



ecosan – newsletter – no. 8 – 5/2003 – 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. 8!

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/nl8dt.pdf>
Spanisch: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl8esp.pdf>
Französisch: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl8fr.pdf>
Englisch: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl8eng.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 Newsletter 8

News

- Bericht vom 2. Internationalen ecosan-Symposium
- Neue Mitarbeiterinnen im GTZ ecosan-Team
- Bericht vom 3. Welt Wasser Forum, Kyoto/Japan
- Gründung der „International Society of Inorganic Phosphates e.V.“ (SIP)
- Umfrageaktion zu Pflanzenkläranlagen

Stellenangebote

- Stellenangebot vom WSP im Senegal als „Senior Sanitary Specialist“

Veröffentlichungen

- Water Reuse: Understanding Public Perception and Participation
- Kompostierung von Fäkalschlamm und Bioabfällen in Kumasi, Ghana
- Doktorarbeit zu Gesundheitsrisiken bei der Wiederverwendung Urin
- Neues IWA Journal „Journal of Water and Health“
- Tagungsband zur Konferenz „Der Landwirt als Energie- und Rohstoffwirt“, Bonn

Neue Termine

- Deutschland:ACHEMA 2003, 27. Internationaler Ausstellungskongress für chemische Technik, Umweltschutz und Biotechnologie 19. – 24. Mai 2003, Frankfurt/Main
- Niederlande: IWA Leading Edge Conference on Drinking Water and Wastewater Treatment Technologies 26. – 28. Mai 2003, Noordwijk/Amsterdam
- Norwegen: Appropriate Sanitation in the Developing World, 2. – 6. Juni 2003, Ås/Oslo
- Brasilien: 4. AQUATECH FITMA, 3. bis 5. Juni 2003, São Paulo
- Kroatien: 2nd Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 15. – 20. June 2003, Dubrovnik
- Norwegen: Wastewater Sludge as a Resource, 23. – 25. Juni 2003, Trondheim
- China: 6th China International Exhibition on Water and Wastewater Treatment Technology & Equipment, 16. – 19. September 2003, Peking

Termine zur Erinnerung

- Bahamas: IDA World Congress on Desalination and Water Reuse, 28. Sept. – 3. Oktober 2003, Paradise Island
- Kolumbien: Multiple Uses of Water for Life & Sustainable Development, 29. September – 3. Oktober, Categena de Indias
- Deutschland: Wastewater Hygienisation in Constructed Wetlands, Ponds and Related Systems, 6. - 7. November, Leipzig
- Mexiko: 4th International Symposium on Wastewater Reclamation and Reuse, 12 – 14. November, Mexico City
- Finnland: Dry Toilet 2003, 20. – 23. August 2003, Tampere
- Mexico: 11th International Conference on Rainwater Catchment Systems, 25. bis 29. August 2003, Mexiko City
- Südafrika: 3 IWA Konferenzen, 14. - 19. September 2003, Cape Town

News

2nd International Symposium on ecological sanitation

– including IWA specialist group conference on Sustainable Sanitation

in eigener Sache

7. -11. April 2003, Lübeck, Deutschland

Nach vielen Monaten harter Vorbereitung und intensivster e-Mail Korrespondenz in unserem GTZ ecosan-Büro fand vom 7. bis zum 11. April das 2. Internationale ecosan-Symposium in Lübeck/Deutschland statt. Für unser ecosan-Team war die Veranstaltung der Höhepunkt des Jahres und wir möchten hiermit allen danken, die durch ihre Beiträge und mit ihrer Unterstützung zum Erfolg der Konferenz beigetragen haben. Wir werden die Ergebnisse des Symposiums und den Tagungsband so bald wie möglich auf der GTZ-ecosan Homepage verfügbar machen. Eine vorläufige Version der Tagungsunterlagen als pdf-file und die 10 Lübecker ecosan-Handlungsempfehlungen stehen zum Herunterladen bereit (siehe unten).

