



ecosan – newsletter - Nr. 7 - 02/2003 - deutsch

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

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

Willkommen beim GTZ-ecosan-Newsletter Ausgabe Nr. 7!

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/nl7dt.pdf>
Spanisch: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl7esp.pdf>
Französisch: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl7fr.pdf>
Englisch: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl7eng.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.

News

in eigener Sache

**„2nd International Symposium on ecological sanitation
– including IWA specialist group conference on Sustainable Sanitation“,
7. -11. April 2003, Lübeck, Deutschland**

Wir freuen uns, dass für unser Symposium vom 7.-11. April in Lübeck mehr als 170 interessante Vorträge und Poster von bekannten und neuen internationalen Fachleuten eingereicht wurden! Diese werden im Rahmen von 9 thematischen Blöcken und einer Posterausstellung präsentiert. Zu der Veranstaltung, die durch eine technische Ausstellung, einen Exkursionstag in Norddeutschland, ein kulturelles und soziales Begleitprogramm und eine einwöchige Nach-Konferenz-Exkursion in Dänemark und Schweden abgerundet wird, werden zwischen 350 und 400 Teilnehmer aus aller Welt erwartet. Die Konferenzsprache ist Englisch.

Die Organisation des 5-tägigem Symposiums wird von der GTZ im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in Kooperation mit der „specialist group on Sustainable Sanitation“ der International Water Association (IWA) durchgeführt. Weitere Förderer sind die UNESCO, der Water Supply and Sanitation Collaborative Council (WSSCC), das Worldbank-Water and Sanitation Programm (WB-WSP), die schwedischen Sida- (EcoSanRes) und MISTRA-Programme (Urban Water) sowie verschiedene deutsche Organisationen.

Das Symposium beginnt mit einer **Eröffnungsveranstaltung**, die sich dem Thema v.a. aus politischer Sicht nähern wird und zu der Vertreter/innen verschiedener Ministerien und Fachorganisationen, großer internationaler Organisationen wie Weltbank, UNDP, WHO etc. und bedeutender internationaler NGO's etc. eingeladen sind. Daran anschließend werden in **thematisch gegliederten Blöcken** verschiedenste Aspekte ökologischer Sanitärkonzepte behandelt:

- A: Fortschritt, Strategien und Gesetzgebung
- B: Soziale und ökonomische Aspekte
- C: Ländliche und peri-urbane Fallbeispiele
- D: Hygienische und ökologische Untersuchungen
- E: Neue technologische Entwicklungen und Experimente
- F: Hygienische Wiederverwertung in der Landwirtschaft
- G: Machbarkeitsstudien
- H: Tools für die Entscheidungsfindung
- I: Urbane Fallbeispiele

Ein Tag des Symposiums ist **Exkursionen** zu ecosan-Anlagen im Raum Schleswig-Holstein und Hamburg gewidmet. Im Zuge dieser Exkursionen werden in kleineren Gruppen u.a. ökologische Siedlungen mit Komposttoiletten sowie Grauwasserbehandlungsanlagen, Biogasanlagen, Vakuumsanitäranlagen und, Klärschlammvererdungsanlagen besichtigt.

Es besteht für Firmen und Projekte noch die Möglichkeit, in einer **begleitenden technischen Ausstellung** Exponate zu präsentieren. Wenden Sie sich hierfür bitte an das ecosan-Team unter ecosan@gtz.de !

In **Side-Events** wird bei Bedarf Gelegenheit bestehen, spezifische Fragestellungen vertieft zu bearbeiten. Als **kulturell-gesellschaftliches Rahmenprogramm** finden ein Sektempfang, geführte Stadtrundgänge und am Donnerstag, dem 10.04.2003 ein gemeinsames Abendessen für alle Symposiumsteilnehmer mit vorausgehender Bootsfahrt auf der Trave statt.

Im Anschluss an das Symposium wird vom 12. bis zum 19. April 2003 eine **Exkursionswoche** nach Dänemark und Südschweden durchgeführt, die sowohl existierende innovative ökologische Sanitärkonzepte und ecosan-Elemente als auch touristische Highlights im Programm hat.

Wir würden uns sehr freuen, auch Sie als Teilnehmer/in in Lübeck begrüßen zu können!

Die Anmeldefrist läuft noch bis zum 28.2.2003! Anmeldungen, die danach eingehen, können nur bei entsprechend freien Teilnehmerplätzen berücksichtigt werden.

Alle aktuellen Informations- und Buchungsmaterialien sowie den detaillierten Programmwurf der Veranstaltung finden Sie auf unserer Homepage unter:

!!! Infos: <http://www.gtz.de/ecosan/english/symposium2.htm>

EFTA 2003

Am 24. und 25. Juni 2003 finden in der GTZ-Zentrale in Eschborn/Deutschland die Eschborner Fachtage (EFTA) 2003 statt.

Das Thema dieses Jahres lautet „Zukunft gestalten: Jugend als Partner - Perspektiven schaffen, Potentiale nutzen, gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen“. Das ecosan-Projekt beteiligt sich an dieser Veranstaltung mit einem Vortrag über die „**Einführung von ecosan-Toiletten zur Verbesserung der Hygienesituation und zur Umwelterziehung in Schulen**“.

Veranstaltungssprache ist Deutsch.

