



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

**Liebe Kolleg/innen,  
liebe Freunde!**

Willkommen beim GTZ-ecosan-Newsletter Ausgabe Nr. 9!

Diese Ausgabe wird per e-Mail nur in der englischen Version und im Nur-Text-Format verschickt. Zusätzlich bieten wir Ihnen aber wieder die Möglichkeit an, die Version ebenfalls in Englisch, Spanisch, Französisch und Deutsch im komfortablen pdf-Format von unserer Webseite herunterzuladen.

**!!! Downloads:**

**Deutsch:** <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl9dt.pdf>

**Spanisch:** <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl9esp.pdf>

**Französisch:** <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl9fr.pdf>

**Englisch:** <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl9eng.pdf>

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 zu schicken. Jeder Vorschlag zu Beiträgen für den kommenden Newsletter ist willkommen! Unsere Adresse finden Sie im Kapitel Kontakt.

**Inhalt**

**News in eigener  
Sache**

- GTZ-ecosan-Kerngruppe zu **Bewusstseinsbildung, Information und Partizipation**
- Guideline für ecosan-**baseline studies** in Arbeit
- Willkommen der **neuen Trainees** im GTZ ecosan Team

**News**

- **Prof. Peter Wilderer gewinnt Stockholm Water Price**
- **Nominierungen für Stockholm Water Price 2004** können bis September 2003 eingereicht werden
- **IWA** will großmaßstäbliche **ecosan-Pilotprojekte entwickeln**
- **Seltsames Zitat** in "Source Weekly"
- **Ägypten: Abwasserverwertung in Wäldern politisch unterstützt**
- **Afghanistan:** Deutsche NGO implementiert **ecosan-Toiletten**
- **Iran: ecosan-Präsentation während Umweltkonferenz im Iran**

**Projektnews  
...deutsche  
Kooperationen**

- **Algerien:** Wasserministerium und GTZ unterzeichnen Abkommen über ein integriertes Wasserprogramm einschließlich ecosan-Systemen für Oasenstädte
- **Benin:** CREPA und GTZ wollen Demonstrations-ecosan-Latrinen errichten
- **Botswana – Namibia - Lesotho:** DED, IUCN, BORDA und GTZ organisieren ecosan-Promotion- und Informationstour
- **Burkina Faso:** fortlaufende ecosan-Aktivitäten in Ouagadougou
- **China:** Yangsong ecosan-workshop- und baseline-report ab sofort zum Download in Chinesisch und English; Township-Verwaltungen einig über nächste Schritte
- **China:** Chinesisch-Deutsches eco-City-Programm startet Ausschreibungsverfahren für Projektkomponente einschließlich ecosan
- **Cuba:** GTZ unterzeichnet Abkommen über ecosan baseline studies in Havanna
- **Ecuador:** ecosan-Workshop als Vorbereitung für periurbanes ecosan-Pilotprojekt
- **Ägypten:** small bore sewer-System mit Teichkläranlagen im Gouvernorat Kafr El Sheikh
- **Indien:** Vorschlag zur Entwicklung von ecosan-Konzepten für arme Siedlungen in dichtbesiedelten tropischen Gebieten
- **Jemen:** Machbarkeitsstudie zur pilothaften Einführung von ecosan im Rahmen des Provincial Towns Programms II (finanziert durch KfW)

- **Jordanien:** Jordanisch-Deutsches Kooperationsprojekt "Use of treated wastewater" hat begonnen
  - **Sambia:** **Regionaler ecosan-Workshop** in Vorbereitung
  - **Mosambik:** Water Aid und ESTAMOS führen ecosan in Nord-Mosambik ein
  - **Uganda:** Ecosan Club Österreich startet Unterstützung des Operationsplans zur Förderung und Entwicklung von ecosan
  - **Uganda:** NETWAS beendet ecosan-Fallstudie in Lake Victoria-Fischerdorf
- Projektnews**  
**...anderer Partner**
- **SANEX™ Software** von AWMC und SDC ermöglicht Analyse von Abwassermanagementsystemen
  - Projektkurzbericht **ecosan in Koulikoro, Mali** in Französisch und Deutsch
  - **Wupperverband - Projekt Lambertsmühle:** Zukunftsweisendes Abwassermanagement im ländlichen Raum
  - **ATV „Korrespondenz Abwasser“** – Bericht zum „2nd International Symposium on ecological sanitation“ in Lübeck, April 2003
  - **Botswana:** BGR-Report: Umwelt-Hydrogeologie in Francistown
  - **Sunita Narain, CSE Indien:** „Warum ist Regen solch eine Tragödie für Städte?“
  - **IRC Fact Sheet:** "Partizipation von SSIP's und CBO's in Abwasserfragen"
  - **WSSCC-Papier:** Kyoto – die Agenda hat sich geändert
- Neue Produkte**  
**...Software**
- Aktuelle Veröffentlichungen**  
**...Berichte, Artikel**
- Aktuelle Veröffentlichungen**  
**...Bücher**
- **Neue IWA-Publikationen**
  - **IPPR-Bericht:** Sauberes Wasser und sichere Abwasserbehandlung
- Publikationen**  
**...im Netz**
- **Thematische Überblickspapiere von IRC**, z.B. „Advocacy for water, environmental sanitation and hygiene“
  - **Weltbank:** Neuer Newsletter des **Water and Sanitation Program**
  - Neues virtuelles Elsevier - „**Journal of Environmental Sustainability**“
  - **HTN Network** für kosteneffiziente Technologien in der Wasserversorgung jetzt online
  - **Rainwater Harvesting Website** des CSE India überarbeitet
  - **Global Water Intelligence Newsletter** online
- Publikationen**  
**...Konferenzpapiere**
- **“10 recommendations for action“** des **Lübeck-Symposiums zu ecological sanitation im April 2003** jetzt in vier Sprachen erhältlich
  - Protokoll der ersten **IWA specialist group conference on Sustainable Sanitation**, Lübeck, April 2003
  - Protokoll des **side events “Bewusstseinsbildung und Partizipation”** beim „2nd Int. Symposium on ecological sanitation“ in Lübeck, April 2003
  - Konferenzbericht **“Die EU zwischen Johannesburg und Cancun Politik”**
- Veranstaltungen in Kürze**
- 09-12 / 09 / 2003 **6th Water and Information Summit**; Delft
  - 14-17 / 09 / 2003 **5<sup>th</sup> IWA Biofilm Congress**; Cape Town
  - 23-25 / 09 / 2003 **Water & Wastewater Asia**; Ho Chi Minh City
  - 22-23 / 09 / 2003 **12th Northwest on-site wastewater short course**; Seattle
  - 23-27 / 09 / 2003 **ENTSORGA, Weltumweltmesse**, Köln
  - 30/9 - 1/10/ 2003 **5. Aachener Tagung Siedlungswasserwirtschaft (..)**; Aachen
  - 02-04 / 10 / 2003 **Int. exhibition / conference on water technology (..)**; Bangkok
  - 06-08 / 10 / 2003 **Water Middle East 2003**; Manama
  - 08-10 / 10 / 2003 **Plumbing and Restroom Asia**; Singapore Expo
  - 15-16 / 10 / 2003 **2. ATV Regenwassertage**; Landau
  - 06-07 / 11 / 2003 **Wastewater Hygienisation in Constructed Wetlands(..)**; Leipzig
  - 10-13 / 03 / 2004 **5th Water China**, Guangzhou
  - 18-22 / 03 / 2004 **Global WASH Forum**; Dakar
  - 07-10 / 06 / 2004 **WEMT 2004**; Seoul
  - 27-30 / 09 / 2004 **9<sup>th</sup> Int. conference on Wetland Systems & 6<sup>th</sup> (...)**; Avignon
- Workshops / Trainingskurse**  
**Links**
- 22-29 / 10 / 2003 **Taller Regional de entrenamiento ecosan**; WASTE, El Salvador
  - 19-31 / 10 / 2003 **“Ecological Alternatives in Sanitation”**, EcosanRes, ;Bangalore
  - Diverse neue Web Links
- Generelle Info**
- Kontakt und ecosan-Newsletter-Information

## News in eigener Sache

## GTZ-ecosan-Kerngruppe arbeitet zu Bewusstseinsbildung, Information und Partizipation

Wie beim entsprechenden side-event des 2. Internationalen Symposiums zu ecological sanitation in Lübeck, April 2003, besprochen, entwickelt eine Kerngruppe des ecosan-Teams mittlerweile die erste Version einer sogenannten „vorläufigen Guideline für Bewusstseinsbildung, Information und Partizipation in ecosan-Projekten“ sowie einer begleitenden toolbox. Voraussichtlich gegen Ende September werden diese zur weiteren internationalen Diskussion präsentabel sein. Beide Dokumente werden auf den HCES- und Bellagio-Prinzipien basieren und Vorschläge zur Integration der 10-stufigen-Durchführungsrichtlinien der Bellagio-Prinzipien in die Praxis von ecosan-Projekten umreißen.

Der Entwurf wird zunächst via E-Mail an die in Lübeck gegründete Arbeitsgruppe verteilt. Anschließend könnte ein Workshop für eine internationale Kerngruppe, die tatsächlich an der Weiterentwicklung des Entwurfs mitwirkt, organisiert werden.