Alles in allem waren um die 350 Experten aus einem breit gefächerten Spektrum an Fachdisziplinen aus 60 Ländern versammelt um die neusten ecosan-Entwicklungen zu diskutieren und Wege für die weitere Verbreitung der ecosan-Philosophie zu finden. Unter den Teilnehmern waren Politiker, kommunale Entscheidungsträger, Planer, Ingenieure, Umweltschützer, renommierte Wissenschaftler und Repräsentanten von NROs, die sich aktiv während der Plenarveranstaltungen, Exkursionen und Arbeitsgruppensitzungen beteiligten und untereinander austauschten. Es wurde jedoch nicht nur gearbeitet, sondern es gab auch viele Gelegenheiten zu sozialem und kulturellem Austausch wie z.b. beim erinnerungswürdigen Kerzenschein-Konferenz-Dinner am letzten Abend. Wir bedanken uns hiermit herzlichst bei allen Teilnehmern, die durch ihr Mitwirken geholfen haben, dass diese Symposiumswoche so produktiv, denkwürdig und positiv verlaufen ist. Hierdurch hat sich der Arbeitseinsatz für die Vorbereitung des Symposiums für uns mehr als gelohnt.

Präsentationen und Diskussionen im Plenum

In der Eröffnungsveranstaltung der Konferenz ermutigten **die Staatsministerin für Wasser Maria Mutagamba aus Uganda** und **Sunita Narain, Direktorin des Zentrums für Wissenschaft und Umwelt in Indien**, die Teilnehmer, mit ihrem positiven Engagement fortzufahren um der durch die internationale Entsorgungskrise verursachten Bedrohung der öffentlichen Gesundheit und der Umwelt zu begegnen. Sie lenkten die Aufmerksamkeit auch auf die Rolle, die die derzeitige Entsorgungspraxis in Bezug auf diese Krise spielt, da diese Umweltverschmutzungen und die Verschwendung von Ressourcen fördert. Roland Schertenleib, Direktor der schweizerischen EAWAG/SANDEC und Vorsitzender der WSSCC Arbeitsgruppe für umweltgerechte Entsorgung formulierte in Hinblick auf die konventionellen Abwassersysteme: wir sind immer noch dabei die falsche Lösung zu optimieren.

Während der **neun thematisch gegliederten Vortrags- und Diskussionsblöcke**, die die Hauptthemen und -anliegen von ecosan-Förderern und Praktikern umfassend behandelten, wurde deutlich, dass ein Paradigmenwechsel notwendig ist. Viele der Teilnehmer brachten ihre Sorge zum Ausdruck, dass, falls die derzeitigen,

konventionellen Abwassersysteme bei der Verfolgung der zum Jahrtausendwechsel und im Johannesburgplan formulierten Entwicklungsziele massiv eingesetzt würden, dies im Gegenteil zu katastrophalen Konsequenzen für Umwelt und Gesundheit führen könnte. „Was wäre, wenn jeder in Indien ein Auto hätte?“ formulierte Sunita Narain eine Frage, die oft von Umweltaktivisten gestellt wird, bevor sie hinzufügte „Noch schlimmer für die Umwelt wäre es, wenn jeder Inder eine Spültoilette hätte“. Außerdem pointierte Sunita Narain die Meinung des CSE, dass die derzeitigen, weltweit verbreiteten Abfallentsorgungssysteme als „vorsätzlicher Mord an den Gewässern“ betrachtet werden können. Die Diskussionen resultierten in der Empfehlung, dass um die zum Jahrtausendwechsel formulierten Entwicklungsziele erfüllen zu können, ecosan als neues „Sanitärparadigma“ anerkannt und der Einsatz von ecosan im Neubaubereich sowie bei der Sanierung von Altbauten energisch vorangetrieben werden muss.

Die vier Hauptvortragstage waren **mit mehr als 115 Vorträgen und über 40 Postern** den Themen: Fortschritt, Strategien und Gesetzgebung; Soziale und ökonomische Aspekte; Ländliche und peri-urbane Fallbeispiele; Hygienische und ökologische Untersuchungen; Neue technologische Entwicklungen und Experimente; Hygienische Wiederverwertung in der Landwirtschaft; Machbarkeitsstudien; Werkzeuge zur Entscheidungsfindung und urbane Fallbeispiele gewidmet. Die Teilnehmer verfolgten die Plenarsitzungen mit großem Engagement und auch die aktive Beteiligung an den Diskussionen war bemerkenswert. Im Zuge der Vorträge sind einige sehr wichtige Aspekte der Ergebnisse von neuesten Erfahrungen mit ecosan-Systemen angesprochen worden. So wurde beispielsweise berichtet, dass ecosan-Systeme in der Praxis aus sehr unterschiedlichen Gründen zum Einsatz kommen wie z.B. aufgrund der niedrigen Kosten, der Volumenreduzierung des zu behandelnden „Abfalls“ und der verbesserten Benutzerfreundlichkeit. Verbessert werden muss hingegen vielfach noch die Verwertung der zurückgewonnen Nährstoffe. Andere Beiträge hoben den Umfang der verfügbaren Erfahrungen im ländlichen Bereich hervor, für dessen Randbedingungen eine Bandbreite von praktikablen ecosan-Lösungen verfügbar ist und die Verbreitung dieser Lösungen im großen Stil daher der nächste Schritt sein muss. Auf der anderen Seite besteht immer noch die dringende Notwendigkeit von Forschung und Entwicklung für ecosan-Systeme im städtischen Bereich, da hier der Bedarf an nachhaltigen Sanitärkonzepten am größten ist. Außerdem sind ökonomische Studien von ecosan-Systemen sowie Studien zur landwirtschaftlichen Wiederverwertung der Produkte im großen Maßstab erforderlich. Ebenso wurde die Notwendigkeit von hygienischen und ökologischen Untersuchungen von verschiedenen ecosan-Konzepten unter unterschiedlichen sozialen, kulturellen und ökologischen Bedingungen hervorgehoben.