!!! Aktuelle Informationen zu den Eschborner Fachtagen finden Sie in den kommenden Wochen auf der GTZ-Homepage unter

<http://www.gtz.de>

Datenblätter zu ecosan - Referenzprojekten

In Zusammenarbeit mit dem schwedischen EcoSanRes Programm der SIDA beginnt die Arbeitsgruppe Technik des ecosan-Projektes der GTZ derzeit mit der Erstellung einer Serie von Projektdatenblättern zu Pilot- bzw. Referenzprojekten in aller Welt. Für die Zusammenstellung einer allgemeinen Referenzliste sollen wesentliche Kenndaten zu relevanten ecosan-Projekten unterschiedlichster Organisationen in diesen Projektblättern aufgenommen werden.

Um die hierfür erforderlichen Daten sammeln und vervollständigen zu können, bitten wir alle Aktivisten im ecosan-Bereich um entsprechende Informationen über ihnen bekannte Projekte. Die Angaben sollten nach Möglichkeit die folgenden Daten aufweisen:

Land / Projekttyp / Projektname / Name der Planungsinstitution / Trägerinstitution / Supporting Agency / verwendete Technologien / Art der Wiederverwendung, Nutzung, Verwertung / Kosten / spezielles Know How des Planers / Bemessungshinweise / Trägers / Kontaktpersonen / verfügbare Dokumente / Erfahrungsberichte / Website / sonstige Publikationen. Darüber hinaus wären wir auch für die Zusendung von Studien, Berichten, Fotos oder auch Filmen zum Projekt dankbar.

!!! Die Informationen bitte per e-mail an ecosan@gtz.de

oder per Post an

Christine Werner, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
Postfach 5180, D-65726 Eschborn, Germany

Neue Mitarbeiter/innen im ecosan-Team

Wir freuen uns, vier neue Mitarbeiter/innen zur Verstärkung des ecosan-Teams begrüßen zu dürfen.

Neue Projektmitarbeiterin ist **Susanne Kimmich**, Bauingenieurin (Fachrichtung Siedlungswasserwirtschaft). Sie ist die Nachfolgerin von Jana Schlick, Architektin, die als Partnerin der Planco Consulting GmbH nach Hamburg gewechselt hat und sich derzeit als Beraterin weiterhin für unser Projekt insbesondere mit der Organisation des ecosan-Symposiums befasst. Susanne Kimmich hat 6 Jahre in einem klassischen siedlungswasserwirtschaftlichen Ingenieurbüro Kläranlagen und Sickerwasserreinigungsanlagen geplant und gebaut. Anschließend war sie 3½ Jahre am Institut für Solare Energieversorgungstechnik in der Forschung im Bereich dezentrale Ver- und Entsorgungssysteme in der Abteilung Wasser und Biomasse tätig.

Neue Praktikant/innen sind **Papa Abdoulaye Fall**, Doktor der Biologie (TU München), der unterstützend für den Newsletter tätig ist, **Patrick Bracken**, Bauingenieur der Fachrichtung Wasserwirtschaft und **Christiane Jung**, Studentin der Geoökologie an der TU Braunschweig, die die Vorbereitung des 2. Internationalen Symposiums in Lübeck unterstützen.

News

allgemein

EcoSan-Club Wien / Österreich bietet Wissensaustausch zu ganzheitlichem Wassermanagement

Der EcoSan Club ist von ecosan-Interessierten und Fachleuten aus dem Umfeld des Institutes für Bodenkunde und Kultur (BOKU) der Universität Wien/Österreich als Forum für Informationsaustausch und Wissensmanagement zum Thema ecosan gegründet worden. Die spezifischen Aktivitäten des EcoSan Clubs umfassen das Engagement zur Verbreitung von ecoSan-Prinzipien, die internationale Vernetzung von Akteuren (z.B. Wissenschaftlern, Planern, gesetzgebenden Organen, Verbrauchern), Sammlung und Zusammenfassung aktueller Entwicklungen im Sektor und Informanagement. Einer der Gründer des Clubs war Andreas Knapp, der sich aktuell beim Water and Sanitation Program Africa der Weltbank für das Themengebiet ecological sanitation engagiert.

Im Dezember 2002 fand die erste Informationsveranstaltung des EcoSan Clubs mit dem Titel "Shit happens" statt, auf die später noch eingegangen wird.

!!! Infos: <http://www.ecosan.at>

IRC-Buch „Water Stories“ – Wassergeschichten werden gesucht!

Das IRC (International Water and Sanitation Centre, Niederlande) sucht nach persönlichen Geschichten oder Anekdoten bis zu 750 Wörtern, die in irgendeiner Weise mit dem Thema Wasser zu tun haben. Ein internationales Gremium wird die besten Texte aussuchen und veröffentlichen. Jede/r kann eine Geschichte einreichen!

“Water Stories“ wird als anschauliches, bebildertes Buch mit ungefähr 100 Seiten in englischer Sprache zeigen, was Wasser für unterschiedliche Menschen der Welt bedeutet. Bei Interesse wird „Water Stories“ auch in Französisch, Spanisch und Niederländisch veröffentlicht werden.

Einsendung der Geschichten an IRC online oder in Papierform bis zum **15. April 2003**.

