten die Bewertung der agronomischen Auswirkung von Urin als Dünger auf Nahrungsmittel und andere Anbaufrüchte, sowie die Erforschung der Akzeptanz solcher Produkte bei den Konsumenten und Landwirten.

Das Ergebnis der Studie ist, dass die Wiederverwertung von Urin in der landwirtschaftlichen Produktion von Nahrungsmitteln und anderen Gütern eine praktikable Option ist, wenn die logistischen und technologischen Herausforderungen angemessen gelöst werden. Die Studie wurde beim ISSUE Workshop "Strengthening our Gains in Ecological Sanitation" in San Fernando, La Union (Philippinen) präsentiert.

!!! Information: [http://puvep.xu.edu.ph/snews/ecological\\_sanitation/Ecosan\\_Research/](http://puvep.xu.edu.ph/snews/ecological_sanitation/Ecosan_Research/)

!!! Kontakt: Yvette B. Guanzon: [yguanzon@xu.edu.ph](mailto:yguanzon@xu.edu.ph)  
Robert J. Holmer: [rholmer@xu.edu.ph](mailto:rholmer@xu.edu.ph)

### **Bulgarien Erste Urin-Trenn-Trocknungs-Toiletten und Bodenfilter**

Im Zuge des Matura-Projekts "Entwicklung eines Modells zum Nachhaltigen Wasser- und Abwasser-Managements in ländlichen Gebieten Bulgariens", 2005-2007, finanziert vom niederländischen Außenministerium, wurde der erste Bodenfilter für die Behandlung von Grauwasser und die ersten Urin-Trenn-Trocknungs-Toiletten für ein Kulturzentrum in dem kleinen Dorf, Sulitsa, in der touristisch aktiven Region Stara Zagora installiert. Dieses Pilotprojekt wurde in Kooperation mit den lokalen Partnern der Stiftung Earth for Ever (EfE) umgesetzt. Das Beratungsunternehmen OtterWasser, Lübeck, lieferte die technische Unterstützung.

Der Einsatz dezentraler ecosan-Systeme ist neu in Bulgarien und wird als Beispiel für nachhaltiges Abwassermanagement und eine erschwingliche, einfach umzusetzende Option für die Verbesserung der Sanitärsituation in ländlichen Gebieten dienen.

!!! Information: [http://www.wecf.de/cms/projects/bg\\_waterwaste.php](http://www.wecf.de/cms/projects/bg_waterwaste.php)

!!! Kontakt: [sascha.gabizon@wecf.org](mailto:sascha.gabizon@wecf.org)  
[Margriet.Samwel@wecf.org](mailto:Margriet.Samwel@wecf.org)  
[deegener@tuhh.de](mailto:deegener@tuhh.de)

### **Rumänien / Ukraine Urin-Trenn-Trocknungs-Toiletten in Schulen, öffentlichen Gebäuden und Haushalten**

Nach der erfolgreichen Einrichtung der ersten Urin-Trenn-Trocknungs-Toilette (UDDT) in einer rumänischen Schule in Garla Mare, in 2003, und in einer ukrainischen Schule in Gozhuli, in 2004, haben WECF und die lokalen Partner MAMA86, Ukraine, und GeoSan, Rumänien, weitere Trenntoiletten im Zuge des von der französischen Fondation Ensemble geförderten Ein-Jahres-Projekts „Nachhaltige Entwicklung für Alle“ gebaut.

Mit technischer Unterstützung der TU Hamburg-Harburg wurden in einem Sommercamp in Peredovoe und in einer 360-köpfigen Schule in Stepanovka (Odessa) Trenntoiletten und wasserfreie Urinale gebaut. In Garla Mare wurde eine öffentliche UDD-Toilette für die Mitarbeiter und Besucher des Rathauses errichtet.

Zudem wurden in beiden Projekten UDD-Toiletten in den Haushalten installiert. In Rumänien und der Ukraine besteht großes Interesse bei den Bürgern und Verantwortlichen daran, UDD-Toiletten großflächig umzusetzen, jedoch stellen die Kosten aufgrund der extremen Armut in den ländlichen Gebieten ein erhebliches Problem für die Verbreitung der nachhaltigen Sanitärsysteme dar.

Die Projektgebiete werden nicht durch zentrale Trinkwasser- oder Abwassersystemen versorgt. Die Einwohner müssen zum Trinken auf hochgradig durch Nitrat und Bakterien verunreinigtes Grundwasser als Trinkwasser zurückgreifen, und die Sanitärsituation ist als unzureichend zu betrachten (auftretende Geruchsproblematik und Grundwasser verunreinigende Latrinengruben).

!!! Information: [http://www.wecf.de/cms/projects/ro\\_garlamare.php](http://www.wecf.de/cms/projects/ro_garlamare.php)

!!! Kontakt: [sascha.gabizon@wecf.org](mailto:sascha.gabizon@wecf.org)  
[Margriet.Samwel@wecf.org](mailto:Margriet.Samwel@wecf.org)  
[deegener@tuhh.de](mailto:deegener@tuhh.de)

### **Kirgisistan Start eines ecosan-Projekts in Kirgisistan**

Am 1. Dezember 2006 begann das 2-Jahres-Projekt "Ein dezentrales nachhaltiges Abwassermanagement für Kirgisistan" mit Workshops und Präsentationen von WECF und der TU Hamburg-Harburg zu dezentralen Abwassersystemen. Der Schwerpunkt des Projektes liegt auf Erfahrungsaustauschen, die Erstellung von Leitlinien, Durchführung und auf dem Bau von Urin-Trenn-Trocknungs-Toiletten, die Hygienisierung und der Wiederverwertung von menschlichen Exkrementen in der Landwirtschaft und den Bau von Bodenfilteranlagen. Ziel ist es, Wissen und praktische Anwendungswerkzeuge zu ecological sanitation zu entwickeln. Ein auf Kirgisistan fokussiertes Handbuch soll publiziert werden und die gesammelten Erfahrungen sowie einige generelle Aspekte von ecosan dargestellt werden. Das Projekt wird in Kooperation mit vier lokalen NGOs durchgeführt: ALGA, BIOM, Habitat for Humanity Kyrgyzstan, und ULGU.

Verschiedene UDD-Toiletten werden in den Haushalten gebaut und eine Untersuchung zu den Auswirkungen von Urin als Dünger wird durchgeführt werden. Die Implementation dieses Projektes wird finanziell vom deutschen Umweltbundesamt gefördert.

!!! Information: [http://www.wecf.de/cms/articles/2007/01/uba\\_kz.php](http://www.wecf.de/cms/articles/2007/01/uba_kz.php)

!!! Kontakt: [sascha.gabizon@wecf.org](mailto:sascha.gabizon@wecf.org)  
[Margriet.Samwel@wecf.org](mailto:Margriet.Samwel@wecf.org)  
[deegener@tuhh.de](mailto:deegener@tuhh.de)

### **News aus den Pilotprojekten**

**- andere Kooperationen**

### **Niederlande Arbeitsgruppe "Entwicklung neuer Sanitärsysteme" (ONSS) wirbt für Urintrennung in den Niederlanden**

Das Kiwa-Wasserforschungsinstitut und Grontmij Consulting haben Urintrenn-Spültoiletten in ihren Bürohäusern installiert und entwickeln derzeit eine mobile Urinbehandlungseinheit, in der der Urin, der in verschiedenen Pilotstätten gesammelt wird, behandelt werden soll. Neben den Nährstoffen wird derzeit besonders auf die pharmazeutischen Rückstände im Urin geachtet.