Nachdem der Begutachtungsprozess der wissenschaftlichen Beiträge durch das wissenschaftliche Komitee abgeschlossen ist, werden die Konferenzunterlagen so bald wie möglich in Buchform veröffentlicht und zum Herunterladen in das Internet gestellt werden. In der Zwischenzeit, ist die vorläufige Fassung der Tagungsunterlagen verfügbar und hier einsehbar.

!!! Download:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-Symposium-Luebeck-proceedings-draft.pdf>

Exkursionen

Durch die Wahl Lübecks als Veranstaltungsort der Konferenz war es möglich, eine Reihe von technischen Exkursionen zu kreislaforientierten Abwassersystemen im deutschen Kontext anzubieten. Einige sehenswerte Pilotanlagen, die in der Umgebung von Lübeck installiert sind, konnten besucht werden und boten den Teilnehmern einen Einblick in die Bandbreite von ecosan-Systemen in Deutschland z.B. ökologische Siedlungen mit Komposttoiletten, getrennte Schwarzwassersammlung über Vakuumsysteme und anaerobe Behandlung, Pflanzenkläranlagen für Grauwasserbehandlung, landwirtschaftliche Biogasanlagen und Anlagen zur Klärschlammvererdung. Mit Temperaturen um die 0°C und Schnee bekamen die Teilnehmer der Exkursionen auch einen Eindruck in die „Freuden“ eines Aprils in Europa.

!!! Download:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-Symposium-Luebeck-Excursions>

Workshops:

Nach langen mit Vorträgen und Diskussionen gefüllten Stunden war es überraschend, wie viele Teilnehmer sich zu den abendlichen Nebenveranstaltungen einfanden und sich aktiv daran beteiligten. Das GTZ ecosan-Team organisierte zwei dieser Veranstaltungen, die jeweils zu berichtenswerten Ergebnissen führten:

Die erste Nebenveranstaltung diente dazu, die **Formulierung von Handlungsempfehlungen für die weitere Verbreitung von ökologischen Abwasser- und Sanitärkonzepten und ihre Umsetzung in großem Maßstab** in Gang zu bringen. Im Verlauf des Abends wurde mit Hilfe von sehr positiven und konstruktiven Beiträgen der Anwesenden eine solide Basis für weitere intensive Diskussionen mit den restlichen Tagungsteilnehmern geschaffen. Diese Diskussionen dauerten bis zur Abschlussveranstaltung am Freitag an, in der dann die „**10 Handlungsempfehlungen vom Lübecker Symposium zu ökologischen Abwasser- und Sanitärkonzepten**“ von den Teilnehmern verabschiedet wurden. Die Lübecker Vorschläge streben an, die Erfahrungen der Vielzahl der am Symposium beteiligten internationalen Experten zusammenzufassen und einen Katalog von politischen Empfehlungen für die Zukunft von ecosan zusammenzustellen.