!!! Infos: <http://www.irc.nl/waterstories>

!!! Kontakt: Sascha de Graaf, IRC: <mailto:graaf@irc.nl>

Aktuelle Veröffentlichungen

Bücher

Ecosan-Klassiker

SARAR Transformación/Mexiko ist derzeit verantwortlich für die Verteilung von ergänzenden Auflagen von Büchern zu „**Ecological Sanitation**“. Die Publikationen sind in Englisch, Spanisch und Französisch erhältlich. Die folgenden Veröffentlichungen können jetzt über SARAR bezogen werden:

S. Esrey, I. Andersson, A. Hillers, R. Sawyer (2001): **Closing the Loop: Ecological sanitation for food security**. - UNDP/SIDA - Swedish International Development Cooperation Agency, 90 Seiten, Englisch

S. Esrey, I. Andersson, A. Hillers, R. Sawyer (2001): **Cerrando el Ciclo: Saneamiento ecológico para la seguridad alimentaria**. (Spanische Version von “Closing the Loop”), SIDA/UNDP - 2001

Uno Winblad, Steven Esrey et al. (1998): **Saneamiento Ecológico** (Spanische Version von “Ecological Sanitation”), SIDA - Swedish International Development Corporation Agency, 101 Seiten

Uno Winblad, Steven Esrey et al. (1998): **Assainissement Écologique** (Französische Version von “Ecological Sanitation”), SIDA, 100 Seiten

!!! Bestellung: Sarar Transformación, AP 8, Tepoztlán, Morelos 62520 Mexiko, Fax: +(52-739) 395-0364

oder per e-mail : sarar@laneta.apc.org

Internationales Nachschlagewerk zu umweltschonendem Abwasser- und Regenwassermanagement

UNEP-IETC Hrsg. (2002): **Environmentally Sound Technology for Wastewater and Stormwater Management: An International Source Book**; 640 Seiten, ISBN 1843390086. Englisch. IWA Mitglieder-Preis: US\$ 102.00/€ 102.00, sonst US\$ 136.00 /€ 136.00

Das englischsprachige Buch gibt Auskunft über die Grundlagen des Abwasser- und Regenwassermanagements im Hinblick auf ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit. Eine Reihe von umweltschonenden Technologien der Abwasser- und Regenwassersammlung, Behandlung, Entsorgung aber vor allem Wiederverwertung

von Nährstoffen und Wasser werden dargestellt.

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

Landwirtschaftliche Nutzung von Wasser marginaler Qualität

Abbott, CL and Hasnip (1997): The safe use of Maginal Quality Water in Agriculture - A Guide for the Water Resource Planner, UK. Report No. OD140, HR Wallingford und DFID (Hrsg.), 92 Seiten, Englisch

Diese vom Department for International Development (DIFD) veröffentlichte Anleitung soll Fachleute bei der Planung von Projekten zur Verwendung von Wasser minderer Qualität in der landwirtschaftlichen Produktion unterstützen. Die englischsprachige Anleitung kann auch als Ausbildungsinstrument im Bereich ländliche Entwicklung, Umwelt und für landwirtschaftliche Schulungen genutzt werden.

!!! Zusammenfassung und Download:

http://www.dfid-kar-water.net/w5outputs/output_summary_sheets/marginal_qual_water.html

CD-ROM oder Kopie: w5outputs@hrwallingford.co.uk

Handbuch Naturnahe Abwasserverfahren

N. Grant, M. Moodie and Ch. Weedon (2000): Sewage Solutions: Answering the call of nature, CAT publications, 192 Seiten, ISBN 1898049165, Englisch, £12.00

Dieses englischsprachige Buch dokumentiert und erläutert verschiedene Behandlungsverfahren wie z.B. Pflanzenbeete, Abwassergruben, Stabilisierungsteiche, Absetzbecken, Komposttoiletten und beschreibt außerdem die Sammlung und das Recycling von Abwasser.

!!! Bestellung: <http://www.cat.org.uk/catpubs/book.tmpl?cart=323339186634378&sku=ss>

Handbuch - Komposttoiletten und Grauwasserrecyclinganlagen

ECO DESIGN Sustainable Housing (Hrsg.): The Compost Toilet & Greywater Recycling Systems Manual, 130 Seiten, Englisch, US\$ 50.00

Das ECO DESIGN Handbuch zum Thema nachhaltiger Wohnungsbau zeigt in englischer Sprache auf 41 Seiten Grafiken und 68 Seiten Text detailliert alles, was man wissen muss, um eigene effiziente, wartungsarme und sichere Komposttoiletten und Grauwasserrecycling-Systeme zu bauen.

!!! Bestellung: <http://homepage.powerup.com.au/~edesign/to-order.html>

School Sanitation and Hygiene Education (SSHE) in Indien

M. Snel et al. (2002): School sanitation and hygiene education India. Handbook for teachers, 45 Seiten, ISBN 90 6687 034 6, and Resource Book, 268 Seiten, ISBN 90 6687 033 8, IRC Technical paper series No. 39, Englisch, € 30.00

Das englischsprachige Buch mit dazugehörigem Lehr-Manual beinhaltet praktische Anleitungen für Manager, Ausbilder und Lehrer des SSHE – Programms. Zentrale Themen sind Verhaltensänderung, Ausbildung und Training, Strategische Planung, und Schul/ Gemeindeaktivitäten. Beide Teile beinhalten eine Vielzahl von Aktivitätenlisten, die die Implementierung vergleichbarer Projekte unterstützen können.

!!! Bestellung online: <http://www.irc.nl/products/publications/title.php?id=148>

oder <mailto:publications@irc.nl>,

**Aktuelle
Veröffentlichungen**

Studien, Berichte etc.