!!! Interessierte an einer e-mail-Diskussion wenden sich bitte an: [ecosan@gtz.de](mailto:ecosan@gtz.de)

## Richtlinie für ecosan baseline studies in Arbeit

Die Startphase ist ein entscheidender Faktor eines jedes ecosan-Projekts. Die Vorteile, Grenzen und Zusammenhänge von ecosan-Prinzipien sowie Erfahrungen aus laufenden ecosan-Projekten sind noch immer weithin unbekannt. Solange die Existenz tatsächlich in Gebrauch befindlicher ecosan-Lösungen für bestehende Entsorgungsprobleme unbekannt bleibt, können die dort gewonnenen Erfahrungen auch nicht zur Entwicklung weiterer ganzheitlich orientierter Ansätze beitragen. Machbarkeitsstudien sind dementsprechend in ecosan-Projekten gegenwärtig v.a. als zweiter Schritt in einem Planungs- und Durchführungsprozess von Nutzen. Zuvor sollten die Beteiligten selbst ihr Abwasserproblem weitestgehend identifizieren, sich möglichst aller Lösungsmöglichkeiten bewusst werden und eine fundierte Entscheidung „pro ecosan“ getroffen haben.

Daher ist die Durchführung einer sogenannten „baseline study“ vor einer Machbarkeitstudie sehr sinnvoll. Eine solche dient als Instrument für: 1) die Definition der gegenwärtigen Situation und Problemlage gemeinsam mit den Stakeholdern, 2) die Sammlung von Grundlageninformationen und Hintergrunddaten, 3) die Sicherung eines positiven Entwicklungsumfelds für ein ecosan-Projekt unter den Stakeholdern.

Derzeit wird der Vorschlag für einen Standardablauf vom GTZ ecosan-Team entwickelt, der für jeden Ersteller solcher baseline studies nützlich sein sollte. Er basiert auf Erfahrungen mit entsprechenden Studien in laufenden GTZ-Projekten, speziell in China, Burkina Faso und Mali.

## Neue Mitglieder im GTZ ecosan-Team

Wir freuen uns, die neuen Trainees im ecosan-Team begrüßen zu dürfen:

**Dora-Maria Castillo Portela** aus Cuba: Dipl. Bauingenieurwesen, Aufbaustudium Tropentechnologie an der FH Köln, Deutschland (3 Monate)

**Silke Demsat** aus Deutschland: Studium Bauingenieurwesen, Fachhochschule Nordost-Niedersachsen, Deutschland (6 Monate)

**Tobias Hanke** aus Deutschland: Dipl. Ing. Bauingenieurwesen, Univ. Braunschweig, Deutschland (6 Wochen)

**Kalidas Neupane** aus Nepal: Aufbaustudium der Tropenwasserwirtschaft, Fachhochschule Nordost-Niedersachsen, Deutschland (6 Wochen)

**Andreas Rabiega** aus Deutschland: Diplom-Politologe (3 Monate)

**Martin Wafler** aus Österreich: Student in Kulturtechnik und Wasserwirtschaft an der Universität für Bodenkultur, [Wien], Österreich (3 Monate)

## recent news

### Prof. Peter Wilderer gewinnt den Stockholm Water Price

Der deutsche Professor Peter A. Wilderer hat den mit 150.000 US-\$ (140.100 Euro) dotierten Stockholm Water Price gewonnen. Er ist Professor an der Technischen Universität München und arbeitet auch als Direktor des „Institute of Advanced Studies on Sustainability (IoS)“. Prof. Wilderer erhielt den Preis „for the development and demonstration of integrative approaches to water and wastewater management across the spectrum of fundamental research, applied research, technology implementation and sustainable water management“. Er gehört zu den ersten Wissenschaftlern, die dezentralisierte, kosteneffiziente, kleinmaßstäbliche Abwasserbehandlung und Wasserwiederverwertung in Entwicklungsländern gefördert haben. Prof Wilderer nimmt den Preis am 14. August 2003 während der jährlichen World Water Week in Stockholm von König Carl XVI Gustaf von Schweden entgegen.

!!! Information: <http://www.siwi.org/swp/swp.html>

### Nominierungen für den Stockholm Water Price 2004

Bis zum 30. September sind führende Wissenschaftsorganisationen, Universitäten, Colleges, Akademien, Lehrkörper und Einzelpersonen dazu eingeladen, Kandidaten für den Preis zu nominieren. Nominierungen können aus einer großen disziplinären Spannbreite ausgewählt werden. Jedes wasserbezogene Praxis- oder Forschungsfeld aus Naturwissenschaften, Technik und Ingenieurwesen, Wirtschaft, Gesundheit etc. ist denkbar. Die Arbeit der Nominierten soll einen wichtigen potentiellen oder bereits erwiesenen Einfluss auf den Wissenschafts-, Ingenieurs-, Technologie-, Erziehungssektor, Bewusstseinsbildung oder Öffentlichkeitspolitik haben.

Nominierungen sind bis zum 30.09. einzureichen. Im Anschluss prüft ein neunköpfiges, von der Royal Swedish Academy of Sciences ernanntes internationales Nominierungskomitee die Vorschläge und empfiehlt einen Preiskandidaten an das Board der Stockholm Water Foundation zur endgültigen Entscheidung.

!!! Informationen oder Vorschläge: [www.siwi.org](http://www.siwi.org)

### IWA Präsident signalisiert die Entwicklung von 5 städtischen ecosan-Projekten

WSSCC und IRC veröffentlichen in ihrem gemeinsamen Newsletter „Source Weekly“ No. 13-14 eine Ankündigung von IWA-Präsident Michael Rouse: Die IWA wird demnach die Entwicklung von fünf Projekten zu Trockensanitärlösungen und alternativen Abwasserbehandlungsmethoden für Siedlungen von etwa 100.000 Menschen in Ländern mit mittlerem und niedrigem Einkommen innerhalb von zwei Jahren fördern. Diese Projekte sollen subventioniert werden und speziell die Überlegenheit von ecosan-Lösungen gegenüber konventionellen Abwassersystemen demonstrieren.

!!! Mehr Information: <http://www.tu-harburg.de/susan/>

### Sonderbare Zitate in Source Weekly

Unsere Leser waren möglicherweise – ebenso wie wir – unangenehm von der Lektüre der Ausgabe der WSSCC / IRC Source Weekly No. 29-30, 28. Juli 2003 überrascht. Als Zitat der Woche hat Source folgendes ausgewählt:

“Die Trocken- oder Komposttoilette mag vielleicht für diejenigen angebracht sein, die sich von der hochentwickelten Industriegesellschaft verabschieden wollen. Aber sie als Lösung für Entwicklungsländer zu propagieren ist absolut inakzeptabel und repräsentiert nicht viel mehr als ein Zelebrieren des Primitivismus.“

Diese Äußerung stammt von Ceri Dingle, Direktor von WORLDwrite, einer englischen Wohltätigkeitsorganisation für Erziehung mit der Mission "Vorurteile und Stereotypen abzubauen, indem jungen Leuten die einmalige Gelegenheit zur Betrachtung der Welt

aus einer frischen, durch investigative Erfahrungen aus erster Hand gespeisten Perspektive gegeben wird“.

**!!! Siehe <http://www.worldwrite.org.uk/> <mailto:world.write@btconnect.com>**

Ein Ausschnitt dieses auf wenig Fachkundigkeit hindeutenden Zitates wurde in einem nachfolgenden Artikel innerhalb der gleichen Ausgabe der Source noch einmal wiederholt. Dieser Artikel enthält weitere falsche Informationen bezüglich ecosan-Systemen, begleitet von Links zu irreführenden Beiträgen:

**!!! Siehe:**

Spültoiletten als "Umweltkatastrophe", CNSNews.com, 12 Jun 2003:

<http://www.cnsnews.com/Culture/archive/200306/CUL20030612b.html>

und: Bedauern über die Einführung der Spültoilette beim Earth Summit:

<http://www.cnsnews.com/ForeignBureaus/Archive/200208/FOR20020830c.html>

Wir als GTZ ecosan-Team finden, dass eine derartig beabsichtigte Desinformation zu kreislaufwirtschaftlichen Ansätzen nicht unkommentiert bleiben darf. Wir haben daher eine Erwiderung an Source Weekly geschickt und stellen sie zum Download zur Verfügung.

**!!! Download: [www.gtz.de/ecosan/download/wsscreply.pdf](http://www.gtz.de/ecosan/download/wsscreply.pdf)**

**!!! Für Anmerkungen zum Artikel kontaktieren Sie bitte:** Mr. Cor Dietvorst, [dietvorst@irc.nl](mailto:dietvorst@irc.nl) und schicken Sie uns gerne eine Kopie Ihrer e-Mail an: [ecosan@gtz.de](mailto:ecosan@gtz.de).

### **Ägypten: Ministerium unterstützt die Wiederverwertung von Abwasser in Wäldern**

Gemäß „Al-Ahram Weekly Online“ (5-11 Jun 2003) und "Source Water and Sanitation Weekly" des WSSCC hat das ägyptische Umweltministerium kürzlich ein innovatives Programm gestartet, in dessen Rahmen behandeltes Abwasser für Waldprojekte verwendet werden kann. Laut Mamdouh Riyad, Staatsminister für Umwelt, sind "sowohl die Erhaltung der Umwelt als auch unsere Kenntnis über die Notwendigkeit der Nutzung behandelten Abwassers strategische Erfordernisse. Wir müssen Abwasser in einer Weise nutzen, die sowohl unser nationales Einkommen steigert als auch Umweltschäden begrenzt." Derzeit wird städtisches Abwasser zur Kultivierung von Wäldern in an Kläranlagen angrenzenden Wüstengebieten benutzt. "Die Ergebnisse sind ermutigend", sagt der Minister, "die Wälder helfen dabei, die Schwere von Sandstürmen zu mindern und sie sind auch ökonomisch rentabel."