Die zweite von der GTZ organisierte Nebenveranstaltung hatte „**Bewusstsein, Beteiligung und Akzeptanz in ecosan-Projekten**“ zum Thema. Der Anlass dieser Arbeitsgruppe ist das gegenwärtige Fehlen von Informationen und Werkzeugen zu diesem Thema sowie die Erkenntnis, dass zwar viele der in klassischen Abwasserprojekten angewandten Mittel bis zu einem gewissen Maß für die Bedürfnisse in ecosan-Projekten angepasst werden könnten, andererseits aber die interdisziplinäre Natur von ecosan, die Aspekte der Wiederverwendung, die beabsichtigte Anwendung der Bellagio-Principles und des HCES des WSSCC jedoch den Einsatz einer größeren Bandbreite und spezielleres Werkzeug erforderlich macht. Als Ergebnis der Veranstaltung wurde eine internationale Arbeitsgruppe gegründet. Die Gruppe wird über das Internet arbeiten, um Richtlinien und Werkzeuge zu entwickeln, auf die ecosan-Praktiker zur Unterstützung zurückgreifen können. Wenn Sie an der Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe interessiert sind, kontaktieren sie bitte das GTZ ecosan-Team unter: ecosan@gtz.de

Ein weiteres berichtenswertes Ergebnis wurde während einer dritten, von der IWA (International Water Association) organisierten Nebenveranstaltung erzielt: im Zuge dieses Treffens ist die Arbeitsgruppe „Sustainable Sanitation“ in Arbeitsgruppe „Ecological Sanitation“ umbenannt worden.

Neue Partner und wachsendes Engagement

Das Symposium bot uns allen die Möglichkeit neue Kontakte zu knüpfen. Ebenso bot es neuen Organisationen die Gelegenheit ihr Engagement bezüglich ecosan aufzuzeigen, während andere ihre Unterstützung erneut bestätigten oder vergrößerten.

Neben anderen **neuen Partnern** sind wir daher sehr erfreut über die **UNEP** (United Nations Environment Programme), die die wichtige Rolle von ganzheitlichen ecosan-Ansätzen im Kontext der in Johannesburg vereinbarten Entwicklungsziele betonte und die wichtige Rolle, die ecosan in dem Aktionsprogramm der UNEP zum Schutz der marinen Umwelt vor landgestützten Aktivitäten spielen könnte, hervorhob. Auch die **Europäische Kommission** war vertreten und bestätigte erneut ihre Förderung von ecosan und ebenso ihr Interesse ecosan-bezogene Projekte zu finanzieren. Die UNDP (United Nations Development Programme) brachte ebenso wie die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) ihre volle Unterstützung für die Entwicklung von ecosan und die Unterstützung des GTZ ecosan-Sektorprojektes zum Ausdruck.

Studienreise im Anschluss an das Symposium

Im Anschluss an die Konferenz hatten einige Tagungsteilnehmer die Möglichkeit, während einer Studienreise, die von der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) organisiert wurde, interessante ecosan-Projekte in Schweden und Dänemark zu besichtigen. Details der Studienreise sind auf der Homepage der TUHH einzusehen.

<http://www.tu-harburg.de/aww/susan/1conference/index.html>

Ein ausführlicher Exkursionsbericht, der von einigen der Teilnehmer erstellt wird, wird bald auf der Homepage der TUHH verfügbar sein.

Lübecker ecosan-Handlungsempfehlungen und weitere wichtige Punkte

Wie vorher schon berichtet, wurden 10 Handlungsempfehlungen von den Teilnehmern des Lübecker Symposiums formuliert und während der Abschlussveranstaltung der Konferenz verabschiedet. Die begleitende Diskussion hat außerdem einige weitere Punkte angeschnitten, die sich nicht direkt auf die 10 Lübecker Handlungsempfehlungen beziehen, aber als „weitere wichtige Punkte“ ebenfalls für die Zukunft berücksichtigt werden sollten. Diese Punkte sind während der Plenarveranstaltungen festgehalten worden und per Download verfügbar.

!!! Download:

<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-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-esp.pdf>

!!! Download:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-Symposium-Luebeck-Crucial-points-to-be-addressed-in-the-future.pdf>

Das ecosan-Team möchte hiermit nochmals allen Teilnehmern des 2. ecosan-Symposiums für ihren Beitrag zu einer positiven Atmosphäre und den vielen wesentlichen Ergebnissen danken.