Neuveröffentlichung des CSIR zur Urinseparation in Südafrika

A. Austin and L. Duncker (2002): Urine-diversion Ecological Sanitation Systems in South Africa, CSIR, 81 Seiten, ISBN 0-7988-5539-8, Englisch, ca. US\$ 15

Die englischsprachige Studie des CSIR (Technologie- und Forschungsorganisation für Innovation, Förderung nachhaltiger Entwicklung und ökonomischen Wachstums in Afrika) ist der Entwurf von Guidelines zur Implementierung ökologischer Sanitärtechnik, die bereits erfolgreich in Südafrika und vielen anderen Ländern angewendet wird. Es werden vor allem Technologien der Urinseparation beschrieben und Richtlinien für ihre Anwendung in Südafrika vorgeschlagen.

!!! Bestellung im Internet

http://www.csir.co.za/plsql/ptl0002/PTL0002_PGE015_PRODUCT?PRODUCT_NO=7051119

!!! Infos: <http://www.csir.co.za> oder per e-mail: laustin@csir.co.za

Aktuelle Studie zu Klärschlammvererdung in Ägypten

GTZ – IPP-Consult (7/2002): Klärschlammvererdung in Ägypten, 56 Seiten, Deutsch

Der Abschlussbericht dieses durch die GTZ geförderten PPP-Projektes der IPP-Consult beschreibt einen Großversuch zur Vererdung von Klärschlämmen in Ägypten mit dem Ziel der landwirtschaftlichen Verwertung. Dabei werden detailliert Prozesse, Ergebnisse, Vorteile der Technologie, aber auch Defizite und technologische Lücken dargestellt und Perspektiven und Vermarktungschancen im Land analysiert.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/IPP-Aegypten.pdf>

Vortrag zur Abwassernutzung in kleinen Gemeinden der südlichen Mittelmeerregion

A. Bahri, National Institute for Research on Agricultural Engineering, Water and Forestry, Tunis, Tunesien (2000): "Strategies for Increasing Wastewater Reuse Opportunities in Small Communities in the Southern Mediterranean Region Countries", 10 Seiten, Englisch

Kleine Gemeinden in Ländern des südlichen Mittelmeerraums verursachen einen rapide steigenden Wasserverbrauch mit entsprechendem Abwasseraufkommen in einem wasserarmen Gebiet. Dies erfordert u.a. angepasste Abwassersysteme, die z.B. eine Wiederverwertung der Abwässer für verschiedene Zwecke nach einer entsprechenden Behandlung ermöglichen. Geeignete Abwasserkonzepte sind dabei nicht nur orts- und gemeindeabhängig, sie bedürfen vor allem einer ordnungsgemäßen Planung. Diese Aspekte sowie die Berücksichtigung technischer und ökonomischer, institutioneller, gesetzlicher, sozialer und ökologischer Randbedingungen behandelt dieses Referat.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Bahri2000.pdf>

Doktorarbeit zu Nährstoffrecycling durch Urinseparation

B. Vinneras (2002): Possibilities for Sustainable Nutrient Recycling by Faecal Separation Combined with Urine Diversion. PhD thesis, Department of Agricultural Engineering, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden, 88 Seiten, ISBN 91-576-6167-7, Englisch.

Die Doktorarbeit, die auch 5 Vorträge beinhaltet, bietet neues Wissen zur Behandlung von Fäkalien und Urin vor der Nutzung als Dünger mit besonderem Bezug auf Energienutzung, Emissionen, Nährstoffrecycling und hygienische Sicherheit.

!!! Infos: bjorn.vinneras@lt.slu.se

Dokumentation: Firmen und ecosan-Produkte in Südafrika

M. Köttner, H.-P. Mang (2002): Ecosan Study Tour in South Africa, companies and ecosan-related products, 7 Seiten, Englisch.

Im September 2002 führten die Autoren im Auftrag des ecosan-Projekts eine ecosan-Studienreise nach Südafrika durch. Im Zuge dieser Reise wurde eine kurze Dokumentation erstellt, die eine Auflistung von in Südafrika aktiven ecosan-Firmen und deren Produkten und Dienstleistungen sowie Ansprechpartnern enthält. Des Weiteren wird das Pilotprojekt „eco village Kimberly“ kurz beschrieben.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/documentation-ecosan-SA.pdf>

Bewässerung und Düngung mit Abwasser auf Weidenplantagen

Report zu EU-Projekt NO. CT97-3947 - FAIR-Programm der Europäischen Kommission (1/2003): Short-rotation Willow Biomass Plantations Irrigated and Fertilised with Wastewaters, 48 Seiten, Englisch

Dieser kürzlich veröffentlichte englischsprachige Bericht über mit Abwasser bewässerte und gedüngte schnellwachsende Weidenplantagen fasst Ergebnisse und Erfahrungen auf dem Gebiet des Recyclings von vorbehandeltem Abwasser, der Urinseparation und der Klärschlammnutzung auf Weidenplantagen für die Biomasseproduktion zusammen. Versuchsfelder wurden im Rahmen des 4-jährigen Projektes in Schweden (Roma), Frankreich (Orchies), Nord Irland (Culmore) und Griechenland (Larissa) angelegt.