Ägypten produziert jährlich 5,5 Milliarden Kubikmeter Abwasser, was 10% des ägyptischen Anteils am Nilwasser entspricht. Weniger als die Hälfte dieses Abwassers wird in irgendeiner Form behandelt, was zu Verschmutzung von Stränden, Wüstengegenden und wertvollen Grundwasserreserven führt.

### **Afghanistan: Deutsche NGO implementiert ecosan-Toiletten**

Im nordafghanischen Dorf Katachel wurden kürzlich seitens des Vereins Katachel e.V., Verein für humanitäre Hilfe in Afghanistan, sehr erfolgreich einige ecosan Trockentrenntoiletten installiert. Bei den verwendeten Modellen handelte es sich um vorgefertigte Kunststoffrenntoiletten, die in China in Zusammenarbeit mit EcoSanRes hergestellt werden und die die Vorsitzende des Vereins direkt vom World Water Forum in Kyoto mitgebracht hatte. Das Funktionsprinzip solcher ecosan-Toiletten und die Vorteile von ecosan-Systemen generell wurden den Bewohnern in einem Vortrag, der auch im Fernsehen gesendet wurde, dargestellt.

Da in Afghanistan traditionell Urin und Fäkalien getrennt, wenn auch insbesondere der Urin nicht genutzt, werden, fand diese Initiative großen Anklang und die Toiletten reißen den Absatz. Derzeit bemüht sich der Verein um Unterstützung des Imports einer größeren Anzahl dieser Toiletten direkt aus China nach Afghanistan zum Einsatz in der Region Katachel, da die sanitäre Situation dort desolat ist.

**!!! Bei Interesse:** <http://katachel.de>

**!!! Download kurzer Reisebericht:** [www.gtz.de/ecosan/download/septoi-afghan.pdf](http://www.gtz.de/ecosan/download/septoi-afghan.pdf)

### **Iran: ecosan-Präsentation während Umweltausstellung im Iran**

In Teheran fand Anfang Juli 2003 die "4<sup>th</sup> International Environment Exhibition" zu verschiedenen Umweltthemen im Iran statt. Das ecosan-Team der Engineers Without Borders International e.V. (EWBI) hat dabei unter der Leitung von Dr. A.A. Talebi eine erfolgreiche Einführung zum Thema ecosan anhand der eigens ins Arabische übersetzten ecosan-Poster des GTZ ecosan-Projektes gehalten.

**!!! Falls Sie mehr darüber wissen möchten:** [karun\\_ngo@yahoo.com](mailto:karun_ngo@yahoo.com)

### **Projektnews**

### **...deutsche ecosan-Kooperationen**

### **Algerien: Projektabkommen einschließlich ecosan-Komponente unterzeichnet**

Am 8. Juli wurde das Abkommen über die zweite Phase des von der algerischen und deutschen Regierung unterstützten nationalen Projekts zum integrierten Wassermanagement unterzeichnet. Eine neue Projektkomponente zu integriertem Wassermanagement in Oasenstädten einschließlich ecosan-Strategien soll innerhalb der nächsten drei Jahre entwickelt und durchgeführt werden.

### **Benin: Bau von ecosan-Demonstrationslatrinen an 4 Standorten geplant**

In dem von der GTZ geförderten Projekt Ländliche Wasserversorgung in den Départements Mono und Ouémé, das von IGIP-Consult durchgeführt wird, ist der Bau von ecosan-Demonstrationslatrinen an 4 Standorten geplant. Das GTZ-ecosan-Projekt, CREPA und die Otterwasser GmbH sind als Berater in die Planung und den Bau der Anlagen involviert.

### **Botswana – Namibia – Lesotho: ecosan-Werbe- und Informationstour**

Im September 2003 wird das GTZ-ecosan-Projekt im Rahmen einer ecosan-Tour städtische ecosan-Initiativen in Botswana, Namibia und Lesotho durch einführende Workshops unterstützen. Sie werden von IUCN/DED in Botswana, GTZ/BORDA in Namibia und GTZ/DED in Lesotho gemeinsam mit Regierungsvertretern in den drei Ländern organisiert. Auch Aussie Austin des CSIR aus Südafrika wird an dieser Initiative teilnehmen.

**!!! Bei Interesse an mehr Informationen:** [heinz-peter.mang@gtz.de](mailto:heinz-peter.mang@gtz.de)

### **Burkina Faso: ONEA-Projekt in Ouagadougou fortgesetzt**

Die GTZ hat die Firma Dorsch Consult beauftragt, im Rahmen der Beratung der nationalen Wasserbehörde in Burkina Faso auch mit der Vorbereitung einer künftigen ecosan-Komponente für Ouagadougou zu beginnen. Gleichzeitig gewannen die NGOs CREPA und BOATA eine EU-Ausschreibung für eine ecosan-Pilotmaßnahme in Ouagadougou.

**!!! Bei Interesse an mehr Informationen:** [crepa@fasonet.bf](mailto:crepa@fasonet.bf)

### **China: Yang Song ecosan-Workshopbericht ab sofort in Chinesisch und Englisch erhältlich**

Yang Song wurde im Jahre 1997 zum "Model-Township" für Kleinstadt-Entwicklung erklärt. Dieser Status verpflichtet die Regierung dazu, den industriellen und städtischen Sektor auszubauen sowie gleichzeitig Umweltbedingungen zu schützen bzw. zu verbessern. Daher und im Zusammenhang mit den kommenden Olympischen Spielen in Beijing, 2008, werden im local council gegenwärtig verschiedene Behandlungstech-

nologien für Gemeindeabwässer sowie ecosan-Lösungen für städtische und ländliche Distrikte abgewogen. Zur Demonstration der Anwendung von ecosan-Prinzipien in der Gemeindeplanung in China wurde im Sommer 2002 im Yang Song Township eine baseline study zur Definition einer ecosan-Strategie für diesen Standort durchgeführt. Sie könnte als Grundlage für Projektvorschläge auf dem Gebiet integrierten ökologischen Abwassermanagements mit innovativen Technologien dienen.

Im März 2003 wurde dann im Yang Song Township in Beijing Stadt ein Workshop "Ecological sanitation für ökologische Modellstädte" in Zusammenarbeit des „People's Government of Yang Song“, der GTZ und des Institute for Energy and Environment Protection (IEEP) organisiert. In diesem Rahmen wurden den Bewohnern sowohl grundlegende ecosan-Prinzipien als auch die Ergebnisse der o.g. baseline study zur Diskussion und Planung weiterer Schritte zur Einführung von ecosan in Yang Song vorgestellt.

Sowohl der Workshopbericht als auch die baseline study stehen als Downloads zur Verfügung:

**!!! Downloads:** <http://www.gtz.de/ecosan/download/workshop-yangsong-chin.pdf>  
<http://www.gtz.de/ecosan/download/workshop-yangsong-eng.pdf>  
<http://www.gtz.de/ecosan/download/baseline-yangsong-chin.pdf>  
<http://www.gtz.de/ecosan/download/baseline-yangsong-eng.pdf>

### **China: chinesisches-deutsches eco-city-Programm schreibt Projektkomponente einschließlich ecosan aus**

Das „Eco City Planning and Management Programme“ ist ein chinesisches-deutsches Kooperationsprogramm der Regierungen Yangzhou und Changzhou sowie der GTZ. Durchführungsorganisation ist die Provinzregierung Jiangsu mittels des „Department of Foreign Trade and Economic Cooperation (DOFTEC)“. Das Programm trägt zur Stärkung von Eco-City-Strategien in China im Sinne nachhaltiger, d.h. sozial, wirtschaftlich und ökologisch ausgeglichenen und effizient gemanagter Urbanisierungsprozesse bei. Aktuell wurde nun die Stelle eines Beraters ausgeschrieben.

**!!! Mehr Information:** <http://www.ecocity-programme.org>

### **Cuba: Abkommen über baseline studies in Havanna unterzeichnet**

Die Abkommen über die o.g. Studien zur Implementierung von ecosan in der Provinz Havanna sind nun unterschrieben – Start ist im September 2003. Partner sind das Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT) und das Instituto de Investigaciones Porcinas (IPP), das Centro de Investigaciones Hidraulicas – CUJAE und GTZ ecosan. Ein nationaler Workshop in Zusammenarbeit mit EPROYIV Consulting und SARAR Transformación findet vom 19.-21. November 2003 in Havanna statt.

**!!! Für mehr Information, kontaktieren Sie bitte:** [eproviiv@ceniai.inf.cu](mailto:eproviiv@ceniai.inf.cu)

### **Ecuador : lokaler ecosan-workshop und Projektidee in Pinillo**

In einem Stadtteil von Ambato in Ecuador hat unsere frühere Praktikantin Jenny Aragundy einen erfolgreichen lokalen ecosan-Workshop abgehalten. Da alternative Abwasserlösungen in dieser Region benötigt werden und die Bevölkerung auch offen für Wiederverwertungsansätze in der Landwirtschaft ist, wurden konkret der Region angepasste ecosan-Lösungen diskutiert. Möglichkeiten für die Verwirklichung eines ecosan-Projektes werden derzeit untersucht.