Die ONSS-Arbeitsgruppe, die diese Projekte vorantreibt, ist Teil der STOWA, der niederländischen Dachorganisation für angewandte Forschung im Wasserreinigungsbereich. Sie legen ihren Schwerpunkt auf Urintrennung in Spültoiletensystemen mit dem Ziel, diese Technologie durch Demonstrations- und Forschungsprojekte voranzutreiben und Installationen im großtechnischem Maßstab durchzuführen.

!!! Information: <http://www.stowa.nl> [ > [Nieuwe sanitatie](#) > [Koepelgroep](#)] (in holländisch)

!!! Kontakt: [e.vonmunch@unesco-ihe.org](mailto:e.vonmunch@unesco-ihe.org)

### **Armenien ecosan in einer Schule in Hyanist**

Seit drei Monaten wird die neue Urintrenntrocknungs-Toilette (UDDT) in einer Schule in Armenien von 370 6-17-Jahre alten Schülern und 20 Lehrern erfolgreich genutzt. Dieses Pilotprojekt wird in Kooperation mit dem lokalen Partner „Armenian Women for Health and a Healthy Environment“, AWHHE, im Rahmen des TMF-Projekts „Tapping Resources“, durchgeführt, das vom niederländischen Außenministeriums finanziell gefördert wird.

Das Ziel dieses Projekts ist es, den Kinder eine hygienische, geruchsfreie und im Winter frostfreie Toilette anzubieten und das Grundwasser vor infiltrierenden Exkrementen zu schützen. Trotz der in Armenien kalten Winter mussten die Kinder zuvor einen langen Weg zum Besuch einer schlecht riechenden Toilette zurücklegen.



Im Frühjahr 2007 wird eine zweite Schule in Fantan, einem weiteren armenischen Dorf, in dem der WECF Projekte durchführt, mit einer ecosan-Toilette ausgestattet.

!!! Information: [http://www.wecf.de/cms/articles/2006/07/tmf\\_armenia\\_2005.php](http://www.wecf.de/cms/articles/2006/07/tmf_armenia_2005.php)

!!! Kontakt: [sascha.gabizon@wecf.org](mailto:sascha.gabizon@wecf.org)  
[Margriet.Samwel@wecf.org](mailto:Margriet.Samwel@wecf.org)

### **China Happy Eco-School in Shanxi eingeweiht**

Die in China im November 2006 erlassene politische Leitlinie, neue Sanitäreinrichtungen für 300 ländliche Schulen in 10 Provinzen zu bauen, beinhaltet den Bau von Biogasanlagen um die Exkremente zu hygienisieren. Ein Demonstrationsprojekt zu verbesserter Schulhygiene, das mit dieser Politik einhergeht, wurde nun fertig gestellt. Es wurde mit der Unterstützung von LIEN Aid Singapore, der World Toilet Organization, Chinese Association for Poverty Alleviation & Development und dem Institute for Energy & Environmental Protection durchgeführt. Die 350 Schüler der Zhou Jia Gou Mittelschule in Tianzhen, in der Shanxi-Provinz haben nun ein neues Heizsystem und eine neue Biogaseinheit, mit der Kochgas für die Küche erzeugt wird. Außerdem wurde ein Wasser-, Sanitär- und Hygienekommittee zu Ausbildungszwecken eingerichtet.

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

!!! Kontakt: [xuzhe@ieep.net](mailto:xuzhe@ieep.net) (Biogas),  
[Elisabeth@worldtoilet.org](mailto:Elisabeth@worldtoilet.org) (Ausbildung & Training)

### **Indien SCOPE baut 100ste UDD-Toilette in Tsunami-Dorf**

In dem 2005 vom Tsunami getroffenen Küstendorf Kameshwaram, 15 km südlich von Nagapattinam, wurde nun die 100ste UDD-Toilette eröffnet. Die Toiletten wurden von der NGO SCOPE gebaut. Finanzielle Unterstützung kam von Unicef, DRDA/FIN in Frankreich und von den Hauseigentümern selbst. Regierungsbeamte, NGOs, Stiftungsorganisationen und vom Tsunami betroffene Bewohner entwickeln in der Region zunehmend ein Bewusstsein für die Probleme konventioneller Toiletten in sandigen Küstengebieten mit hohem Grundwasserspiegel und für die Vorteile von UDD-Toiletten.

!!! Information: <http://www.scopetrichy.org/>  
<http://www.hindu.com/2007/01/07/stories/2007010714450300.htm>

### **Sri Lanka Urin-Trenntoiletten bekommen immer mehr Unterstützung**

EcoSolutions (Paul Calvert) und das National Water Supply and Drainage Board (NWSDB) haben im Jahr 2001 40 UDD-Toiletten in Sri Lanka gebaut. Ende 2006 evaluierte UNICEF Sri Lanka die soziokulturelle Akzeptanz dieser, sogenannten ecosan-Toiletten auf Sri Lanka, unter Einbeziehung der Pilotprojekterfahrungen. Ergebnisse dieser Evaluation wurden auf der 32. WEDC Konferenz in Colombo vorgestellt.

Die wichtigsten Ergebnisse sind: zusätzlich zu den 40 UDDTs aus der Pilotphase wurden 50 weitere UDD-Toiletten von verschiedenen NGOs in 2005 und 2006 gebaut. Es gibt drei verschiedene Designs der squatting pans, die alle Variationen des EcoSolutions Designs darstellen. Noch gibt es keine Sitz-Toiletten-Versionen. Eine Stakeholder-Analyse zeigte, dass fünf Jahre nach dem Pilotprojekt die Ablehnung auf Seiten der offiziellen Behörden signifikant abgenommen hat. Frühere Gegner sind jetzt Befürworter von UDDTs. Das politische Umfeld wirkt sehr unterstützend. Die UDDTs werden "ecosan Toiletten" genannt, obwohl der getrennte Urin oft nicht wiederverwertet wird. Sie werden vom Ministry of Urban Development and Water Supply als eine sichere Sanitäroption anerkannt.

Im Januar 2007 hat das Ministry of Health, NWSDB, und UNICEF die "Field Guidelines on Ecological Sanitation (Dry Compost toilet)" herausgegeben, um die Informationen an die Ausführenden in den Dörfern weiterzugeben.

Mehrere ecosan-Projekte von verschiedenen Stakeholdern laufen derzeit oder sind geplant. Die gespannte politische Lage hat jedoch die Aktivitäten im Norden und Osten des Landes zum Stocken gebracht.

!!! **Kontakt:** [c.windberg@tuhh.de](mailto:c.windberg@tuhh.de) und EcoSolutions [paulc@vsnl.com](mailto:paulc@vsnl.com)

### **Malawi**      **1900 UDDTs sollen dieses Jahr von Wasser- und Sanitär-initiativen gebaut werden**

Ein seit 2005 laufendes 3-Jahres-Projekt von Homeless International, dem Centre for Community Organisation & Development (CCODE) und Malawi Homeless People's Federation (MHPF) soll den Zugang zu Sanitärversorgung und zu sauberem und erschwinglichem Trinkwasser in den drei Städten Mzuzu, Lilongwe und Blantyre verbessern. Das Projekt setzt sich für die Zusammenarbeit von Bürgern und Stadt ein und versucht Finanzierungsmechanismen und -quellen zu entwickeln, um die armen Bevölkerungsschichten beim zukünftigen Ausbau ihrer Infrastrukturinitiativen zu unterstützen. Bis zu 500 UDDTs wurden bisher gebaut und die Zielsetzung für dieses Jahr ist es, eine Anzahl von 1.900 UDDTs zu erreichen.