Neue Mitarbeiter/innen im ecosan-Team

Wir freuen uns drei neue Praktikantinnen begrüßen zu können:

Simone Kraus, Diplomingenieurin der Fachrichtung Verfahrenstechnik (TU Hamburg-Harburg/Deutschland),

Viviana Avendaño, Diplom in Mikrobiologie und derzeit Aufbaustudium Tropentechnologie (FH Köln/Deutschland) und

Irmis Eicher, Studium der Umweltsicherung (FH Weihenstephan)

News

Japan: 3. Welt Wasser Forum

16. - 23. März, Kyoto

allgemein

Am 3. Welt Wasser Forum in Kyoto nahmen insgesamt rd. 24.000 Teilnehmer aus 180 Ländern teil. Die Highlights des Forums in Kyoto aus unserer Sicht waren drei sehr gut besuchte Veranstaltungen zum Thema ecosan, die vom schwedischen EcoSanRes-Programm und der IWA organisiert worden waren. Ein ebenfalls von EcoSanRes organisierter ecosan-Ausstellungsstand, der von der GTZ und anderen Mitgliedern des ecosan-Netzwerkes mitbetreut wurde, erfreute sich regen Besucherinteresses und wurde zeitweise regelgerecht umlagert.

Die drei ecosan-Veranstaltungen, in denen eine Reihe von hervorragenden internationalen Referenten zu Wort kamen, drehten sich um den weltweiten Fortschritt in der Verbreitung von ecosan-Konzepten, um eine erschwingliche und umweltgerechte kommunale Abwasserentsorgung, sowie um die Schließung der Nährstoffkreisläufe durch ecosan in ländlichen und städtischen Gebieten. Zentrales Thema war in allen

Veranstaltungen auch, wie ecosan zur Erreichung der zur Jahrtausendwende formulierten Entwicklungsziele der Halbierung der Anzahl der Menschen ohne ausreichende Sanitärversorgung bis zum Jahr 2015 beitragen kann. Zusammenfassungen der Diskussionen und Ergebnisse der Workshops finden sich unter:

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Kyoto03-ecosan-SideEvents.pdf>

Besonders gefreut hat uns die Teilnahme von Walter Stottmann, dem Direktor des "Water and Sanitation Programme" (WSP) der Weltbank, der als Redner in einer der ecosan-Veranstaltungen das WB-WSP-Programm vorstellte und sein Interesse an ecosan betonte und in der anschließenden Podiumsdiskussion versprach, das ecosan-Team des WSP in Nairobi zu verstärken.

Als Ergebnis der Diskussionen im Rahmen der ecosan-Veranstaltungen wurde gemeinschaftlich das „Kyoto Statement on EcoSan“ formuliert:

- ecological sanitation (ecosan) ist ein umweltfreundlicher und sicherer Ansatz der Abwasser- und Sanitärversorgung
- ecosan ist ganzheitlich, indem es Wasser einspart, Wasserverschmutzung verhindert und die Nährstoffe und organischen Stoffe hygienisiert und zur Wiederherstellung des Bodens und der Bodenfruchtbarkeit wiederverwendet.
- ecosan umfasst sowohl kostengünstige als auch aufwendige Lösungen für ländliche und städtische Gegebenheiten. Ecosan kann im Vergleich mit konventionellen Lösungen kosteneffizienter sein und damit bessere Chancen bieten, die zum Jahrtausendwechsel und in Johannesburg definierten Entwicklungsziele im Sanitärbereich auch tatsächlich zu erreichen.
- ecosan kann in einer breiten Vielfalt von physischen, kulturellen und ökonomischen Bedingungen angewendet werden und bietet die Möglichkeit, eine dauerhafte Entsorgung zu schaffen.
- ecosan Konzepte können auch angewendet werden um konventionelle Latrinen und Wasserspülsysteme nachzurüsten.
- ecosan wird erfolgreich in vielen Orten in Afrika, Asien, Europa, Amerika und Ozeanien angewandt
- In 3. Weltwasserforum in Kyoto hat sich ecosan als eine bedeutende Option für die Erreichung der zum Jahrtausendwechsel formulierten Entwicklungsziele im Sanitärbereich herausgestellt, die unter anderem von UNDP, UNEP, UNICEF, WB-WSP EU, der Regierung Ugandas, GTZ (Deutschland), SIDA (Schweden), Austrian Aid, SDC (Schweiz), IWA, CREPA, Mvula Trust, der Stadt Kyoto und der Japan Toilet Association unterstützt wird.

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Kyoto03-ecosan-Statement.pdf>

Gründung der „International Society of Inorganic Phosphates e.V.“ (SIP)

Vom Otto Scholl Institut der Universität Jena/Deutschland initiiert, findet vom 26.- 28. Juni in Jena die Gründung der „International Society of Inorganic Phosphates“ statt. Durch die Gründung einer solchen Gruppe sollen Fachleute aus Industrie, Forschung und Lehre, die sich mit anorganischen Phosphaten, phosphorhaltigen Stoffen und auch mit Grenzgebieten hierzu beschäftigen, unter einem Dach vereinigt werden.