**!!! Wenn Sie an mehr Informationen interessiert sind:** [Jenny.Aragundy@web.de](mailto:Jenny.Aragundy@web.de)

### **Ägypten: Small bore sewer-System und Teichkläranlage für Dorfgemeinschaft im Gouvernorat Kafr El Sheikh**

Das von der GTZ unterstützte und von RODECO Consulting und der Kafr El Sheikh Water and Sewerage Company (KWSC) durchgeführte ägyptische Projekt "Angepasste Abwasserentsorgung im Gouvernorat Kafr El Sheikh" wird ein small bore sewer system mit Teichbehandlung in dem regional partizipativ ausgewählten Dorf Al Moufty Al Kobra einrichten. Es ist als gemeinschaftsbetriebenes low cost-System angelegt, was einen für Ägypten innovativen Ansatz darstellt. Er soll als Pilotmaßnahme für vergleichbare Systeme im Gouvernorat dienen und ein erster Schritt in Richtung einer Einführung von ecosan-Lösungen in dieser Region sein.

**!!! bei Interesse an mehr Informationen: [rodeco@dataxprs.com.eg](mailto:rodeco@dataxprs.com.eg)**

### **Indien: ecosan-Konzepte für arme dichtbesiedelte tropische Gebiete**

Zur besseren Vernetzung mit weiteren Aktiven im Bereich ecological sanitation organisierte die NGO „ACTS Ministries“ in Bangalore gemeinsam mit BORDA-India/Germany, dem GTZ-ecosan-Team und seecon-Schweiz ein ecosan-Workshop. Dieser betrachtete u.a. Perspektiven und Erfordernisse für ecosan-Projekte in städtischen und ländlichen Gebieten in Süd- und Südostasien, Erfahrungen und Perspektiven aus Fallstudien in Bangalore, Prinzipien erfolgreicher ecosan-Projekte sowie typische Probleme und Möglichkeiten zu deren Vermeidung.

Basierend auf diesen Erfahrungen haben das International Centre of Ecological Engineering und das Indian Centre for Scientific Research „ACTS“ ein schweizerisch-indisches Kooperationsprojekt durchgeführt, das in einem Slum in Bangalore die Installation von Toiletten, Kompostierung des Abwassers gemeinsam mit städtischem Abfall sowie Aufklärungs- und Erziehungsmaßnahmen für die Slumbewohner kombiniert.

**!!! Mehr Informationen über den Workshop:**

<http://www.deccanherald.com/deccanherald/jun18/c4.asp>

<http://www.hinduonnet.com/thehindu/2003/06/16/stories/2003061607550300.htm>

<http://www.deccanherald.com/deccanherald/jun17/c3.asp>

**!!! Oder kontaktieren Sie: [johannes.heeb@seecon.ch](mailto:johannes.heeb@seecon.ch)**

### **Jemen: Machbarkeitsstudie zu ecosan**

Im Anschluss an eine Projektfindungsmission im November 2002 wird gegenwärtig von MVV Consultants sowie Otterwasser GmbH, unterstützt durch das GTZ-ecosan-Projekt, eine Machbarkeitsstudie zur Anwendbarkeit von ecosan in Städten des Jemen durchgeführt. Sie hat die Erarbeitung von Vorschlägen für Pilotprojekte in den vier Städten des "Provincial Towns program II - Water Supply and sanitation in the towns Al Shehr, Jaár, Jiblah and Zunjibar" (finanziert durch die KfW) zum Ziel.

**!!! Bei Interesse an mehr Informationen: [oldenburg@otterwasser.de](mailto:oldenburg@otterwasser.de)**

### **Jordanien: Jordanisch-Deutsches Kooperationsprojekt "Verwendung behandelten Abwassers" hat begonnen**

Im Anschluss an das Jordanisch-Deutsche Kooperationsprojekt zur Nutzung von Brackwasser im Jordantal, hat im Januar 2003 das neue, von der GTZ unterstützte Projekt „Nutzung behandelten Abwassers im Jordantal“ begonnen.

**!!! Bei Interesse an weiteren Informationen: [bwp@go.com.jo](mailto:bwp@go.com.jo)**

### **Sambia: Regionaler ecosan-Workshop in Vorbereitung**

Im Rahmen des deutsch-sambischen Wasserprogramms ist ein regionaler ecosan-Workshop zur Stärkung verschiedener lokaler Initiativen und Kontakte in der Region südliches Afrika als Vorbereitung für praktische ecosan-Pilotmaßnahmen geplant.

**!!! Bei Interesse an weiteren Informationen:**

[werchota@zamnet.zm](mailto:werchota@zamnet.zm) oder [simataa@eudoramail.com](mailto:simataa@eudoramail.com)

## Projektnews

### ...von anderen Partnern

## Mosambik: Einführung von ecosan in Nord-Mosambik

Water Aid und ESTAMOS führen ecosan-Lösungen in einer Vielfalt von Kontexten ein und beweisen damit, dass ecosan rentable Optionen für Mosambik bietet. In Niassa wurden nun zwei Latrintypen installiert: Die Fossa Alterna Komposttoilette mit zwei flachen Gruben und das platzsparende „Arbour Loo“ mit einem beweglichen Überbau und einer Grube, die nach der Befüllung als Pflanzgrube dient.

Das Team betrachtet v.a. folgende Faktoren als Beiträge zum Erfolg:

- Einsatz partizipativer Methoden und von sozialem Marketing einschließlich verschiedener Medien zur Aktivierung der Nutzer
- Laufendes Monitoring und Evaluierung, was zu kontinuierlichem aktiven Lernen sowie laufenden Modifizierungen führt
- Angebot verschiedener Möglichkeiten, aus denen die Menschen wählen können

Es hat sich erfreulicherweise gezeigt, dass viele Nutzer selbst dann in alternative Abwasserlösungen investieren, wenn sie schon ein konventionelles System besitzen, weil diese bemerkenswerte Vorteile wie weniger Geruch und Fliegen, Platzersparnis, einfache Handhabung und Stabilität in der Regenzeit, Düngeerfolge und letztlich auch Prestigegewinn bedeuten.

**!!! Weitere Informationen:** [www.wateraid.org.uk](http://www.wateraid.org.uk) or

**!!! Oder kontaktieren Sie :** [wateraid@wateraid.org.uk](mailto:wateraid@wateraid.org.uk)

## Uganda: Operationsplan zur Förderung und Entwicklung von ecosan gestartet

Der ecosan-Club Österreich hat gerade mit der Förderung der Implementierung des einjährigen Operationsplans zur Förderung und Entwicklung von ecosan in Uganda (Directorate for Water Development) begonnen. In diesem Rahmen werden u.a. ecosan-Trainingskurse in Nord-Uganda angeboten. (Der nächste soll in Matany, Moroto Distrikt vom 22.-26. September 2003 stattfinden.)

**!!! Bitte kontaktieren Sie für weitere Informationen:**

Markus Lechner, [office@ecosan.at](mailto:office@ecosan.at)

## Uganda: Fallstudie in Fischerdorf am Victoriasee

Im März 2002 hat NETWAS, gegründet vom Lake Victoria Environment Management Programme (LVEMP), den Bau von Gemeinschaftslatrinen in Pdimu, einem Dorf südlich Kampalas, vollendet. Es wurden zwei Blöcke Zweikammerlatrinen mit 500 l-Urin-Sammeltanks konstruiert. Der gesammelte Urin wird zu den nahegelegenen Gärten einiger Farmer gebracht. Das Ergebnis ist günstig: Die Anlagen sowie die Zahlung einer Nutzungsgebühr werden von der Bevölkerung gut angenommen. Statistiken belegen, dass die Einrichtungen von dreimal mehr Frauen als Männern genutzt werden, da diese sie als besonders attraktive Alternative zur Notdurft in der freien Natur empfinden. Es wurde ein kurzer Bericht über dieses Projekt veröffentlicht.

**!!! Download:** [www.netwasgroup.com/newsletter/articles/2003/05/13](http://www.netwasgroup.com/newsletter/articles/2003/05/13)

## Neue Produkte

### ...software

## SANEX™

SANEX™ wurde von Thomas Loetscher am Advanced Wastewater Management Centre (AWMC) der University of Queensland, Australien, entwickelt. Das Projekt wurde von der Swiss Development Cooperation (SDC) mitfinanziert. Es handelt sich dabei um ein nichtkommerzielles Computerprogramm, das Planer bei der Einschätzung der Nachhaltigkeit von Sanitärsystemen (z.B. Latrinen, septic tanks, Kanalisation) für Gemeinden in Entwicklungsländern unterstützt.

Es verbindet soziokulturelle, finanzielle und technische Kriterien zu einer Multikriterien-Entscheidungsanalyse, um eine Auswahl von derzeit 83 Sanitärsystemen im Hinblick auf die Ausgangsbedingungen einerseits und Präferenzen der Nutzer andererseits näher zu beurteilen. Das Programm ist auch dazu in der Lage, Kapitalbedarf und Kostendeckung dieser Systeme einzuschätzen. Die Software läuft auf MS Windows und kann kostenlos im Internet heruntergeladen werden.

Bisher ist das Programm nur auf konventionelle Sanitärsysteme beschränkt. Ecosan-Lösungen können aber möglicherweise in einer späteren Version berücksichtigt werden. Der Entwickler freut sich über Feedback.