!!! Infos: <http://www.sweco.se/upload/bwcwslut.pdf>

IWA: Neue Veröffentlichungen

LH Moss, E Epstein, T Logan, SD Frank, K Scott (2002): Evaluating Risks and Benefits of Soil Amendments used in Agriculture. WERF Report (99-PUM-1), 250 Seiten, ISBN 1843396513, Englisch, US\$+€ 124/165 (IWA members / non members)

Die Water Environment Research Foundation (WERF) beauftragte diese mehrjährige Studie zum Vergleich von Einsatz, Nutzen und Risiken von Bodenverbesserern und Düngern. Die Ergebnisse einer Auswertung von über 500 vor allem wissenschaftlichen Dokumenten sind gebündelt und in verständlicher Form dargestellt und richten sich speziell an Praktiker in der Landwirtschaft.

!!! Infos: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn1843396513>

R Brashear, C Vitasovic, C Johnson, R Clinger, J Rife, D Lafitte, O Nadi (2002): Best Practices for the Treatment of Wet Weather Wastewater Flows. WERF Report Collection and Treatment (Project 00-CTS-6, pp. 100, ISBN 184339653X, Englisch, US\$+€ 124/165 (IWA members / non members)

Das "WERF" Projekt 00-CTS-6, "Best Practices for the Treatment of Wet Weather Wastewater Flows" untersuchte sowohl aktuell erhältliche Technologien zur Effizienzsteigerung der Behandlung von Abwasserströmen in Schlechtwetterperioden als auch vielversprechende neue Entwicklungen auf diesem Sektor.

!!! Infos: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn184339653x>

**Aktuelle
Veröffentlichungen**

Tagungen

**Tagungsband zum Symposium „Rückgewinnung von Phosphor in der
Landwirtschaft und aus Abwasser und Abfall“**

6.2.2003, Berlin - Deutschland

Veranstalter: Institut für Siedlungswasserwirtschaft (ISA) der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen, Umweltbundesamt

Im Lauf der Tagung in Berlin wurden verfahrenstechnische Lösungen für eine Phosphorrückgewinnung hinsichtlich der Verknappung der Phosphatressourcen, des künftigen Phosphorbedarfs und der Belange der Phosphordüngung in Deutschland dargestellt und diskutiert. Der nur in Deutsch erhältliche Tagungsband ermöglicht einen vertieften Überblick über die Thematik.

Leider beschränkten sich die dargestellten Möglichkeiten der Phosphorrückgewinnung jedoch ausschließlich auf technische Extraktionsverfahren des Phosphors aus dem Klärschlamm bzw. der Klärschlammasche. Ganzheitliche Aspekte, Phosphor durch gezieltes Stoffmanagement möglichst schon an der Quelle zu erfassen sowie der Zusammenhang mit der Rückgewinnung anderer Nährstoffe, Spurenelemente oder organischer Substanzen wurden nicht einbezogen. Trotzdem liefert der Tagungsband interessante Informationen hinsichtlich der Ressourcensituation, des landschaftlichen Phosphorbedarfs - wenn auch fokussiert auf die BR Deutschland - sowie hinsichtlich der aktuellen technischen end-of-pipe Ansätze der Phosphorrückgewinnung.

!!! Bestellung:

Lehrstuhl und Institut für Siedlungswasserwirtschaft der RWTH, D - 52056 Aachen, Fon: 0241 / 80 - 2 52 07, Fax: 0241 / 80 - 2 22 85 eMail: isa@isa.rwth-aachen.de

Vorträge bei Infoveranstaltung „SHIT HAPPENS- UND WOHIN DAMIT?“

11.12.2002, Wien - Österreich

Veranstalter: Referat für Entwicklungspolitik der ÖH BOKU, Institut für Wasservorsorge, Gewässerökologie und Abfallwirtschaft, EcoSan Club Wien/Österreich

Die im Zuge dieser abendlichen Informationsveranstaltung gehaltenen Vorträge

- „Ecosan in der Deutschen Entwicklungszusammenarbeit“ von Christine Werner/GTZ
- „Ecosan in der Praxis von Planungsbüros“ von Erich Kaschka/Posch & Partner GmbH-Ingenieur-Gemeinschaft
- „Nationale Strategie zur Entwicklung und Verbreitung von Ecosan in Uganda“ von Andreas Knapp/Weltbank

vermitteln aktuelle Entwicklungen im Kontext von ecosan-Projekten in Deutschland, in Mittel- und Südeuropa sowie Uganda.

!!! Download Vortragszusammenfassung:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/shit-happens.pdf>

Report des Internationalen Trainingskurses “Ecological Alternatives in Sanitation”

11. – 22. November 2002, Kimberly - Südafrika

Veranstalter: Department of Water and Environmental Studies, Linköping University/Schweden, Department of Water Affairs and Forestry, Pretoria/Südafrika, Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA)

Das grundlegende Ziel des Kurses war es, den Teilnehmern aus 26 Ländern wie z.B. Südafrika, Sambia, Malawi und Botswana Informationen und praktische ecosan-Optionen zur Minimierung von Gesundheitsrisiken, Verbesserung der Ernährungssicherung und des Ressourcenschutzes im Abwassersektor zu vermitteln. Ein Bericht zum Kurs ist als Download erhältlich.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/course-kimberly.pdf>

Vorträge der 5. IWA Fachkonferenz zu kleinen Wasser- und Abwasserbehandlungssystemen,

24. – 26. September 2002, Istanbul - Türkei

Veranstalter: International Water Association

R. Otterpohl, U. Braun and M. Oldenburg „Innovative technologies for decentralised wastewater management in urban and peri-urban areas“, 10 Seiten, Englisch