!!! **Information:**

[http://www.homeless-international.org/standard\\_1.aspx?id=1:28499&id=1:28496&id=0:276&id=0:262](http://www.homeless-international.org/standard_1.aspx?id=1:28499&id=1:28496&id=0:276&id=0:262)

!!! **Kontakt:** [info@homeless-international.org](mailto:info@homeless-international.org), [skuenkhoma@malawi.net](mailto:skuenkhoma@malawi.net)

### **Äthiopien**      **Arbor loos in 10.000 Haushalten**

Der Catholic Relief Service (CRS) Ethiopia und seine Partner haben 10.000 Arbor Loos in ländlichen Gebieten Äthiopiens gebaut. In diesen einfachsten Kompostierungstoiletten wird ein die Kompostierung förderndes Material zugegeben und in die gefüllte flache Grube ein Baum gepflanzt, während das Arbor Loo an anderer Stelle erneut aufgebaut wird. Der Ansatz wurde begeistert angenommen und bereits Ende 2006 hatten viele Haushalte 4-5 Baumsetzlinge in ihren Gärten stehen. Beim European Union Water Initiative Multi-Stakeholder Forum im Oktober 2006 in Addis Ababa wurde der verschiedenste technische Lösungen erlaubende ecosan-Ansatz als richtungweisender Rahmen für alle Sanitärprojekte in Äthiopien empfohlen. Dies wurde auch ausdrücklich in einer Vereinbarung zwischen den Ministerien für Wasserressourcen, Gesundheit und Bildung festgeschrieben.

!!! **Download:**

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-ecosan-Ethiopia-Success-Story-2006.pdf>

!!! **Kontakt:** [maylingsh@yahoo.com](mailto:maylingsh@yahoo.com)

### **Technologie up-date**

### **Video-Konferenzen können helfen die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren**

Während des regionalen UNESCO-IHE "Auffrischkurs" (2.-7. Okt. 2006) mit dem Titel "Ecological Sanitation to Achieve Millennium Development Goals in Sub-Saharan Africa" wurde als eine der innovativen Komponenten des Kurses eine Videokonferenz durchgeführt, die zwei Stunden lang Studenten und Experten in vier Ländern, nämlich Burkina Faso, Niederlande, Deutschland und Sri Lanka, verband und von den Teilnehmern sehr geschätzt wurde. Videokonferenzen können ein gutes Instrument in der Lehre und für ecosan-Capacity Building sein, da sie die Notwendigkeit von CO<sub>2</sub>-intensivem und teurem Reisen einschränken können.

Das "Global Development Learning Network (GDLN)" der Weltbank, das für diese Videokonferenz genutzt wurde, kann für andere Organisationen und Einzelne interessant sein, die die Einrichtungen und Dienste von einem oder mehreren GDLN Affiliates nutzen möchten. Zu den nutzbaren Einrichtungen und Dienstleistungen gehören Videokonferenzen, schnelle Internetverbindungen, Hilfe bei der Durchführung und Übersetzungsdienste. Die Gebühren für den Aufbau einer Videokonferenz belaufen sich auf 235 USD pro Session, exklusive der Verbindungskosten.

**!!! Information:**

<http://www.gdln.org/WBSITE/EXTERNAL/GDLNCHILD/0,,hlqPK:64233317-menuPK:841862-pagePK:64234859-piPK:64234862-theSitePK:841731.00.html>

**!!! Download:** Zweiseitiger Bericht vom IHE-Auffrischkurs

<http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/nl/en-unesco-ihe-report-burkina-faso-2006.pdf>

**Leseranfrage**

**Informationen über Urin-Trenntrocknungs-Toiletten in kalten Klimaten**

Es gibt noch keine Informationszusammenstellung zu ecosan in kalten Klimaten, zum Beispiel im Bezug auf die Hygienisierung von Urin und Fäkalien, mikrobiologische Prozesse, Kompostierung im Winter, Zufrieren von Urinleitungen, Lagerung von Urin bis zum Beginn der Wachstumsperiode im Frühling und der Isolierung von Speichern, Leitungen und Baueinheiten, etc.

VERNA, eine schwedische unabhängige Beratungsfirma, die auf ecological sanitation spezialisiert ist, arbeitet derzeit an einer Studie zu Urinentrennung in kalten Klimaten (also, in Gebieten in denen die Temperaturen im Winter unter 0°C liegen) im Auftrag von WECF (Women in Europe for a Common Future). VERNA möchte relevante Informationen und Erfahrungen zusammenstellen und sucht daher praktische Tipps, Erfahrungswerte, Kontakte, Berichte oder Publikationen zu diesem Thema. Jegliche Beiträge sind herzlich willkommen. Der Bericht wird von WECF veröffentlicht werden, sobald er fertig gestellt ist.

**!!! Kontakt:** [anna@verna.se](mailto:anna@verna.se)

**!!! Information:** <http://www.wecf.org>

**Publikationen**

**Bericht zur Tampere Dry toilet Konferenz 2006**

Auf der zweiten internationalen Trockentoiletten-Konferenz, die im August 2006 in Tampere stattfand, wurden Verbesserungen im Design und in der Herstellung gefordert um Trockentoiletten ebenso bequem wie Spülklosetts zu machen. Im Bezug auf Wiederverwertung wurde unterstrichen, dass Urinentrennung die Nährstoffrückführung in den Oberboden ermöglicht und die Wasserressourcen vor Chemikalien und Hormonen schützt. Ein zusammenfassender Artikel wurde in Land Use and Water Resources Research veröffentlicht.

Rautanen, S.-L., Viskari, E.-L. (2006): In search of drivers for dry sanitation. In: Land Use and Water Resources Research 6, 4.1-4.9.

Zusammenfassung der Konferenz:

[http://www.drytoilet.org/pdf/DT06\\_Final\\_Summary.pdf](http://www.drytoilet.org/pdf/DT06_Final_Summary.pdf)

**Programm "Schule & Gesundheit" und ecosan auf den Philippinen**

Ein Artikel im Appropriate Technology Journal berichtet über die Pilotschulen in Cagayan de Oro, Philippinen, die Teil der WHO-Kampagne "Health Promoting Schools" sind. Wissensvermittlung und aktive Teilnahme der Lehrer, Eltern und Gemeinschaftsmitglieder sollen den Ernährungszustand, die allgemeine Gesundheitsverfassung und die Zahnpflege der Schulkinder verbessern, um die Schule insgesamt zu einem gesunden Ort machen. UDD Toiletten, Schulgärten und die Vermittlung des ecosan-Ansatzes sind wichtige Komponenten in diesen Projekten.

Holmer, R.J., Monse, B. (2007): School health programmes pay dividends. In: Appropriate Technology, Vol. 33, Nr. 4 (S. 56-59).

**!!! Information:**

<http://www.researchinformation.co.uk/apte/contents/aptecont.php>

**Publikationen**  
**... im web**

**Grauwassermanagement in Ländern niedrigen und mittleren Einkommens**

Antoine Morel and Stefan Diener (2006): Greywater Management in Low and Middle-Income Countries, Eawag/Sandec, Dübendorf, Schweiz.

Dieser Bericht gibt einen Überblick über verschiedene Grauwasserbehandlungsanlagen. Er diskutiert verschiedene technische Systeme und unterschiedliche Anlagengrößen (von Haushaltsanlagen bis hin zu Lösungen für ganze Wohngebiete) und stellt internationale Erfahrungen im Grauwassermanagement in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen zusammen. Dabei wirbt er nicht für den Bau von Grauwasseranlagen in allen Situationen und auf jeden Fall, sondern gibt eine umfassende Beschreibung der Faktoren die zeigen wann und wo sich Grauwassermanagement „lohnt“ und wie erfolgreiches Grauwassermanagement auch bei unterschiedlichen Rahmenbedingungen gelingen kann.