!!! Download: [www.awmc.uq.edu.au/download/sanex/](http://www.awmc.uq.edu.au/download/sanex/)

!!! Oder kontaktieren Sie: [tloetscher@decisionscape.com.au](mailto:tloetscher@decisionscape.com.au)

## Aktuelle Publikationen

### ...Berichte, Artikel

### Projekt-Kurzbericht ecosan in Mali

Beginnend im September 2000 haben das GTZ-ecosan-Projekt und das lokale TZ-Projekt pilothaft die Einsatzmöglichkeiten für ecosan-Lösungen in Koulikoro, einer Kleinstadt in der Nähe Bamakos, untersucht. Neben grundsätzlichen Analysen zu Praktikabilität und Akzeptanz in Mali wurden auch Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen angestellt und mehrere Pilotanlagen entwickelt, realisiert und im Gebrauch optimiert. Ein Kurzbericht zu diesem Pilotprojekt, der auch die „lessons learnt“ beschreibt, steht nun in französischer und deutscher Sprache zum Download bereit.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Mali-Koulikoro-dt.pdf>  
<http://www.gtz.de/ecosan/download/Mali-Koulikoro-fr.pdf>

### Lambertsmühle: Zukunftsfähiges Abwassermanagement im ländlichen Raum

Als eines der ersten Projekte mit getrennter Urinerfassung in Deutschland hat der Wupperverband im Rahmen eines Forschungsprojektes in Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern seit 1998 ein teilstromorientiertes Abwassersystem mit verschiedenen Behandlungsstufen umgesetzt. Erfolgreich wurde in der Lambertsmühle, einer historischen Wassermühle mit Museum und Wohnungen im Bergischen Land, unter Einsatz alternativer Technikmodule und Behandlungsverfahren die Praktikabilität solcher Technologien im Betrieb erprobt und unter Beweis gestellt. Der Projektbericht ist über den Wupperverband als PDF-Dokument erhältlich.

!!! Download: <http://www.wupperverband.de/forschung/lambert/index.htm>

!!! Bei Fragen kontaktieren Sie bitte: [wey@wupperverband.de](mailto:wey@wupperverband.de)

### Bericht vom 2. Internationalen Symposium zu ecological sanitation in Lübeck

ATV-DVWK hat in seinem Magazin "Korrespondenz Abwasser", Ausgabe August 2003, einen umfassenden Bericht über das Lübecker ecosan-Symposium veröffentlicht, der jetzt auch heruntergeladen werden kann.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-Symposium-KAreport.pdf>

### Bericht zu Grundwasserverunreinigung in Francistown (Botswana)

**B. Mafa (2003): "Environmental Hydrogeology of Francistown", editor Dr. B. Vogel, BGR / GS Lobatse, Botswana / Deutschland, 81 Seiten, Englisch**

Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) Deutschland und das Department of Geological Survey (DGS) in Lobatse, Botswana haben diese Studie zur Verwundbarkeit geologischer Areale durch Wirtschaftswachstum und die damit verbundenen Umweltrisiken am Beispiel des Dorfes Ramotswa erstellt. Diese Siedlung hat in den 90er Jahren extremste Grundwasserverschmutzungen durch häusliches Abwasser erlitten. Die Studie enthält Umweltdatensätze für Regional- und Stadtplaner, Daten zu Umwelthydrologie, -risiken, Grundwasser sowie Karten.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/bgr-francistown.pdf>

### CSE India: Zur kritischen Rolle des Regens im städtischen Wasser-management

Eine Textkopie des interessanten Artikels mit dem Titel "Why is rain such a tragedy for cities?" von Sunita Narain, Direktorin des Center for Science and Environment (CSE) India aus dem letzten CSE Newsletter finden Sie unter:

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/rainwater-narain.pdf>

!!! Mehr zur Arbeit des CSE India und dem Down To Earth Newsletter: [www.cseindia.org](http://www.cseindia.org) oder [cse@cseindia.org](mailto:cse@cseindia.org)

### IRC fact sheet: "partizipation von SSIPs und CBOs in Abwasserfragen"

Das o.g. neue fact sheet zum aktuellen Fokus des IRC (International Water and Sanitation Centre, Netherlands), Environmental Sanitation, zeigt Erfahrungen und Ansätze des IRC bei der Einbindung des Privatsektors in Abwasserfragen auf. Geplante Aktivitäten und Outputs auf diesem Sektor werden beschrieben; Kooperation ist willkommen.

!!! Mehr Informationen: <http://www.gtz.de/ecosan/download/irc-factsheet.pdf> or

!!! Kontakt: Jo Smet, IRC, [smet@irc.nl](mailto:smet@irc.nl)

### Neues WSSCC-Papier: "Kyoto: Die Agenda hat sich verändert"

Diese neue WSSCC-Veröffentlichung ist ein zehnmütiges Briefing, das für Entscheidungsträger und andere Teilnehmer des "Third World Water Forum" in Kyoto erstellt wurde. Es geißelt die Fehler in den Bereichen Hygiene, Abwasserent- und Wasserversorgung der vergangenen fünfzig Jahre als einen weithin verdunkelten Skandal, der Krankheiten, Tode und Umweltschäden verursacht und die Entwicklung von Menschen und Völkern hemmt. WSSCC vertritt die Ansicht, dass Angebote umso erfolgreicher sind, je eher die Betroffenen sich selbst dafür verantwortlich fühlen und davon profitieren können und je mehr privates Kleinunternehmertum eine tragende Rolle spielt. Statement und Strategie des WSSCC zu diesem Thema können heruntergeladen werden:

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/kyoto-agenda-changed.pdf>

!!! Mehr über WSSCC und die Global WASH Kampagne: [www.wsscc.org](http://www.wsscc.org)

### Aktuelle Publikationen

### ...Bücher

### Zwei neue IWA-Publikationen

**Peter A. Wilderer, J. Zhu, N. Schwarzenbeck (Hrsg.) (07/2003): "Water in China", IWA Publishing, 264 Seiten, ISBN: 1843395010, IWA-Mitglieder-/ Nichtmitglieder-Preis: US\$/€ 78.00 / US\$/€ 104.00, Englisch.**

Das rapide Wachstum von Städten und Industrien in China hat dramatische Auswirkungen auf die Umwelt. Die in dem Buch gesammelten Artikel beschreiben die gegenwärtige Situation in China unter Berücksichtigung der Oberflächenwasserqualität und Abwasserbehandlung und zeigen Ergebnisse spezieller Untersuchungsprojekte, die zu aktuellen China-spezifischen Wasserbehandlungstechnologien führen sollen.

!!! Info und Bestellung: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn1843395010>

**Joan Stephenson (06/2003) "Our World of Water", IWA publishing, 36Seiten, ISBN: 1843390507, IWA-Mitglieder-/ Nichtmitglieder-Preis: US\$/€ 16,20 / US\$/€ 18.00, Englisch.**

In diesem Kinderbuch finden Sie jede Menge nützliche Informationen über Wasser, sowie Beiträge von Kindern in Form von Zeichnungen, Bildern, Gedichten und Geschichten. Die Leser erfahren sowohl etwas über wissenschaftliche Zusammenhänge des Wassers als auch über die Bedeutung von sauberer, gesunder Wasserver-

sorgung für Menschen in Entwicklungsländern.

!!! Info und Bestellung: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn1843390507>

### IPPR: "Sauberes Wasser, sichere Abwasserbehandlung: eine Agenda für das Kyoto Weltwasserforum und darüber hinaus"

Mepham, D (2003): "Clean water, safe sanitation : an agenda for the Kyoto World Water Forum and beyond", IPPR, UK, ISBN 1860302157, £ 8.95, Englisch.

Die internationalen Ziele Armutsbekämpfung und Gesundheitsverbesserung können nicht ohne substanzielle zusätzliche Ressourcen für sauberes Wasser und sichere Abwasserbehandlung erreicht werden, so ein Bericht des Institute for Public Policy Research (IPPR). "Sechs Monate nach dem Weltgipfel in Johannesburg ist ziemlich wenig geschehen, um die dort gegebenen Versprechen zu erfüllen; und Investitionen in Wasser und Abwasserbehandlung fallen gemessen am Erforderlichen äußerst gering aus." sagt IPPR-Forscher David Mepham. Mit Beiträgen von führenden Sektor-spezialisten einschließlich des früheren WSSCC-Vorsitzenden Richard Jolly benennen die Empfehlungen des Berichts eine große Bandbreite an erforderlichen politischen und privaten Maßnahmen.

!!! Mehr Informationen: <http://www.ippr.org/home/index.php?table=pubs&id=339>

!!! Kontakt: David Mepham, Senior Research Fellow International Development  
[d.mepham@ippr.org](mailto:d.mepham@ippr.org)

### Aktuelle Publikationen

### ... im Netz

### Thematische Überblickspapiere des IRC

Das International Water and Sanitation Centre (IRC) bietet nun TOPs (Thematic Overview Papers) an, die eine Auswahl an aktuellen Erfahrungen, Expertenmeinungen und Trends mit Links zu den informativsten Publikationen, Websites und Forschungsinformationen zu bestimmten Themen verbinden. Jedes TOP enthält sowohl grundlegende Informationen zum Thema als auch einen Zugang zu Detailinfos je nach speziellem Interesse plus Kontaktdaten zu lokalen Informationsquellen. TOPs werden von anerkannten Experten überarbeitet und kontinuierlich aktualisiert. Sie bieten auch die Möglichkeit zu direktem Informationsaustausch und Rückfragen.

Aktuell sind folgende TOPs erhältlich: Hygiene; HIV/AIDS; Wasser. Vorbereitet werden: Kostendeckung; „sanitation policies“; "WATSAN and livelihoods"; integriertes Wasserressourcenmanagement; Abwasserentsorgung in Schulen, Hygieneerziehung sowie "environmental sanitation".

!!! Download: <http://www.irc.nl/page.php/15>

Besonders empfehlenswert: TOP "Advocacy for water, environmental sanitation and hygiene".