Gegenwärtig kann eine Änderung des Denkansatzes zu Abwassertechnologien beobachtet werden. Der Trend geht zu intelligenten, synergetischen und dezentralen Strukturen. Erfahrungen mit diesen Technologien aus erster Hand sind vorhanden. Gleichzeitig existieren über einige Jahre Erfahrungen mit ersten Pilotanwendungen und das Wissen über Betrieb von technischen Komponenten. Einige dieser Entwicklungen und Projekte werden in dem Beitrag beschrieben.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/iwa-otterpohl.pdf>

P.M. Kunz “Treatment requirements - rural areas/hotel complexes and touristic resorts: production of fertilizer water“, 4 Seiten, Englisch

Der Beitrag zeigt das Ergebnis eines Projektes auf, das in Zusammenarbeit mit dem deutschen Ministerium für Wirtschaft und Forschung, Baden-Württemberg durchgeführt wurde. Mit einer zweistufigen anaeroben und aeroben Behandlung war es möglich, Düngewasser aus Brauch- und Abwasser zu erzeugen, das dem Gesetz der Europäischen Union für Badegewässerqualität genügt.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/iwa-kunz.pdf>

N.V. Anh, T.D. Ha, T.H. Nhue, U. Heinss, A. Morel, M. Moura, R. Schertenleib “Decentralized wastewater treatment - new concept and technologies for Vietnamese conditions“, 10 Seiten, Englisch

Der Autor beschreibt Ergebnisse von Versuchen zur Abwasserbehandlung mittels eines speziellen Klärbeckens mit oder ohne anaeroben Filter, in welchem Schwarzwasser unter vietnamesischen Bedingungen effektiv behandelt werden kann.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/iwa-vietnam.pdf>

**Aktuelle
Veröffentlichungen**

**Weltentwicklungsbericht 2004 (Entwurf):
Making Services Work For Poor People**

Online

Ein englischsprachiger Entwurf des Weltentwicklungsberichtes 2004 ist online erhältlich. Der Bericht untersucht, auf welche Weise viele Länder den Fortschritt in Richtung der Millennium Development Goals (MDGs) bzgl. der Dienstleistungen für die arme Bevölkerung beschleunigen könnten. Er zeigt in 10 Kapiteln, dass der Erfolg nicht nur von einem schnellerem ökonomischen Wachstum und finanziellem Ressourcenfluss abhängig ist, sondern auch von deren Nutzung für Basisdienstleistungen, besonders im Bereich Gesundheit, Bildung, Wasser und Abwasser.

Das Thema ecological sanitation bleibt in diesem Report bisher weitgehend unberücksichtigt. Hier besteht noch bis zum 10. November die Möglichkeit der Kommentierung online und damit die Chance, sich für eine verstärkte Aufnahme von ecosan-Themen in den Bericht einzusetzen!

!!! Infos: <http://econ.worldbank.org/wdr/wdr2004/text-18786/>

Termine, Termine

hochaktuell...

USA: Water Week 2003 "Water & Development" 4. – 6. März 2003, Washington, D.C.

Veranstalter: Weltbank

Die 3-tägige Veranstaltung soll die Wassergruppe der Weltbank mit anderen internationalen Organisationen wie Stiftungen, NGOs etc. und Vertretern der Privatwirtschaft zusammenbringen, die sich mit den Themen Wasserversorgung, Sanitärtechnik, Bewässerung, Wasser- /Umweltressourcenmanagement beschäftigen.

Schwerpunkte werden sein:

- Erfahrungsaustausch aller Akteure zu aktuellen Themen des Wassersektors, Spezial- sowie Querschnitts- und länderbezogene Wasserthemen.
- Aktuelle Herausforderungen in den zahlreichen Dimensionen aus der Sicht der Weltbank und in Bezug auf die globale Wasserdebatte einschließlich der Millennium Development Goals.

Konferenzsprache ist Englisch.

!!! Infos: <http://www.worldbank.org/waterweek/>

!!! Anmeldung per e-mail: kmoss@worldbank.org

Japan: Drittes Welt Wasser Forum, 3 ecosan side events 16. - 23. März, Kyoto

Veranstalter: World Water Council

Themen des Forums werden sein: Wasser und Klima, Wasserversorgung, Abwasser, Hygiene und Wasserverschmutzung, Wasser und Energie uvm.

Es werden drei hochkarätig besetzte ecosan-side events angeboten. Hier der Programmwurf:

Session 1

Ecological Sanitation - Progress Being Made Around the World
March 17 at 08.45-11.30 (organised by SEI, JTA, City of Kyoto)

Chair: Bengt Johansson (Sida) – The Sida global ecosan programme

Keynote speaker: Swedish Minister of Environment - Lena Sommestad (proposed)

Panelists:

1. Saburo Matsui (Japan). The science behind ecosan
2. Arno Rosemarin (SEI/EcoSanRes). What is ecosan in practise and what role can it play in reaching the "Millenium Johannesburg Sanitation Declaration"?

Activity profiles from the following organisations:

3. Christine Werner (GTZ) The GTZ global ecosan programme
4. Vanessa Tobin (UNICEF) title to follow
5. Ingvar Andersson (UNDP) Ecological Sanitation for Sustainable Development and Poverty Eradication
6. Walter Strottmann (WSP), Contribution to the Sanitation Challenge
7. **Panel Discussion:** What can ecosan do to help reach the Johannesburg Millenium Goal on Sanitation?