Die Tätigkeiten/Interessen der Gruppe werden sich dabei in drei Bereiche unterteilen:

- 1) Analytik (Chemische Analytik und Strukturanalytik),
- 2) Materialien und Technologien (von der Rohstoffgewinnung über Verarbeitung und Anwendung bis zur Rückgewinnung) und
- 3) Umwelt: a) Boden (Bergbau, Agrikultur),
b) Wasser (Trink- und Abwasser) und
c) Luft (Kontamination/Reinhaltung bei Gewinnung und Rückgewinnung).

!!! Weitere Infos: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Society-InorgP.pdf>

!!! Kontakt: Prof. Dr. Dörte Stachel, Otto Schott Institute, Friedrich Schiller University of Jena, Fraunhoferstrasse 6, 07743 JENA, Deutschland, Tel: +49(0)3641 9 485 36/10, Fax:+49(0)3641 9 485 02, e-mail: [cgs@rz.uni-jena.de](mailto:cds@rz.uni-jena.de)

Umfrageaktion zu Pflanzenkläranlagen

Das Institut für Bodenkunde der Universität Hamburg/Deutschland führt eine Befragung zum Einsatz von Pflanzenkläranlagen in Entwicklungsländern durch. Anhand der Umfrage sollen Einsatzpotentiale und mögliche Probleme bei der Ausführung ermittelt sowie verfügbare Erfahrungen in Entwicklungsländern gesammelt werden um auf dieser Datenbasis eine Strategie zur weiteren Verbreitung zu entwickeln.

Wir sind von der Universität Hamburg gebeten worden, diesen Aufruf zur Teilnahme an der Umfrage zu veröffentlichen, da nur über einen hohen Rücklauf eine repräsentative Auswertung und Bearbeitung der o.g. Aufgaben möglich ist.

Die Universität Hamburg bittet um Rücksendung der ausgefüllten Fragebögen bis zum **20.05.2003** an das:

Institut für Bodenkunde, Universität Hamburg, Allende-Platz 2, 20146 Hamburg/ Germany, Tel: +49-40-42838 4041, Fax: +49-40-42838 2024, e-mail: ifb@ifb.uni-hamburg.de

!!! Download Fragebogen: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Quest-CWetlands.pdf>

Stellenangebote

Stellenangebot vom WSP im Senegal als "Senior Sanitary Specialist"

Das von der Weltbank durchgeführte Wasser- und Abwasserprogramm, das von einer Partnerschaft von bilateralen Gebern finanziert wird, fördert Maßnahmen für den Zugang von Armen zu einer verbesserten Wasserver- und -entsorgung.

Gesucht wird ein leitender Abwasserexperte der von Dakar, Senegal aus die Aufgaben des WSP in Afrika koordiniert und die Arbeiten in West- und Zentralafrika leitet. Mindestvoraussetzung hierfür ist ein Hochschulabschluss in einem relevanten Bereich wie z.B. Sozialwissenschaften, Organisationsentwicklung, Ökonomie, Finanzen- oder Ingenieurwesen oder in einem anderen Bereich mit Bezug zu öffentlicher Gesundheit und Entsorgung sowie mit mindestens 10 Jahren Berufserfahrung.

!!! Weitere Infos unter: <http://lnweb28.worldbank.org/HRS/Careers.nsf/postings/>

!!! Kontakt: The Regional Team Leader, WSP-AF - World Bank, P.O. Box 30577, Nairobi/Kenia oder e-mail an: wspaf@worldbank.org mit der Angabe "Application for Senior Sanitation Specialist" unter Betreff

Aktuelle Veröffentlichungen

Water Reuse: Understanding Public Perception and Participation

IWA (2003): Water Reuse: Understanding Public Perception and Participation - WERF Report (Project 00-PUM-1), 172 Seiten, ISBN: 1843396696, Englisch, US\$+€ 124/165 (IWA members/non members)

Bücher

Initiativen zur Wasserwiederverwendung zu Trink- und Brauchwasserzwecken steht in den USA eine wachsende Opposition gegenüber. Einige bekannte Projekte sind nach Jahren der Planung und enormen Ausgaben deshalb abgebrochen worden. Um die vorhandene öffentliche Meinung zu verstehen und um herauszufinden, welche Möglichkeiten der Öffentlichkeitsbeteiligung existieren, die ein konstruktives Herangehen an das Thema Wasserwiederverwendung erlauben, wurde eine interdisziplinäre Analyse von einem Team aus Sozialwissenschaftlern, Ingenieuren und Wasserexperten durchgeführt.