!!! Download: <http://www.irc.nl/page.php/68>

### Weltbank geht mit WSP Newsletter ins Internet

Das Weltbank Water and Sanitation Programme WSP veröffentlicht jetzt seinen ausgebauten sechswöchigen Newsletter, der als sogenannte "Sektorinformationsquelle" mit mehr als 10.000 Abonnenten das WSP, Sektornews, Informationsquellen, Publikationen, Ereignisse, Partnernews, best practises und mehr vorstellt.

!!! Mehr Informationen über WSP: <http://www.wsp.org/english/index.html>

!!! Abonnement des Newsletters: [www.smartbrief.com/access](http://www.smartbrief.com/access)

### Neues Elsevier Virtual „Journal für Umwelterhaltung“

Das neue virtuelle „Journal für Environmental Sustainability“, auf der Website von Elsevier, bekannter Herausgeber von Wissenschafts-, Technik- und Gesundheitsinformationen, listet kürzlich in Elsevierpublikationen erschienene Artikel zu Umweltthemen auf.

Sie sind persönlich von den Herausgebern [Dr Naoyuki Funamizu](#) und [Professor Toshimasa Oh-hara](#) zusammengestellt.

!!! **Download:** <http://www.elsevier.com/vj/sustainability>

### **HTN - Netzwerk für kosteneffiziente Wasserversorgungstechnologien**

HTN, das Netzwerk für kosteneffiziente Wasserversorgungstechnologien, wird von der Skat Foundation, Schweiz, gemanagt. Es hat das Ziel, sichere Wasserver- und Abwasserentsorgung für Arme und Unterprivilegierte durch die Förderung von nachhaltigen und bezahlbaren Technologien - hauptsächlich der Handpumpentechnologie - zu gewährleisten. Auf der Website findet man viele Informationen und Quellen etwa über Niedrigkostenbohrverfahren, Versorgungsketten, Lösungen für kleine Gemeinden und Haushalte sowie zu Standardisierung.

!!! **Mehr Informationen:** [www.htnweb.com](http://www.htnweb.com)

### **Überarbeitete Website „rainwater harvesting“ des CSE India**

Das Centre for Science and Environment (CSE) India hat seine Regenwasserwebsite erneuert und stellt traditionelle und moderne Systeme sowie Projekte in verschiedenen indischen Regionen oder Städten mit Hilfe einer Suchfunktion dar. Eine FAQ (frequently asked questions)-Sektion für Fragen zu Technologien, Implementierung, Kosten, Platzanforderungen und Effizienz liefert wertvolle Informationen.

!!! **Mehr Info:** <http://www.rainwaterharvesting.org>

### **Global Water Intelligence (GWI)**

Dieser monatliche, 32-seitige Newsletter, herausgegeben von Media Analytics Ltd., einem privaten Informationsservice, liefert Analyse- und Strategiedaten zum internationalen Wassermarkt. Er greift auf ein Netzwerk von spezialisierten internationalen Wasser- und Finanzjournalisten mit Zugang zu exklusiven regionalen Daten zurück.

!!! **Weitere Informationen:** <http://globalwaterintel.com>

## **Aktuelle Veröffentlichungen**

### **...Konferenzpapiere**

### **Abschlussversion der "10 Recommendations for action from the Lübeck Symposium on ecological sanitation, April 2003"**

350 Experten aus 60 Ländern trafen sich vom 7.-11. April 2003 beim zweiten internationalen Symposium zu ecological sanitation, organisiert von GTZ und IWA in Lübeck. Eines der Ziele des Events war es, prioritäre Aktionen für die weitere Förderung und Verbreitung von ecosan zu definieren. Die Teilnehmer einigten sich auf 10 Empfehlungen zu folgenden Bereichen:

1. Ecosan-Systeme als zu bevorzugende Lösung in ländlichen und dünn besiedelten städtischen Gebieten
2. beschleunigung des groß angelegten Einsatz von ecosan-Konzepten in dicht besiedelten Städten
3. Wiederverwendung der Düngestoffe in der Landwirtschaft
4. Herbeiführung eines Bewusstseinswandels und Nachfrageschaffung
5. Sicherstellung der Beteiligung aller betroffenen Gruppen an Planung, Entwurf, Umsetzung, Nutzung und Monitoring
6. Voraussetzungen für Entscheidungen auf sachkundiger Grundlage
7. Förderung der Aus- und Weiterbildung für ecosan
8. Anpassung von Standards und rechtlichen Rahmenbedingungen an ecosan-Prinzipien
9. Finanzierung von ecosan
10. Einführung von ecosan-Prinzipien in internationale und nationale Aktionspläne und Richtlinien

**!!! Der vollständige Text zum Herunterladen in vier Sprachen (jeweils 1,1 MB):**

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-symposium-Luebeck-Recommendations-for-action-eng.pdf>

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-symposium-Luebeck-Recommendations-for-action-fr.pdf>

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-symposium-Luebeck-Recommendations-for-action-dt.pdf>

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-symposium-Luebeck-Recommendations-for-action-esp.pdf>

### **Protokoll der „1<sup>st</sup> IWA specialist group conference on Sustainable Sanitation“, Lübeck, April 2003**

Die o.g. IWA specialist group conference wurde im Rahmen des Lübecker ecosan-Symposiums abgehalten. Im Protokoll einigten sich die Teilnehmer auf zukünftige Aktionen, PR und organisatorische Belange der Gruppe. Eine Liste der Teilnehmer ist beigefügt.

**!!! Download:** <http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-Symposium-Luebeck-IWA-Meeting.pdf>

### **Protokoll des side events “awareness and participation“, 2. internat. ecosan-Symposium, Lübeck, April 2003**

Die o.g. Veranstaltung zielte als eines der side events während des Lübecker Symposiums auf eine gemeinsame Diskussion und den Erfahrungsaustausch von ecosan-Experten internationalen Ranges sowie den Start der Entwicklung gemeinsamer Richtlinien und Werkzeuge zur Implementierung von ecosan-Projekten ab. Die Ergebnisse einer Literaturstudie aktueller Quellen bezüglich Bewusstseinsbildung, Partizipation und Akzeptanz im ecosan-Kontext wurden dargestellt und eine große Bandbreite offener Fragen zum Thema von den Teilnehmern identifiziert. Ein Ergebnis des Treffens war die Gründung einer internationalen Internet-Arbeitsgruppe mit dem Ziel eines maximalen Wissensaustauschs zum Thema.

**!!! Download des Protokolls:**

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-symposium-Luebeck-awareness.pdf>

### **Report „The EU between Johannesburg follow-up und Cancun politics“**

Der Konferenzreport der öffentlichen Anhörung zum Thema “Die EU zwischen Johannesburg-Nachverfolgung und Cancun-Politik: Rahmensetzung für Investitionsregeln” steht ab sofort zum Herunterladen zur Verfügung. Er fasst die Präsentationen, Schlüsselstatements und Diskussionen der Anhörung vom 6. März 2003 im Europäischen Parlament in Brüssel zusammen.

**!!! Info:** [http://www.boell.be/download/Joburg\\_Cancun\\_Report.pdf](http://www.boell.be/download/Joburg_Cancun_Report.pdf)

**!!! Oder:** <http://www.boell.de>

## **Events**

**Sie finden eine ausführliche Liste kommender Events auf unserer Homepage:**

<http://www.gtz.de/ecosan/english/events.htm>

## **...sehr bald**

**Niederlande: 6<sup>th</sup> Water an Information Summit  
9.-12. September 2003, Delft**

**Organisatoren:** International Water and Sanitation Centre (IRC)

Der Gipfel wird im September 2003 zum ersten Mal in Europa abgehalten werden. Er wird seinen Fokus auf Überwindungsstrategien für die „digitale Trennung“ zwischen Nord und Süd sowie innerhalb des Südens und einen verbesserten Informationsaustausch im Management des Wasser- und sanitation-Sektors legen. Die Veranstaltung bringt Kommunikationsspezialisten, Informationsmanager, Akademiker, Vertreter aus Wissenschaft und Politik sowie Nutzer und Anbieter von wasserbe-

zogenen Informationen zusammen. Sie bietet ein Forum zur Diskussion des aktuellen Stands sowie der Trends in den Bereichen Wissensmanagement und speziell Anwendung Internet-basierter Technologien sowie zur Gründung von Partnerschaften.

Ein thematischer Schwerpunkt der Veranstaltung wird auf der Zukunft von Wasserportalen liegen – Web-basierten interaktiven Suchportalen für wasserbezogene Websites. Kleine Arbeitsgruppen werden sich mit Themen wie E-learning, Entwicklung von Wasserportalen, Übernahme von Metadata-Standards und Wasser-Information-Serviceleistungen beschäftigen. Dem Gipfel wird ein dreieinhalb-tägiger Workshop zum Thema Wissensmanagement folgen.

!!! Kontakt: <http://www.irc.nl/news/wis6.html>

**Südafrika: IWA symposium on health-related water microbiology;  
5th IWA biofilm congress  
14.-17. September 2003, Kapstadt**

**Organisatoren:** International Water Association (IWA)

**Das IWA Symposium** ist Teil einer Reihe von Events innerhalb einer Konferenz mit dem Titel "Wasser als der Schlüssel zu nachhaltiger Entwicklung in Afrika". Besondere Aufmerksamkeit wird den Herausforderungen bei der Kontrolle von wasserverursachten Krankheiten in Afrika und Entwicklungsländern allgemein gelten. Dies beinhaltet unter anderem eine Session zu Strategien der Qualitätskontrolle von in Entwicklungsländern verbreiteten häuslichen Wasserversorgungen ohne Leitungsversorgung.