Session 2

Affordable & Ecologically Sound Community Sanitation - New Solutions to Old Problems

March 20 at 0845-11.30 (organised by IWA)

Chair: Ralf Otterpohl (IWA) and Saburo Matsui (IWA)

1. Ralf Otterpohl Solving Problems with Ecological Sanitation: background, basic engineering aspects, from high- to low-tech, from rural to peri-urban areas, application.
2. Uno Winblad and Saburo Matsui (Sweden/Japan) Experience from developing ecosan projects around the world.
3. Ned Breslin Water Aid. Practical Experience with ecosan in southern Africa
4. Paul Calvert (India/Sri Lanka) Bringing ecosan to South Asia
5. Lin Jiang (China) Development of large-scale ecosan projects in Chinese villages
6. Christine Werner (GTZ) Challenges in applying ecological sanitation around the world.
7. **Panel Discussion** with Steve Halls, UNEP IETC. Un- and underserved people around the world: where can Ecological Sanitation help solve severe problems

Session 3

Ecological Sanitation - Closing the Nutrient Loop Through Ecosan in Rural and Urban Areas

March 21 at 12.30-15.15 (organised by SEI, JTA, City of Kyoto)

Chair: Saburo Matsui (Japan)

Panelists:

1. Peter Morgan (Zimbabwe). Experiments in Zimbabwe using urine as the sole nutrient in growing crops
2. Håkan Jönsson (Sweden) Successful experience from Sweden in recycling of urine and fecal material
3. Ralf Otterpohl (Germany) Experiments in closing the loop on sanitation in Germany
4. Mayling Simpson-Hebert (USA) Ecostations and ecotowns: new policies in the making
5. Ron Sawyer (Sara Transformacion SC, Mexico) Peri-urban ecological sanitation in large numbers in Mexico
6. Maimuna Nalubega (Uganda). Setting up ecosan in peri-urban Kampala.
7. **Panel Discussion:** The positive implications to communities, regions and countries of closing the loop on nutrients

Konferenzsprache ist Englisch.

Nur Anmeldungen, die vor dem **7. März 2003** eingehen, können berücksichtigt werden.

!!! **Online Anmeldung:** https://regi.water-forum3.com/wforum3/form_new/index.html

!!! **Infos:** <http://regi.water-forum3.com>

Termine, Termine

in Kürze...

Ägypten: 7th International Water Technology Conference

28. - 30. März 2003, Kairo

Veranstalter: The National Organization of Potable Water and Sanitary Drainage (NOPWASD), The American Society of Civil Engineers (ASCE), Center for Future Studies, Assiut University.

Diese Konferenz wird seit 1996 jährlich in Kairo für über 300 Experten, Professoren, Entscheidungsträger verschiedener Ministerien sowie Repräsentanten des Privatsektors veranstaltet.

Themen: Wasserbehandlung, Wasserressourcen und Entsalzungstechnologien.

!!! Infos zur Konferenz: e-mail: mrayan@usa.com, oder mrayan@mans.edu.eg

Prof. Magdy Abou Rayan, Conference Secretary General, Mansoura University, Faculty of Engineering, El-Mansoura 35516, Egypt, or P.O. Box 415, 21321 Ibrahimia, Alexandria, Egypt; Tel & Fax: 203-5920641

Finnland: Dry Toilet 2003

August 20 – 23, 2003, Tampere

Veranstalter: Global Sanitation Club of Finland – Käymäläseura Huussi ry and the Association of Ecological Information – Ekoinfo ry

Das Ziel der Konferenz ist der Austausch zu weltweiten Abwasserthemen und die Darstellung der Trockentoiletten als gangbare Lösung, vor allem für wasserarme Gebiete oder Regionen mit unzureichender Kanalisation. Hauptthemen werden sein: kontrolliertes ländliches und städtisches Umweltmanagement, Verwertung menschlicher Exkremente als Dünger, technische Entwicklung der Trockentoiletten und Toilettenkultur.

Konferenzsprache ist Englisch.

!!! Neu: Detaillierte Informationen mit dem [Scientific Program](#) und dem [2nd Announcement](#) stehen nun online zur Verfügung.

Die **Anmeldefrist für [Call for Papers](#) wurde bis zum 28.02.2003 verlängert.**

!!! Infos: <http://www.drytoilet.org> oder e-mail an: secretary@drytoilet.org

Mexico: 11th International Conference on Rainwater Catchment Systems 25. bis 29. August 2003, Mexiko City

Veranstalter: International Rainwater Catchment Systems Association (IRCSA)

Die Veranstaltung richtet sich an Planer, Entscheidungsträger etc, die sich mit der direkten Sammlung und Speicherung von Regenwasser für die häusliche und landwirtschaftliche Versorgung beschäftigen. Es werden ca. 800 Teilnehmer aus der ganzen Welt erwartet, um Fragen rund um das Thema der effizienten Regenwassernutzung zu diskutieren. Das Programm wird durch technische und touristische Exkursionen ergänzt.

!!! Call for papers: Deadline 15. Mai 2003

!!! Infos: <http://www.colpos.mx/ircsa/old/english.html>

Südafrika: 3 IWA Konferenzen

14. - 19. September, 2003, Cape Town

Veranstalter: IWA

Die nachfolgenden Veranstaltungen werden gemeinsam im „Convention Center“ von Cape Town abgehalten.