!!! **Download:** [http://www.sandec.ch/Wastewater/DEWAT\\_Greywater.htm](http://www.sandec.ch/Wastewater/DEWAT_Greywater.htm)

**Grauwasserrecycling**

fbr: H 201 Grauwasserrecycling:

Als bisher einziges Regelwerk ist von der Fachgruppe Grauwasser der Fachvereinigung Betriebs- und Regenwassernutzung (fbr) das fbr-Hinweisblatt H 201 Grauwasser-Recycling, Planungsgrundlagen und Betriebshinweise veröffentlicht worden. Das fbr-Hinweisblatt H 201 dokumentiert den aktuellen Wissensstand in diesem Bereich und definiert Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Wartung, die sich in der Praxis bewährt haben. Es gibt außerdem erste Informationen für den Betrieb der Anlagen. Das fbr-Hinweisblatt H 201 ist in englischer und deutscher Sprache verfügbar und kann in voller Länge eingesehen oder bei der fbr-Geschäftsstelle für 20 Euro bestellt werden.

!!! **Download** (englische Version): [http://www.fbr.de/publikation/engl\\_%20H%20201.pdf](http://www.fbr.de/publikation/engl_%20H%20201.pdf)

!!! **Download** (deutsche Version): [http://www.fbr.de/publikation/H201\\_Grauwasser.pdf](http://www.fbr.de/publikation/H201_Grauwasser.pdf)

**Zwei der EcosanRes Guidelines sind nun auch in Französisch erhältlich**

Die beiden EcoSanRes-Guidelines "Guidelines on the Safe Use of Urine and Faeces in Ecological Sanitation Systems" (Richtlinien zum sicheren Umgang mit Urin und Fäkalien in ecosan Systemen) von Schönning und Stenström, sowie "Guidelines on the Use of Urine and Faeces in Crop Production" (Richtlinien zur Verwendung von Urin und Fäkalien in der Landwirtschaft) von Jönsson et al. wurden von CREPA (Le Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût) auf Französisch übersetzt.

Die pdf-Versionen sind als Download auf der CREPA-Homepage verfügbar.

!!! **Download:** <http://www.reseaucrepa.org/page/780>

**Helminthen und Tuberkulose – Doktorarbeit**

Elias, D. (2006): Helminths and immunity against tuberculosis, Doktorarbeit am Karolinska Institut, Stockholm.

Die Ergebnisse diese Studie zeigen, dass Immunomodulation durch Helminthen die Abwehrreaktion auf Tuberkulose (TB) und Immunogenität gegen Bacille Calmette Guerin (BCG) beeinflusst. Dies impliziert, dass ein verbesserter Schutz vor den Parasiten in den Gebieten, wo sie einheimisch sind, zusätzlich das Risiko von TB-Infektionen reduzieren kann.

!!! **Download:** <http://diss.kib.ki.se/2006/91-7357-035-4/>

Ecosan-Systeme bieten zahlreiche Optionen für eine sichere Isolation der Exkremente. Darüber hinaus können weitere Maßnahmen die Ausbreitung von Helminthen verhindern (z.B. wenn durch Sonneneinstrahlung oder thermische Kompostierung die Exkremente erhitzt werden, oder wenn durch Zugabe von Kalk oder Harnstoff ph-Änderungen erreicht werden).

Es ist von hoher Wichtigkeit zu klären, wie ecosan-Systeme genau entworfen, gebaut und betrieben werden müssen, um eine Verbreitung von Helminthen zu verhindern. Aktuelle Forschungen an der Xavier University in Cagayan de Oro, Philippinen, untersuchen zurzeit in wie weit eine Wurmkompostierung die Anzahl von Helminthen-Eiern in Material aus UDD-Toiletten signifikant verringern kann. Die Ergebnisse der Studie werden bald verfügbar sein.

!!! Information:

[http://puvep.xu.edu.ph/snews/urban\\_agriculture/vermicomposting\\_project/](http://puvep.xu.edu.ph/snews/urban_agriculture/vermicomposting_project/)

### Urinwiederverwertung in Stockholm im großtechnischen Maßstab

Richert Stintzing, A., Kvarnstrom, E., Johansson, M. 2006. Recirculation of human urine to agriculture: case study from Kullön, Vaxholm. (Auf Schwedisch, Zusammenfassung auf Englisch). RTK Report Nr. 2006:7. ISSN: 1402-134x

Die Ökostadt Kullön in der Gemeinde Vaxholm wurde Ende der 1990er geplant und gebaut, und besteht aus 250 Häusern, von denen u.a. der Urin getrennt gesammelt wird. Ergebnis des Projektberichtes ist, dass keine Probleme für den Gebrauch von Urin in der Landwirtschaft gesehen werden, sondern dass sich Urinwiederverwertung auch gut in einer Stadtregion umsetzen lässt. Als wichtige Punkte für das Gelingen des Projektes werden genannt: Vertrauen zwischen Landwirten und "Produzenten", Qualitätskontrollen des Urins, ökonomische Anreize, und ein Akteur der ggf. auftretende Zusatzkosten beim Start des neuen Systems decken kann.

Der Bericht ist nur auf schwedisch verfügbar, eine erweiterte Zusammenfassung gibt es auch auf Englisch zum download von der VERNA-Website:

!!! Information: [http://www.swedenviro.com/verna/index\\_en.html](http://www.swedenviro.com/verna/index_en.html)

!!! Englische Zusammenfassung:

<http://www.swedenviro.com/verna/documents/SummaryKullonVaxholm.doc>

!!! Bericht (Schwedisch): <http://www.swedenviro.com/verna/documents/Kullon.pdf>

### Fallstudien aus Afrika, Asien und Lateinamerika

Snel, M. and Smet, J. (eds). (2006). The value of environmental sanitation: case studies. (Occasional paper series; no. 42). Delft, The Netherlands, IRC International Water and Sanitation Centre. – 134 p.

Diese Veröffentlichung beschreibt acht ecosan Fallstudien aus Malawi, Tanzania, Ghana, Bangladesh, Philippinen, Mexiko und Peru. Die Fallstudien widmen sich verschiedenen Aspekten, wie z.B. der Verwendung der Exkremente, oder den finanziellen und institutionellen Hürden, die überwunden werden müssen um Fäkalschlamm-Management zu einen integralen Bestandteil des ecological sanitation Ansatzes zu machen, oder z.B. der Frage, wie der Privatsektor im peri-urbanen und ländlichen Raum in Sanitärfragen eingebunden werden kann.

!!! Download: <http://www.irc.nl/page/31975>

### Trainings und Kurse

### Europa Joint European Master in Environmental Studies (JEMES) Oktober 2007

**Veranstalter:** TUHH in Hamburg / Deutschland, Universidad Autónoma de Barcelona in Spanien, Universidade de Aveiro in Portugal und Aalborg Universitet in Dänemark

Die Universitäten TU Hamburg-Harburg, Deutschland, Universidad Autónoma de Barcelona in Spanien, Universidade de Aveiro in Portugal und Aalborg Universitet in Dänemark bieten ab Oktober 2007 ein gemeinsames Master-Programm über Umwelt-Wissenschaftern an. Der neue Kurs ist Teil des ERASMUS MUNDUS-Programms bei dem sich Studenten verpflichten an mindestens zwei der vier Universitäten zu studieren.