Das Programm setzt sich aus 170 eingereichten Vortrags- und Posterpräsentationen aus weltweit 36 Ländern zusammen, die das hohe internationale Interesse widerspiegeln und die Veranstaltung zum größten Symposium zu diesem Thema in Afrika machen.

**Die „5th IWA-biofilm Systems conference“** widmet sich aktuellen Trends und Entwicklungen der Biofilm-Forschung und -anwendung im Wassersektor sowie Grundlagen, Verfahrenstechnik und Anwendungsaspekten.

Themen der Konferenz sind:

- Anwendung von Biofilm-Systemen bei der Trink- und Abwasserbehandlung
- Technische Aspekte von Biofilm-Prozessen
- Grundlegende Biofilm-Studien
- Biofilm-Modellierung

!!! Info: <http://www.iwaconferences.co.za/Pages/Home.html>

**Vietnam: Water and Wastewater Asia, Konferenz und Ausstellung  
23.-25. September 2003, Ho Chi Minh Stadt**

**Organisator:** Penn Well Corporation

Die Veranstaltung wird wichtige Themen innerhalb dieser dynamischen Industrie behandeln und über 2000 der entscheidenden Experten der Branche zusammenbringen.

!!! Für weitere Informationen: [http://wwa2003.events.pennnet.com/request\\_info.cfm](http://wwa2003.events.pennnet.com/request_info.cfm)

!!! Info: <http://wwa2003.events.pennnet.com>

**USA: 12<sup>th</sup> Northwest On-Site Wastewater Treatment Short Course and Equipment Exhibition**  
**22.-23. September 2003, Seattle, Washington**

**Organisator:** Washington Onsite Sewage Association (WOSSA)

Dies ist das erste Treffen dieser Art im Westen der USA. An vorausgegangenen Kurzkursen haben bereits 400 Teilnehmer und 40 Aussteller teilgenommen. Die Teilnehmer können aktuellste Diskussionen nationaler Experten zu kleinmaßstäblichen Systemen verfolgen und haben Gelegenheit zur Knüpfung von Kontakten und Sammlung praktischer Tipps für ihre tägliche Arbeit. Themen sind:

- Neue Tools zur Effizienzsteigerung
- Einflüsse auf Gesundheit und Umwelt
- Entwicklungsmethoden für praktische und bezahlbare Wasserqualitätsstandards
- Neue Konzepte für dezentralisierte kleinmaßstäbliche Leitungs- und Abwasserbehandlungssysteme

Die Konferenz wird in Englisch abgehalten.

!!! Mehr Infos: <http://www.engr.washington.edu/epp/Wwt/>

**Deutschland: Entsorga, Die Globale Umweltmesse**  
**23.-27. September 2003, Köln**

**Organisator:** Kölnmesse GmbH

Diese zweijährliche, umfassende und internationale Plattform des globalen Umweltsektors hat das Ziel, ein breites Spektrum von Themen wie Wasser und Abwasser, Abfall und Recycling, Luft und Lärm, Forschung und Organisation sowie Technologie und Logistik abzudecken. Es werden ein großes Spektrum von Vorträgen in thematischen Blocks sowie eine Reihe interessanter Führungen angeboten. Hunderte von Ausstellern werden ihre Produkte und Dienstleistungen präsentieren.

!!! Info: <http://www.koelnmesse.de/wEnglisch/entsorga/index.htm>

**Deutschland: 5. Aachener Tagung Siedlungswasserwirtschaft und Verfahrenstechnik**  
**30. September– 1. Oktober 2003, Aachen**

**Organisatoren:** Institut für Siedlungswasserwirtschaft, Institut für Verfahrenstechnik

Das Tagungsmotto ist: „**Membrantechnik in Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung - Perspektiven, Neuentwicklungen, Erfahrungen im In- und Ausland**“.

Themenschwerpunkte werden sein: Forschung und Entwicklung, Rückhalt von Mikroschadstoffen, Planung und Bemessung von Anlagen, Membran- und Anlagentechnik, Betriebstechnik, -erfahrungen und -kosten, rechtliche, wasserwirtschaftliche und hygienische Aspekte.

Konferenzsprache ist Deutsch.

!!! Info: [http://www.isa.rwth-aachen.de/content\\_templates/ctpl\\_list/ctpl\\_calendar.asp](http://www.isa.rwth-aachen.de/content_templates/ctpl_list/ctpl_calendar.asp)

!!! Kontakt: Dr. Michael Krumm, [krumm@isa.rwth-aachen.de](mailto:krumm@isa.rwth-aachen.de)

**Thailand: International exhibition and conference on water technology and water management**  
**2.-4. Oktober 2003, Bangkok**

**Organisatoren:** Aquatech Business Media, Bangkok RAI

Die Aquatech Asia ist als Schaufenster internationaler Wassertechnologie und Wassermanagements, neuer Technologien und Innovationen sowie als bekannter Treffpunkt für Käufer, Verkäufer und Experten aus Regierungs- wie Privatsektor des asiatischen Wassermarkts gedacht. Themen der Konferenz und Handelsmesse werden sein:

- Behandlung von Trink-, Prozess- und Abwasser
- Infrastruktur, Transport/Verteilung und Speicherung
- Verfahrenskontrolltechnologie, Datenprozesse
- Forschung und Beratung
- Versorgungseinrichtungen und mehr

!!! Info: <http://www.aquatechtrade.com/asia>

**Bahrain: Water Middle East 2003**  
**6.-8.Oktober, Manama**

**Organisator:** Shaikh Abdulla Bin Salman Al Khalifa, Minister für Elektrizität und Wasser

Die Themen der Ausstellung und Konferenz erstrecken sich von Ressourcenzugang und -gebrauch bis zu effizienten Distributions- und Wassermanagementsystemen. Vorläufige Konferenz- und Ausstellungsthemen sind:

Anforderungen des Wasserressourcenmanagements im Mittleren Osten, neue Wasserproduktionstechnologien, Kosten, Lebensdauer und Grenzen von Entsalzungsanlagen, Umweltschutz und Vermeidung von Wasserverschmutzung, Wasserrückgewinnung, -behandlung und -recyclingtechnologien, Trinkwasserqualität, Abwassermanagement, Rehabilitation von Anlagen und Leitungen, Wassersammlung und -speicherung, Leitungs- und Verteilungssysteme, landwirtschaftliche Bewässerungseinrichtungen, chemische Zusätze, technischer Support und Beratung.

Die Konferenz wird in Englisch abgehalten.

!!! Mehr Informationen: <http://www.bahrainexhibitions.com/wme2003/index.html>

**Singapur: Plumbing und Restroom Asia**  
**8.-10.Oktober, 2003, Singapur Expo**

**Organisatoren:** CEMS, SIA, Singapore Contractors Association, Singapore Institute of Architects Building Centre

Die Ausstellung findet im Rahmen der "Build.AsiaPac", der internationalen Ausstellungsreihe für Baugewerbe und Konstruktionstechnologien im asia-pazifischen Raum, statt. Unter den unterschiedlichen Veranstaltungen zu verschiedenen Bauthemen bietet dieser Teil folgendes Ausstellungsprofil:

Sanitärausstattung, Armaturen & Klempnertechnologie, Accessoires, Service- und Wartungstechnologie.

Besucher werden u.a. sein: Architekten, Bauunternehmer, Developer, Führungskräfte, Klempner, Ingenieure, Reinigungsunternehmer, Innenarchitekten, Umweltbeamte, Haus- und Grundstücksverwalter, Instandhaltungsexperten sowie Händler.

!!! Für weitere Informationen: <http://www.buidasiapac.com/>

**Deutschland: „2. Regenwassertage“**

**15.-16. Oktober 2003, Landau**

**Organisatoren:** ATV-DVWK

Diese Veranstaltung wird die nationalen aktuellen Trends zu Regenwasserversickerung, -nutzung und -behandlung, auch im Zusammenhang mit Misch- und Trennkanalisation, im Rahmen von Fachvorträgen und einer Ausstellung demonstrieren.

Die Konferenz wird auf Deutsch abgehalten.

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

!!! **Registrierung:** [kirstein@atv.de](mailto:kirstein@atv.de)

**Deutschland: Wastewater hygienisation in constructed wetlands, ponds and related systems**

**6.-7. November 2003, Leipzig**

**Organisatoren:** Umweltforschungszentrum Leipzig und Bildungs- und Demonstrationzentrum für dezentrale Abwasserbehandlung BDZ e.V.

Die internationale englischsprachige Konferenz hat das Ziel, aktuelles sektorales Wissen zusammenzufassen sowie zur Optimierung hygienischer Wasserversorgungsprozesse mit naturorientierten Behandlungsverfahren beizutragen.

Themen werden sein:

- Hauptmechanismen von Parasiten- und Pathogenbeseitigung
- Verbesserung der Technik und Planung von Behandlungssystemen
- Legalisierung der Abwassernutzung
- Abwasserwiederverwertung und Hygienierisiken
- Fallstudien

!!! **Information:** <http://www.ufz.de/spb/phyto/Flyer-Hyg.pdf>

!!! **Konferenzsekretariat:** [hygienisation@rz.ufz.de](mailto:hygienisation@rz.ufz.de)

**China: 5. Messe "Water China"**

**10.-13. März 2004, Guangzhou**

**Organisatoren:** China Foreign Trade Centre Group, Ministry of Foreign Trade and Economic Cooperation of China.

Die Water China hat sich seit der Gründung im Jahre 2000 zur größten Fachmesse für die Wasserindustrie in China entwickelt. Im Jahr 2003 nahmen 267 Aussteller aus 16 Nationen und 11.700 Fachbesucher teil. Für 2004 wird mit einer Steigerung auf über 300 Aussteller gerechnet. Sie gliedert sich in die Teilbereiche Wasser, Abwasser und Wasserbehandlung sowie Pumpen, Ventile und Rohre. Europäische Unternehmen haben die Möglichkeit, sich im Rahmen eines Europa-Pavillons zu beteiligen.