12. IWA Konferenz - Gesundheitsbezogene Wassermikrobiologie

Das eintägige Seminar über die Wasserqualitätsrichtlinien der WHO wird z.B. den Fortschritt der auf HACCP (Hazard Assessment and Critical Control Points) basierenden Strategien und Methoden der Einschätzung von Wasserqualität einschließlich Indikatormethoden (Coliforme Bakterien und Auszählung von heterotrophen Platten), pathogener Keime (Cryptosporidium, Giardia, Viren,

Escherichia coli O157:H7, Legionella) und low-cost-Methoden wie den H₂S-Test behandeln.

5. IWA Konferenz - Biofilmsysteme

Biofilme sind wichtig für eine Vielzahl von Verfahren im Bereich Wasserbehandlung. Das reicht von Wasserqualitätssicherung (z.B. Trinkwasser), bis hin zur Wasserbehandlung (Trinkwasser, Abwasser, Brauchwasser). Die 5. IWA Konferenz Biofilmsysteme wird aktuelle Trends und Entwicklungen in der Biofilmforschung sowie Grundlagen, Prozessgestaltung und Aspekte der Anwendung behandeln.

Wasser: Schlüssel zur nachhaltigen Entwicklung in Afrika

Wasser ist Leben und ein vernünftiges Management der Ressource Wasser ist integraler Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung, die eine ständige Verbesserung der Lebensqualität ohne Zerstörung des empfindlichen Wassergleichgewichts erlaubt. Ziel der Cape Town Konferenz ist es, die führenden Experten der Welt nach Afrika zu bringen, um Erfahrungen und Technologien mit den Entwicklungsländern zu teilen.

!!! Deadlines:

Abstracts für Vorträge: **15. Februar 2003**

Abstracts für Posterpräsentationen: **1. Mai 2003**

Manuskripte der Beiträge: **31. Juli 2003**

Call for papers: http://www.iwaconferences.co.za/Pages/Reply_W.html

oder e-mail an: tecloete@postino.up.ac.za

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

!!! Online Anmeldung: [Registration Form](#)

Link - Tipps

Links auf GTZ ecosan homepage

Eine umfangreiche Linkliste finden Sie auf unserer Homepage unter:

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

Wir freuen uns über weitere interessante Link-Tipps von Ihnen! Senden Sie diese an ecosan@gtz.de

Neue Tipps (in alphabetischer Reihenfolge)

Community Partners' Forum

http://www1.worldbank.org/rmcext/cp/CommunityPartners/Thematic_home.asp

Anmeldung im Community Partners' Forum der Weltbank und Teilnahme an Themendiskussionen (Umwelt, Wasser, Abwasser etc.) möglich.

Composting of organic wastes

<http://journeytoforever.org/compost.html>

Basisinformation über Geschichte der Kompostierung.

EKO-PLANT

<http://www.eko-plant.de>

Informationen zu ökotechnischen Systemen, wie Klärschlammvererdungsanlagen, Pflanzenkläranlagen und Naturerlebnisbädern.

Novaquatis

<http://www.novaquatis.eawag.ch>

Projektbeschreibungen und Berichte über innovatives Nährstoffmanagement im Bereich Siedlungswasser- und Landwirtschaft.

SANIPLAN

www.saniplan.org

Peri-urbane Abwassersysteme und Wasserversorgung für Entwicklungsländer

SD Gateway

<http://www.sdgateway.net/maillinglists/>

Das Sustainable Development Gateway präsentiert Informationen, die durch die Mitglieder des "Sustainable Development Communications Network" zum Thema nachhaltige Entwicklung gesammelt werden.

SWAMP

<http://www.swamp-eu.org>

Homepage des EU-Projekts „Sustainable Water Management and Wasterwater Purification in Tourism Facilities“ in 5 Sprachen.

Tripod

<http://jperret.tripod.com/listservs.html>

Mailinglisten von Dr. Johan Perret, Professor an der Sultan Qaboos Universität, Oman zum Thema Umwelt und nachhaltige Entwicklung.

Niederländische ecosan-Homepage

www.ecosan.nl und www.waste.nl

Neue niederländische ecosan-Homepage, initiiert durch WASTE, Advisers on Urban Environment and Development

Water & Wastewater International

<http://www.ameda.com/cgi-win/wwi.cgi?ADD>

Kostenlose Anmeldung für den Newsletter „Water & Wastewater International“

WATER KAR (Knowledge and Research)

<http://www.dfid-kar-water.net/home.shtml>

Publikationen von DFID-Forschungsvorhaben (DFID = Department for International Development, England) im Bereich Wasserressourcen, Wasserqualität, Wasserver- und -entsorgung und Wasser für Nahrungsmittel.

WaterWorld - water pollution and wastewater treatment

<http://www.pennnet.com/home.cfm>

Pennwell Corporation: Anmeldung für mehrere Newsletters online möglich, Information über neueste Nachrichten im Bereich Wasser und Abwasser.

World of Composting Toilets

<http://www.compostingtoilet.org/>

Infos zu Installation und Betrieb von Komposttoiletten und Grauwassersystemen

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

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, Susanne Kimmich
GTZ

Abteilung: Infrastruktur und Umwelt

4412 Kompetenzfeld: Wasser, Abwasser und Abfall

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

heinz-peter.mang@gtz.de

susanne.kimmich@gtz.de

Mailingliste / Newsletter Anwenderinfo

Wie kann ich mit der Mailingliste des Newsletters kommunizieren?

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

majordomo@mailserv.gtz.de

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

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

Nützliche Kommandos sind:

subscribe ecosan

um sich zum 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).