Auf Grundlage einer umfassenden Literaturstudie, dreier gründlicher Fallstudien und eines 2-tägigen, interaktiven Symposiums ist diese Rahmenabhandlung für Wasserex

perten erstellt worden. Sie fasst die fünf grundlegenden Prinzipien zusammen, die die öffentliche Meinungsbildung beeinflussen und soll als Leitfaden für die Auswahl von Beratungs-, Ausbildungs- und Beteiligungsaktivitäten dienen.

!!! Info: <http://www.iwapublishing.com/template.cfm?name=isbn1843396696>

Aktuelle Veröffentlichungen

Kompostierung von Fäkalschlamm und Bioabfällen in Kumasi, Ghana

SANDEC (2003) Pilotprojekt "Co-composting of Faecal Sludge and Municipal Organic Waste in Kumasi, Ghana" Online-Veröffentlichung.

Studien, Berichte etc.

Die Stadt Kumasi in Ghana hat ca. 1 Million Einwohner und produziert pro Tag 860 Tonnen Bioabfälle und 500 m³ Fäkalschlamm. Um diese Mengen einer geordneten Behandlung zuzuführen und für die landwirtschaftliche Verwertung nutzbar zu machen, wird die Co-Kompostierung von Fäkalschlamm und Bioabfall derzeit in einem Pilotprojekt untersucht.

Erste Ergebnisse zu dem Projekt sind unter der folgenden Internetadresse abzurufen:

!!! Infos: <http://www.sandec.ch/swm/Co-comp.faec.sludge.Kumasi.html>

Doktorarbeit zu Gesundheitsrisiken bei der Wiederverwendung Urin

C. Schönning (2002): Evaluation of microbial health risk associated with the use of human urine" Swedish Institute for Infectious Disease Control (SMI) Department of Water and Environmental Microbiology Stockholm, Sweden, 29 Seiten, ISBN 91-7283-039-5, Englisch.

Unzureichende Wasser- und Sanitärsysteme in Entwicklungsländern sind immer noch für viele Krankheiten und Todesfälle verantwortlich. Neue und künftige Entwicklungen im Bereich Wasser und Abwassersysteme sollen daher auf dem Prinzip beruhen, dass menschliche Ausscheidungen nicht als Abfallprodukte, sondern als Ressourcen betrachtet werden, die sicher zu recyceln sind.

Ziel dieser Doktorarbeit war es, die mit der Urinseparation verbundenen Gesundheitsrisiken zu untersuchen und auszuwerten, um hierdurch Richtlinien für eine sichere Wiederverwendung des menschlichen Urins in der Landwirtschaft zu entwickeln und damit zu einer nachhaltigen Entwicklung sowohl in entwickelten Ländern als auch Entwicklungsländern sowie in ländlichen und städtischen Gebieten beizutragen.

Zusammenfassung der Doktorarbeit unter:

!!! Download: <http://www.gtz.de/ecosan/download/Schönning-PhDThesis.pdf>

!!! Kontakt: Caroline Schönning, Department of Biotechnology, Applied Microbiology, Royal Institute of Technology, SCFAB, 106 82 Stockholm/Schweden, e-mail: caroline.schonning@smi.ki.se

Aktuelle Veröffentlichungen

Neues IWA Journal "Journal of Water and Health" online erschienen

Von IWA (international Water Association) und WHO (World Health Organisation) wird ab 2003 die neue Zeitschrift "Journal of Water and Health" verlegt.

Journale

Durch das Journal soll qualitativ hochwertige Forschung und Anwendung im gesamten Einsatzbereich von Wasser für die Gesundheit in Entwicklungsländern und Industriestaaten gefördert werden.

Das erste Exemplar ist jetzt erschienen und kann kostenfrei online eingesehen werden.

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

**Aktuelle
Veröffentlichungen**

Tagungsband zur 5. EUROSOLAR Konferenz

„Der Landwirt als Energie- und Rohstoffwirt, 30. /31.01.2003, Bonn

Tagungen

Zum fünften Mal veranstaltete EUROSOLAR die jährliche Konferenz „Der Landwirt als Energie- und Rohstoffwirt“. Dieses Jahr beschäftigte sich die Tagung in der Hauptsache mit der zunehmenden Veränderung der Tätigkeit der Landwirte im Bereich der erneuerbaren Energien wie z.B. Co-Vergärung von Gülle, Abwasser und Bioabfällen zur Erzeugung von Biogas als Energieträger.