!!! **Interessierte Unternehmen wenden sich bitte an:** MEREBO Messe Marketing, Jakobikirchhof 9, D-20095 Hamburg, Projektleitung: Frank Bode, Telefon +49-40-6087 6926, Fax +49-40-6087 6927, E-Mail [bode@merebo.de](mailto:bode@merebo.de)

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

**Senegal: Global WASH Forum – verlegt!**  
**18.-22. März 2003, Dakar**  
**Beginn E-Konferenz: September 2003**

**Organisatoren:** Water and Sanitation Collaborative Council (WSSCC)

Ziele des Forums sind: a) aufzuzeigen, wie erfolgreich Wasserver-, Abwasserentsorgungs- und Hygieneprogramme, Sektorreformen und Entwicklungspartnerschaften zur Armutsbekämpfung sind und b) regionale und nationale Partnerschaftsinitiativen zur Erreichung der Ziele des World Summit on Sustainable Development zu stärken.

Das Forum besteht aus drei Themenblocks:

Teil I: Schaffung eines geeigneten Umfelds für Armutsbekämpfung und Förderung von Abwasserentsorgung und Hygiene

Teil II: Stärkung regionaler und nationaler Initiativen für Wasserver- und Abwasserentsorgung und Hygiene

Teil III: Erreichung der Ziele des World Summit on Sustainable Development

**Im September 2003 wird eine vorbereitende E-Konferenz stattfinden!**

**!!! Anmeldung für E-Konferenz: [gcostantini@gruppocerfe.org](mailto:gcostantini@gruppocerfe.org)**

**!!! Weitere Informationen: [http://www.wsscc.org/load.cfm?edit\\_id=332](http://www.wsscc.org/load.cfm?edit_id=332)**

**Korea: International Specialized Conference on Water Environment-Membrane Technology (WEMT 2004)**  
**7.-10. Juni 2004, Seoul**

**Organisatoren:** International Water Association (IWA)

Diese Konferenz soll sowohl die Basis zur Förderung und Verbreitung moderner Ansätze und guter Praxiserfahrungen als auch einen schnellen Überblick bezüglich der neuesten Entwicklungen im Bereich Membrantechnologie bieten.

Themen werden sein:

- Membranhybridtechnologien
- Biofouling und Molekularbiologie im Membranbioreaktor
- Physiochemische Ansätze für Anti-Fouling in Aquamembranprozessen
- Prozessmodellierung und Simulation bei der Membranseparation
- Fallstudien: Membranprozesse für Trinkwasser- und Abwasserbehandlung
- Neuartige Membranmaterialien/Anwendungen
- Neuartige Membranhybridsysteme für die Beseitigung toxischer Chemikalien im Wasser
- Weitere verwandte Themen

Wichtige Termine:

Ausführliche Abstracts (2 Seiten): Deadline 30. November, 2003

Deadline für die Annahme der endgültigen Manuskripte: 1. April, 2004

**!!! Weitere Informationen: <http://www.wemt2004.org>**

**Frankreich: 9th International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control & 6th International Conference on Waste Stabilisation Ponds**  
**27.-30. September 2004, Avignon**

**Organisatoren:** International Water Association (IWA)

Pflanzenkläranlagen und Stabilisierungsteiche sind weltweit in der Abwasserbehandlung eingesetzte Technologien. Sie bieten vergleichbare Vorteile: geringen Energieverbrauch, niedrige Betriebs- und Instandhaltungskosten und –Knowhow bei hoher Behandlungseffizienz. Außerdem besteht zunehmendes Interesse an Kombinationsmöglichkeiten beider Systeme.

Daher haben die IWA-specialist groups für „Use of Macrophytes in Water Pollution Control“ und „Waste Stabilisation Ponds“ ihre internationalen Konferenzen kombiniert, um Themen gemeinsamen Interesses zu diskutieren. Es sind dementsprechend gemeinsame Sessions geplant.

**Deadlines:**

26. Sept. 2003 – Einreichung ausführlicher Abstracts für Referate und Posterpräsentationen

19. Dez. 2003 – Benachrichtigung der Autoren

01. Mai 2004 – Einreichung kompletter Manuskripte

!!! **Information:** [wetlands@lyon.cemagref.fr](mailto:wetlands@lyon.cemagref.fr)

oder [http://www.iwahq.org.uk/template.cfm?name=wetland\\_systems](http://www.iwahq.org.uk/template.cfm?name=wetland_systems)

**Workshops**

**El Salvador: Taller Regional de entrenamiento saneamiento ecologico  
22.-29. October 2003**

**Trainingskurse**

**Organisatoren:** WASTE Holland, OIKOS Salvador in Koop. mit GTZ ecosan

Der einwöchige spanischsprachige ecosan-Workshop für Praktiker und Wissenschaftler soll zur Vorstellung und Verbreitung des ecosan-Gedankens in El Salvador dienen. Er wird aus Vorträgen, Diskussionen und dem Besuch eines bereits laufenden Projektes bestehen. Bei Interesse können Sie sich noch an die unten genannten Kontaktpersonen wenden.

!!! Für weitere Informationen: [gdebruijne@waste.nl](mailto:gdebruijne@waste.nl); [isbelmachado@hotmail.com](mailto:isbelmachado@hotmail.com)

**Indien: 2-wöchiger Trainingskurs  
“ecological alternatives in sanitation”  
19.-31. Oktober 2003, Bangalore**

**Organisatoren:** EcoSanRes-Programm, Schweden

Der Kurs beinhaltet alle ecosan-Aspekte von Hygiene/Mikrobiologie, Nährstoffwiederverwertung / Nahrungsproduktion, Grauwasserbehandlung, Grundwasserschutz, über technische Möglichkeiten für städtische Gebiete und soziokulturelle Bedingungen bis zu wirtschaftlichen und strategischen Belangen.

Berufstätige aus öffentlichem, NGO- und Privat-Sektor im Bereich städtischen Abwasser- und Wassermanagements sind ebenso zugelassen wie PhD- und Master-Studenten, die an ecosan-Studien arbeiten.

!!! **Mehr Informationen:** Jan-Olof Drangert, Linköping University, Schweden

[jandr@tema.liu.se](mailto:jandr@tema.liu.se) und S.S. Wilson, ACTS, Bangalore [gnanakan@vsnl.com](mailto:gnanakan@vsnl.com)

**Links und Tipps**

**Links zur GTZ ecosan Homepage**

**Auf unserer Homepage finden Sie eine ausführliche Liste interessanter Links:**

<http://www.gtz.de/ecosan/links.html>

Wir würden uns sehr über Ihr Interesse an weiteren Links freuen:

[ecosan@gtz.de](mailto:ecosan@gtz.de)

**Neue Links (in alphabetischer Reihenfolge)**

**IWA specialist group on ecological sanitation**

[www.ecosan.org](http://www.ecosan.org)

Homepage der umbenannten IWA Spezialistengruppe zu ecological sanitation

### **NEWater Sustainable Water Supply**

[www.pub.gov.sg/NEWater.html](http://www.pub.gov.sg/NEWater.html)

Website der Singapore Water Reclamation Study. Technische und praktische News über NEWater (Abwasserreinigung durch weiterentwickelte Doppelmembranen und Ultravioletttechnologien)

### **Updated WHO Water und Sanitation Website**

[www.who.int/water\\_sanitation\\_health/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/en/)

Überarbeitete Seite mit allen WHO-relevanten Informationen und einem erweiterten Veröffentlichungsteil.

### **Dezent-eG**

[www.dezent-eg.de](http://www.dezent-eg.de)

Genossenschaft zur Entwicklung dezentraler Regionalstrukturen im Umwelt- und Gewässerschutz. PR, Planung, Gutachten, F+E, Anlagenbau etc.

### **BOATA Mali**

[http://www.boata.de/EcoSan\\_Environnement/ecosan\\_environnement.html](http://www.boata.de/EcoSan_Environnement/ecosan_environnement.html)

Ecosan- Seite des «Bureau Ouest-Africain d'Appui Organisationnel et de Technologies Appropriées» (BOATA)

### **Homepage**

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

Dann schauen Sie sich doch unsere Webseite an:

<http://www.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)

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

### **Kontakt:**

#### **Das GTZ ecosan Team**

Christine Werner, Heinz-Peter Mang  
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)  
[heinz-peter.mang@gtz.de](mailto:heinz-peter.mang@gtz.de)

**Mailingliste /  
Newsletter  
Anwenderinfo**

## Wie kann ich mit der Mailingliste des Newsletters kommunizieren?

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

[majordomo@mailserv.gtz.de](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 Erhalt des newsletters anzumelden

**subscribe ecosan your.name@xy.org**

um sich zum Erhalt 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 Erhalt des newsletters abzumelden.

**unsubscribe ecosan your.name@xy.org**

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

**info ecosan**

um Informationen bezüglich der ecosan-Mailingliste zu erhalten.

**index ecosan**

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

**get ecosan <filename>**

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

**help**

Um Informationen zum Umgang mit der majordomo-Software zu erhalten.

**end**

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