Das Master-Programm beinhaltet die technologische und management-bezogene Perspektive der Umweltwissenschaften und behandelt auch chemische, physikalische und biologische Umweltveränderungen sowie die Reaktionen von Luft, Wasser und Böden auf anthropogene Einflüsse.

An der TUHH wird das Thema ecosan neben den Behandlungstechnologien für Wasser, flüssigem und festem Abfall, Böden und Sedimente, Modellierung von Küsten- und Flussmorphologie, Bewertung und Prognosen von Schadstoffverhalten und Biotechnik eines der Kursthemen sein.

**!!! Bewerbungsfrist:** 31. Mai 2007

(Die Bewerbungsfrist für Stipendien von ERASMUS MUNDUS ist am 31. Januar abgelaufen.)

**!!! Informationen:** [http://www.tuhh.de/eciu-gs/pro\\_joint\\_jemes.html](http://www.tuhh.de/eciu-gs/pro_joint_jemes.html)

**!!! Kontakte:** [Study@tuhh.de](mailto:Study@tuhh.de); [jemes.icta@uab.cat](mailto:jemes.icta@uab.cat); [jemes@plan.aau.dk](mailto:jemes@plan.aau.dk); [gri@ua.pt](mailto:gri@ua.pt)

### Web Based Training on Efficient Management of Wastewater

11. April – 6. Juni 2007

Veranstalter: EMWater (Efficient Management of Wastewater) des MEDA Water Project

Dieses Web-basierte Training stellt einen Fortgeschrittenenkurs in Abwasserbehandlung, und -management sowie -wiederverwertung dar, vorzugsweise für jordanische, libanesische, palästinensische und türkische Experten. Eine wichtige Komponente dieses Trainingsprogramms ist ecosan.

Zu den Zielen und Inhalten des Kurses zählen die Auffrischung des Wissens der Teilnehmer über Abwasserbezogenes Ingenieurwesen, die Lösungen für dezentrale Kleinkläranlagen, das Erlernen neuer adäquater Technologien, die sich auf Nachhaltigkeit und Wasserwiederverwertung in ländlichen Gebieten fokussieren und eine Verbesserung des Wissensaustauschs. Web-basiertes Training bzw. E-learning bietet flexible Zeiteinteilung und ortsungebundenes Arbeiten sowie den Kontakt zu internationalen fachlichen Experten mittels Chats und Foren.

**!!! Informationen:** <http://www.emwater.org/activities/e-learning.htm>

**!!! Bewerbungsfrist:** 31. März 2007

### Niederlande Kurzlehrgang – Dezentrale Wasser- und Sanitärversorgung

09. – 27. Juli 2007, Delft

Veranstalter: UNESCO-IHE

Es ist das Ziel dieses Kurses mit dem Fokus "Decentralised Water Supply and Sanitation (DWSS)" eine theoretische Grundlage und praktisches Fachwissen über kostengünstige dezentrale Optionen für die Wasser- und Sanitärversorgung zu vermitteln, die speziell in kleinen Städten, peri-urbanen Gebieten und städtischen Slums zum Einsatz kommen können. Der Kurs ist an Experten in Entwicklungs- und Übergangsländern in den Bereichen Management, Ingenieurwesen, Entscheidungsfindung und Ausbildung in der dezentralen Wasser- und Sanitärversorgung gerichtet. Teilnehmer aus Regierungsorganisationen (Lokalregierungen, nationale Behörden), nicht staatlichen Organisationen, Universitäten und dem Privatsektor werden erwartet.

Der Kurs behandelt und verknüpft drei wichtige Aspekte von DWSS, nämlich Wasser- versorgungs- und Sanitärsysteme sowie Management-Gesichtspunkte. Der Kurs deckt verschiedene Ansätze und Technologien für Wasserversorgung (Wasserquellen, Brunnen und Pumpen, Regenwassergewinnung, POU-Behandlungsmethoden) und Sanitär-Versorgung (ecosan, MDGs, Behandlungsmethoden für Fäzes und Grauwasser, gefahr-lose Wiederverwendung von ecosan-Produkten, Fäkalschlamm-Management und kosten-günstige Entwässerung und Kanalisation) ab. Die Kursgebühr beträgt 2.040 Euro (exklusive Unterbringung, Lebenshaltungskosten und Versicherung).

!!! Informationen: <http://www.unesco-ihe.org>

!!! Kontakt: [c.brakel@unesco-ihe.org](mailto:c.brakel@unesco-ihe.org)

**Veranstaltungen**  
**Neu**

**Schweiz**      **Infotag 2007**  
**07. März 2007, Zürich**

**Veranstalter:** EAWAG

Das transdisziplinäre Projekt Novaquatis der Eawag beschäftigt sich mit Technologieentwicklung, ökotoxikologischen und sozialwissenschaftlichen Aspekten, bis hin zu ersten Umsetzungen in Pilotprojekten. Die Ergebnisse des Projekts zeigen, dass die Urinseparierung eine äußerst flexible Innovation ist, die in unterschiedlichen Szenarien Vorteile bringen kann. Die verschiedenen Aspekte sollen auf diesem Infotag dargestellt werden.

!!! Informationen: <http://www.eawag.ch/veranstaltungen/infotag/index>

!!! Kontakt: [infotag@eawag.ch](mailto:infotag@eawag.ch)

**China**      **8<sup>th</sup> Water China**  
**07. – 10. März 2007, Guanzhou**

**Veranstalter:** China Foreign Trade Guangzhou Exhibition Corp.

Die achte "Water China"-Konferenz wird zusammen mit der siebten int. Pumpen-, Ventil- und Rohrmesse und der vierten internationalen Luft- und Abfallbehandlungsmesse durchgeführt.

!!! Informationen:

<http://www.waterchina.merebo.com/?CFID=12194051&CFTOKEN=21218974>

**USA**      **Water for all life: a distributed infrastructure for a sustainable future**  
**10. – 14. März 2007, Baltimore/Maryland**

**Veranstalter:** National Onsite Wastewater Recycling Association (NOWRA)

Zu den Themen dieses Workshops, der als Nebenveranstaltung der 16. NOWRA Annual Technical Education Conference and Exposition geplant ist, zählen: „Erreichen einer nachhaltigen Infrastruktur für dezentrale Systeme in den Vereinigten Staaten – Was bedeutet das und wie kann es erfolgreich erreicht werden?“, „Innovative Lösungen für dezentrale Abwasserbehandlung“, und „Soziale und ökonomische Faktoren von Bürgerbeteiligung bei der Planung dezentraler Systeme: Anwendung der drei Grundlagen Bürgerbeteiligung, Wassereinzugsgebiete und Resultate“.

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

!!! Kontakt: [nowra@nowra.org](mailto:nowra@nowra.org)

!!! Download: <http://www.nowra.org/pdfs/wfl.pdf>

**Rumänien**      **Projektworkshops**  
**Ende März 2007**

**Veranstalter:** WECF, GTZ, Mihai Eminescu Trust

WECF, GTZ und Mihai Eminescu Trust führen Ende März ecosan-start-up Workshops in Bukarest und in Transsilvanien durch.

!!! Kontakt: [christine.werner@gtz.de](mailto:christine.werner@gtz.de)

**China EcoExpo**  
**04. – 06. April 2007, Beijing**

**Veranstalter:** Global Eco Expo

Wasserbezogene Ausstellungsthemen beinhalten: Wasserqualität (Trinkwasserbehandlung und Reduzierung von Verschmutzungsquellen) und Wasserversorgung (Ressourcenschutz sowie häusliches und industrielles Recycling).

**!!! Informationen:** <http://www.ecoexpo.com/news.aspx?id=34>

**!!! Kontakt:** [info@ecoexpo.com](mailto:info@ecoexpo.com)

**Deutschland Towards Sustainable Global Health**  
**09. – 11. Mai 2007, Bonn**

**Veranstalter:** UNEVOC, UNU-EHS, ILO, Uni Bonn WHO Collaborating Centre

Hauptthemen der Konferenz sind: Relevanz für die Politik, Bildung und Training, Hygiene, öffentliche Gesundheit, globale Gesundheit und Armutsbekämpfung, globale Veränderungen, Verstärkung und Sicherheit sowie die Rolle der Privatwirtschaft und der öffentlich-privaten Partnerschaften.

**!!! Informationen:** <http://www.gemini.de/global-health/>

**!!! Kontakt:** [marson.ihdp@uni-bonn.de](mailto:marson.ihdp@uni-bonn.de)

**Malaysia Water Malaysia 2007**  
**14. – 16. Mai 2007, Kuala Lumpur**

**Veranstalter:** IWA

Der Kernbestandteil dieser Veranstaltung ist die International Conference on Water Management and Technology Applications in Developing countries. Besondere Bedeutung wird den Entwicklungen in den tropischen Regionen beigemessen, da die Mehrzahl der kürzlich gemeldeten Erkenntnisse und Trends in den Bereichen Wassertechnik und Wassermanagement in Ländern mit gemäßigtem Klima gewonnen wurden bzw. sich auf solche Länder beziehen. Die dritte Sitzung ist auf Abwasser fokussiert und schließt Abwasser-Recycling als ein Thema mit ein.

**!!! Informationen:** <http://www.watermalaysia.com/conference/theconference.htm>

**!!! Kontakt:** [rubby@malaysianwater.org.my](mailto:rubby@malaysianwater.org.my)

**Deutschland GeO Movie**  
**15. – 17. Mai 2007, Göttingen**

**Veranstalter:** IWF Wissen und Medien GmbH

Das Motto „Bilder des Systems Erde“ wird GeOmovie 2007 im Mai in Filmen, Videos, sowie digitalen und interaktiven Medien aller Art präsentieren. Das Festival bietet den Besuchern so einen faszinierenden Einblick in die Welt der Geowissenschaften. Zugleich ist es ein Forum für Diskussion und Austausch zwischen Forschenden, Lehrenden, Studierenden, Medienproduzenten und der interessierten Öffentlichkeit. GeOmovie 2007 wird sich insbesondere dem facettenreichen Thema Wasser widmen.

**!!! Informationen:** <http://www.iwf.de/geomovie/>

**!!! Kontakt:** [iwf-goe@iwf.de](mailto:iwf-goe@iwf.de)

**Korea**            **Efficient 2007**  
**20. – 23. Mai 2007, Jeju Island**

**Veranstalter:** IWA

Die "Efficient" Konferenzen betonen dass sie weltweit allen Wasserspezialisten eine Möglichkeit zum informieren, zum analysieren neuer Methoden als Antwort auf anstehende Herausforderungen und zum vergrößern der eigenen Forschungspalette geben wollen. "Efficient" erwartet in Korea die Teilnahme von Experten aus ganz Asien und aus der Pazifikregion. Wasserwiederverwendung und -recycling wird eines der vielen interessanten Themen der Konferenz sein.

!!! Informationen: <http://www.efficient2007.com>

!!! Kontakt: [ihyun@dku.edu](mailto:ihyun@dku.edu)

**China**            **Ecosummit 2007**  
**23. – 28. Mai 2007, Beijing**

**Veranstalter:** Ecological Society of Beijing

Zu den Konferenzthemen zählen fortschrittliche Konzepte, Zusammenhänge in Echo-Systemen, nachhaltiges Planen und Management um den Herausforderungen, die sich durch Umweltveränderungen und Armutsbekämpfung, Bildung und Capacity Building ergeben, zu begegnen. Das Thema ecosan wird auf dem Ecosummit eine herausragende Rolle spielen und unter anderem durch Petter Jennssen, Johannes Heeb und Christine Werner vertreten werden.

!!! Informationen: <http://www.ecosummit2007.elsevier.com/index.htm>

!!! Kontakt: [ecosummit2007@rcees.ac.cn](mailto:ecosummit2007@rcees.ac.cn)

**Singapur**        **4<sup>th</sup> IWA Leading Edge Conference & Exhibition on Water and Wastewater Technologies**  
**03. – 06. Juni 2007**

**Veranstalter:** IWA

Die jährliche Leading-Edge Conference on Water and Wastewater Technologies konzentriert sich speziell auf Fortschritte und Entwicklungen in der Wasser- und Abwasser-Technologie. Um ein ergebnisorientiertes Programm und fruchtbare Diskussionen zu erreichen besteht die Konferenz aus einer einzelnen Vollversammlung mit eingeladenen Rednern am ersten Tag, gefolgt von einer zweitägigen Parallelsitzung mit einem Trink- und einem Abwassertreffen. Auf der Konferenz werden Themen von eingeladenen Rednern in Führungspositionen des Wasser- und Abwassersektor sowie freiwillig eingereichte Vorschläge diskutiert. An den ersten beiden Nachmittagen werden ebenfalls verschiedene Workshops stattfinden.

!!! Informationen: <http://www.iwa-let2007.com.sg/index.html>

!!! Kontakt: [info@iwa-let2007.com.sg](mailto:info@iwa-let2007.com.sg)

**China**            **East Asian Ministerial Sanitation Conference (EaSan)**  
**20. – 22. Juni 2007, Beijing**

**Veranstalter:** Worldbank-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 der MDGs im Sanitärbereich zu verbessern und zu fördern. Eine Ministerkonferenz in Beijing gehört zu den konkreten Vorhaben in diesem Bereich.

**!!! Mehr Informationen:**

[http://www.wsp.org/filez/activity/1312007124828\\_RegionalKnowledgeProductsSanitationAdvocacy.pdf](http://www.wsp.org/filez/activity/1312007124828_RegionalKnowledgeProductsSanitationAdvocacy.pdf)

**Frankreich NOVATECH 2007 - 6<sup>th</sup> international conference on sustainable techniques and strategies in urban water management**  
**25. – 28. Juni 2007, Lyon**

**Veranstalter:** IWA

Nachhaltige Lösungen zum städtischen Wassermanagement in niederschlagsreichen Gebieten decken einen größeren Bereich ab als nur Entwässerungssysteme. Aus diesem Grund wird sich die sechste Novatech Konferenz mit drei zusätzlichen Themen des städtischen Wassermanagements in Regenzeiten beschäftigen:

- Ganzheitliche Ansätze zur Stadtplanung;
- Innovative Technologien;
- Integrierte Methoden zum Schutz und zur Qualitätsverbesserung aufnehmender Gewässer

Ein ausführliches Programm der Sitzungen kann auf folgender Homepage eingesehen werden:

**!!! Informationen:** [http://www.novatech.graie.org/a\\_index.htm](http://www.novatech.graie.org/a_index.htm)

**!!! Kontakt:** [novatech@graie.org](mailto:novatech@graie.org)

**Schweden World Water Week**  
**12. – 18. August 2007, Stockholm**

**Veranstalter:** Stockholm International Water Institute (SIWI)

Das Hauptthema der diesjährigen World Water Week lautet "Progress and Prospects on Water: Striving for Sustainability in a Changing World"

Folgende Workshop-Themen werden angeboten:

- Workshop 1: International Targets and National Implementation
- Workshop 2: Progress in Environmental Public Health
- Workshop 3: Progress on Management Reforms for Better Services
- Workshop 4: Progress on Financing Water Services
- Workshop 5: Sustainable Water Technologies in Industry
- Workshop 6: Building Capacity for Future Challenges
- Workshop 7: Water - A Brake on Economic Development?
- Workshop 8: Managing Future Consumer Demands
- Workshop 9: Making Governance Systems Effective

**!!! Informationen:**

[http://www.worldwaterweek.org/Downloads/1st\\_announcement%2007\\_web.pdf](http://www.worldwaterweek.org/Downloads/1st_announcement%2007_web.pdf)

**!!! Kontakt:** [sympos@siwi.org](mailto:sympos@siwi.org)

**Südafrika SUSTAIN**  
**15. – 17. August 2007, Gauteng**

Diese business-orientierte Ausstellung hat sich zum Ziel gesetzt einen Überblick über wirtschaftliche Lösungen und wissenschaftliche Technologien zu geben, die bei der Reduzierung des Einflusses des modernen Menschen auf die Ressourcen des Planeten zum Einsatz kommen können. SUSTAIN setzt sich aus vier Entwicklungskomponenten zusammen: Wasser, Energie, Boden und Luft. Unternehmen sind dazu aufgerufen ihre Technologien, Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren welche zum Umweltschutz durch Reduzierung des Energieverbrauchs und durch Unterstützung einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung beisteuern.



!!! Informationen: <http://www.sustainex.co.za/>

!!! Kontakt: Zia Tomes: [ziat@exhibitafrica.co.za](mailto:ziat@exhibitafrica.co.za)

**China Sustainable Cities and Villages**  
**27. – 31. August 2007, Dongshen/Erdos**

**Veranstalter:** Municipal Government of Erdos, Stockholm Environmental Institute (SEI)

Projektdurchführende, Experten und Forscher in den Bereichen der städtischen und ländlichen ökologischen und nachhaltigen Sanitärversorgung, des Managements organischer Abfälle und der landwirtschaftlichen Wiederverwertung sind dazu aufgerufen sich über ihre Erfahrungen und best practices auf der Konferenz in Dongshen/Erdos, China, auszutauschen. Auf der Konferenz wird ebenfalls die neue Erdos ecotown vorgestellt.

!!! **Frist zur Einreichung der Abstracts:** 1. April 2007

!!! Informationen: <http://www.ecosanres.org/dongsheng2007.htm>  
[http://www.ecosanres.org/pdf\\_files/Dongsheng2007Conference\\_announcement.pdf](http://www.ecosanres.org/pdf_files/Dongsheng2007Conference_announcement.pdf)

!!! Kontakt [chinesisch]: [sunfuli@acef.com.cn](mailto:sunfuli@acef.com.cn)

!!! Kontakt [englisch]: [dongsheng2007@ecosanres.org](mailto:dongsheng2007@ecosanres.org)

**Südafrika African Ministerial Sanitation Conference (AfricaSan)**  
**September 2007**

**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](http://www.wsp.org/filez/activity/1312007112430_KnowledgeDevelopmentinSanitationinAfrica.pdf)

**Deutschland International Symposium 2007: Water Supply and Sanitation for All**  
**27. – 28. September 2007, Berching**

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](mailto:Susanne.Lindner@huber.de)

**Belgien**      **6<sup>th</sup> IWA specialty conference on wastewater reclamation & reuse for sustainability**  
**9. – 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](mailto:info@wrrs2007.org)

!!! Download der Ausschreibung zur Einreichung der Abstracts:

<http://www.iwahq.org/uploads/events/2007/Reuse%20Call%20for%20papers.pdf>

**Indien**      **World Toilet Summit 2007**  
**01. – 04. 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](mailto:info@worldtoiletsummit2007.org)

**Kolumbien**      **Latin-American Ministerial Sanitation Conference (LatinaSan)**  
**19. – 23. November 2007**

**Veranstalter:** Weltbank-WSP

WSP-LAC wird unter Zuhilfenahme einer Entwicklungsstrategie für Sanitärmarketing, sowie einer Förderung der alternativen Sanitäreoptionen und der Bereitstellung technischer Unterstützung für die Entwicklung einer Roadmap für die sanitärbezogenen MDGs, Aktivitäten entwickeln die dem Fortschritt im Sanitärsektor mehr Nachdruck verleihen. Mit LatinaSan ist eine bedeutende Konferenz in diesem Zusammenhang geplant.

**Indien**      **8<sup>th</sup> specialised conference on small water & wastewater systems & 2<sup>nd</sup> 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](mailto:small2008org@kct.ac.in)

### **UK 11. internationale Konferenz zu Urban Drainage 31. August – 5. 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](http://www.iwahq.org/templates/ld_templates/layout_633184.aspx?ObjectId=641703)

!!! Kontakt: [r.ashley@sheffield.ac.uk](mailto:r.ashley@sheffield.ac.uk)

### **Österreich World Water Congress and Exhibition 08. – 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 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: [www.netssaf.net/170.0.html](http://www.netssaf.net/170.0.html)

**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/>

!!! Download: Shanghai 2010 – Referenzprojekt EXPO 2010

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

**Veranstaltungen  
zur Erinnerung**

**Belgien World Biofuels Markets**

**06. – 09. März 2007, Brüssel**

**Veranstalter:** Green Power Conferences

World Biofuels Markets ist eine Tagung der wachsenden globalen Industrie zu Treibstoffen. Zur Eröffnungsveranstaltung werden mehr als 450 Besucher aus 45 Ländern und gesamt über 650 Teilnehmer erwartet.

Für die ecosan-Aktiven können die mit Abwasser in Pflanzenkläranlagen oder die z.B. mit Biogas produzierten nachwachsenden Rohstoffe interessant sein.

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

!!! Kontakt: [annie.ellis@greenpowerconferences.com](mailto:annie.ellis@greenpowerconferences.com)

**USA 16<sup>th</sup> Annual Technical Education Conference and Exposition**

**10 – 15 März 2007, Baltimore/Maryland**

**Veranstalter:** National Onsite Wastewater Recycling Association (NOWRA)

NOWRA ist die größte Organisation in den USA, die sich mit der Ausbildung und der Repräsentation ihrer Mitglieder in der „onsite“ und dezentralisierten Industrie befasst. Das Motto der Veranstaltung wird Integriertes Wasserressourcenmanagement und Verteilungssysteme sein. Die Themen beinhalten Management, Bemessung und Monitoring dezentralisierter Systeme in Einzugsgebieten, Anwendungen von IWRM in Einzugsgebieten, Strategien zur Nährstoffreduzierung, Erfolge bei Wiederverwendung, Bio-Mimikry-Anwendungen, Auswirkungen von medizinisch-beeinträchtigten Abwässern auf das Grundwasser, und Bürgerbeteiligung in der Planung dezentralisierter Systeme.

!!! Kontakt: [shc@umn.edu](mailto:shc@umn.edu)

!!! Informationen: <http://www.nowra.org/?p=645>

**Deutschland Advanced Sanitation**

**12 -13 März 2007, Aachen**

**Veranstalter:** Institute of Environmental Engineering RWTH Aachen University (ISA) and the International Water Association (IWA)

Die Konferenzthemen beinhalten:

- Dezentralisierte Abwassersysteme
- Fortschrittliche Systeme der urbanen und ländlichen Abwassertechnik
- High-Tech-Systeme in der Abwasserbehandlung
- Unkonventionelle Abwasserbehandlungssysteme, Konzepte und Technologien
- Ökologisches/Umweltfreundliches/Nachhaltiges Abwasserwesen
- Systeme der Entscheidungsfindung: Zentrale vs. Dezentrale Abwassersysteme
- Wirtschaftliche und soziale Aspekte
- Fallstudien

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

!!! Kontakt: [lambertz@advancedsanitation.de](mailto:lambertz@advancedsanitation.de)

**Griechenland**      **Fourth International Conference on Sustainable Water Resources Management**  
**21. –23. Mai 2007, Kos**

**Veranstalter:**      Wessex Institute of Technology

Die Themen der Konferenz umfassen unter anderem: Water management and planning, Waste water treatment and management, Urban water management, Water quality, Pollution control, Water and Health.

!!! Kontakt: [zbluff@wessex.ac.uk](mailto:zbluff@wessex.ac.uk)

!!! Information: <http://www.wessex.ac.uk/conferences/2007/waterresources07/>

!!! Deadline for abstracts: so bald wie möglich

**Tunesien**              **Meda Water International Conference on Sustainable Water Management**  
**21. - 24. März 2007, Tunis**

**Veranstalter:**      Konferenz - Team (Centre de Recherches et des Technologies des Eaux (CERTE), Tunesien; AEE Institute for Sustainable Technologies (AEE-INTEC), Österreich; Associazione Ambiente e Lavoro Toscana - ONLUS (ALT), Italien; Tübitak-Marmara Research Center (MRC), Türkei; Water Research & Pollution Control Department, National Research Center (NRC) , Ägypten; Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Wastewater Treatment and Reuse Unit, Marokko; Department of Geography and Regional Research, University of Vienna, Österreich; TU Berlin, Central Co-operation and Department for chemical engineering', Deutschland; University of Hannover, Center for Further Education, Deutschland; Fachvereinigung Betriebs -und Regenwassernutzung e.V. (fbr), Deutschland)

Konferenzthemen:

- Wassersysteme für kleine ländliche Gemeinden, entlegene Tourismuseinrichtungen und perl-urbane Gegenden;
- Haushaltsbasiertes Wassermanagement;
- Regenwassernutzung für den häuslichen Gebrauch;
- Industrielles Wassermanagement und saubere Produktion;
- Integration von Abwasserwiederverwendung im umfassenden Wasser-Ressourcenmanagement;
- Beste Technologien/Systeme zur nachhaltigen Behandlung von städtischem Abwasser im mediterranen Raum;
- Risikoabschätzung;
- Ansätze für die Untersuchung und Evaluation von sicherer Abwasserwiederverwendung in der Landwirtschaft;
- Relevante Gesetzgebung und sozioökonomische Werkzeuge;
- Richtlinien und Qualitätsstandards für aufbereitete Wässer;
- Fallstudien;
- und Nachfragemanagement.

!!! Information: <http://www.zer0-m.org/medawaterconf/>

!!! Kontakt: Dr. Ahmed Ghrabi (LEE): [ahmed.ghrabi@inrst.rnrt.tn](mailto:ahmed.ghrabi@inrst.rnrt.tn)

Dr. Latifa Bousselmi (LEE): [latifa.bousselmi@inrst.rnrt.tn](mailto:latifa.bousselmi@inrst.rnrt.tn)

Dipl.-Ing. Dr. Barbara Regelsberger (AEE INTEC): [b.regelsberger@aee.at](mailto:b.regelsberger@aee.at)

**UK**                      **Energy 2007**  
**20.-22. Juni 2007, The New Forest**

**Veranstalter:**        Wessex Institute of Technology

Die Konferenz will Forschung, Praktiker und kommerzielle Anwender zusammen bringen um die jüngsten Entwicklungen im Bereich nachhaltige Energieerzeugung, -speicherung, und -verteilung zu diskutieren.

!!! **Information:** <http://www.wessex.ac.uk/conferences/2007/energy07/>

!!! **Kontakt:** [rswinburn@wessex.ac.uk](mailto:rswinburn@wessex.ac.uk)

**Malta**                      **4<sup>th</sup> International Conference on the Impact of Environmental Factors on Health**  
**27. – 29. Juni 2007, Malta**

**Veranstalter:**        Wessex Institute of Technology

Die Konferenz will den Zusammenhang zwischen Umweltverschmutzung und Gesundheitsrisiken in verschiedenen Gebieten und Disziplinen verdeutlichen. Zu den Themen gehören: Risikoanalysen, Wasserverschmutzung, Nahrungsmittel-Kontaminierung, Wohnumfeld und Gesundheit, Aus- und Weiterbildung.

!!! **Informationen:** <http://www.wessex.ac.uk/conferences/2007/health07/index.html>

!!! **Kontakt:** [zbluff@wessex.ac.uk](mailto:zbluff@wessex.ac.uk)

**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.

!!! **Anmeldung und Paper:** so bald wie möglich

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

!!! **Kontakt:** [zbluff@wessex.ac.uk](mailto:zbluff@wessex.ac.uk)

**Frankreich**                      **Neu 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, und Katastrophenvorsorge, Sozioökonomische und institutionelle Aspekte, Bildung und Weiterbildung, sowie Technologietransfer.

!!! **Download:** Erste Ankündigung und Aufruf für Beiträge für das Symposium.

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

!!! **Download:** UNESCO-GTZ Publication “Capacity Building for ecosan”

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

!!! **Deadline für die Einreichung von erweiterten Abstracts:** 30. November 2006

!!! **Kontakt:** [SymposiumUWM2007@unesco.org](mailto:SymposiumUWM2007@unesco.org)

### 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 orale 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.

!!! **Kontakt:** [info@sardiniasymposium.it](mailto:info@sardiniasymposium.it)

!!! **Informationen:** [http://www.sardiniasymposium.it/SARDINIA\\_eng/index\\_eng.html](http://www.sardiniasymposium.it/SARDINIA_eng/index_eng.html)

### Australien **2<sup>nd</sup> IWA-ASPIRE Asia-Pacific Regional Group Conference and Exhibition**

**28 Oktober – 01 November 2007, Perth**

**Veranstalter:** Australian Water Association (AWA) and International 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 onsite und Systeme im kleintechnischen Maßstab sein.

!!! **Informationen:**

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

!!! **Kontakt:** [aspire@awa.asn.au](mailto:aspire@awa.asn.au)

!!! **Download der ersten Ankündigung und Aufrufs zur Einreichung von Beiträgen:**

<http://www.awa.asn.au/Content/NavigationMenu2/Education/NationalInterestEvents/ASPIRE2007/AspireCFALoRes.pdf>

!!! **Deadline für die Einreichung von Abstracts:** 30. März 2007

**Spanien**      **EXPO Zaragoza 2008: Water for Sustainable Development**  
**11. Juni – 14. September 2008, Zaragoza**

**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 Verbänden.

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

!!! Kontakt: [expo2008@vardagroup.org](mailto:expo2008@vardagroup.org)

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

**Türkei**      **5<sup>th</sup> World Water Forum**  
**März 2009, Istanbul**

**Veranstalter:** World Water Council

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

**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](mailto: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](mailto: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, Nicola Raeth, Carola Israel, Jan Fischer

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](mailto:christine.werner@gtz.de)

[nicola.raeth@gtz.de](mailto:nicola.raeth@gtz.de)

[carola.israel@gtz.de](mailto:carola.israel@gtz.de)

[jan.fischer@gtz.de](mailto:jan.fischer@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](mailto: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 major-  
domo-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](mailto:ecosan@gtz.de)

I <http://www.gtz.de/ecosan>