Für die Landwirtschaft eröffnet sich durch dieses neue Tätigkeitsfeld die Chance, nach 200 Jahren industrieller Entwicklung erstmals wieder ein wachsender Wirtschaftsfaktor mit zentraler gesamtwirtschaftlicher Bedeutung und Motor einer ökologischen Zukunftsvorsorge zu werden.

Der **Tagungsband** ist erhältlich bei
EUROSOLAR, Kaiser-Friedrich-Str. 11, 53113 Bonn Tel. 0228 / 36 23 73

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

Termine, Termine

Deutschland: ACHEMA 2003, 27. Internationaler Ausstellungskongress für chemische Technik, Umweltschutz und Biotechnologie

19. – 24. Mai 2003, Frankfurt am Main

neu

Veranstalter: DECHEMA, Gesellschaft für chemische Technik und Biotechnologie e.V.

Die ACHEMA dient dem interdisziplinären Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaftlern, Entwicklern, Herstellern und Anwendern. Auf der Messe werden die aktuellen Trends und technischen Neuentwicklungen in den Bereichen Chemo-/Biotechnik und Umweltschutz sowie die wissenschaftlichen Fortschritte mit Praxisrelevanz aus der Forschung präsentiert, hierzu gehören auch neuste Entwicklungen im Bereich Abwasser.

Neben einer Ausstellung wird in einem Kongress mit über 800 Fachvorträgen ein vielfältiges Angebot im Bereich der chemischen Technik über den Umweltschutz bis hin zur Biotechnologie präsentiert. Konferenzsprache ist Englisch.

!!! Mehr Infos: http://aurum2.dechema.de/achema2003/new/homepage/home_e.htm

Niederlande: IWA Leading Edge Conference on Drinking Water and Wastewater Treatment Technologies

26. – 28. Mai 2003, Noordwijk/Amsterdam

Die Veranstaltung will den Fortschritt der Behandlungstechnologien im Bereich Trinkwasser und Abwasser aufzeigen.

Zwei Themenkomplexe werden parallel behandelt:

- Trinkwasserbehandlung: Membraneinsatz für Trinkwasser, Desinfektion von Trinkwasser, Verbreitung von System für Wasserqualität, Endokrine Substanzen im Trinkwasser, Entfernung organischer Stoffe im Trinkwasser.
- Abwasserbehandlung: Entwicklungen zum Entfernen biologischer Nährstoffe; Einsatz von Membranen in der Abwasserbehandlung; Verfolgung von Schmutzstoffen im Abwasser, Feststoffabtrennung, Schlammminimierung.

Konferenzsprache ist Englisch.

!!! Info: <http://www.iwahq.org.uk/template.cfm?name=technology2003>

!!! **Kontakt:** Lara Changizi, Events Coordinator, International Water Association Alliance House, 12 Caxton Street, London SW1H 0QS, UK., Tel: +44 20 7654 5518, Fax: +44 20 7654 5555, email: technology2003@iwahq.org.uk

Norwegen: Appropriate Sanitation in the Developing World
2. – 6. Juni 2003, Ås/Oslo

Veranstalter: Agricultural University of Norway, Department of Agricultural Engineering

Die zwei Hauptgründe für hohe Sterblichkeits- und Krankheitsraten sind eine unsichere Wasserversorgung und eine unzureichende Entsorgung von Fäkalien. Es sind ökologische Lösungen gefragt, die besonders die lokalen Randbedingungen berücksichtigen.

Im Mittelpunkt dieser im Rahmen der Sommerschule organisierten Veranstaltung steht daher die Untersuchung von ökologischen Lösungen, wobei Recycling- und Biomüllbehandlungssysteme speziell betrachtet werden sollen. Hierzu werden von Abwasserexperten Fallstudien präsentiert, die anhand von technischen und sozialen Analysen untersucht werden.

Veranstaltungssprache ist Englisch.

!!! **Kontakt:** Petter Jenssen, PO Box 5065, 1432 As, Norway, e-mail: sansol@nhi.no

Brasilien 4. AQUATECH FITMA
3. bis 5. Juni 2003, São Paulo

Veranstalter: Aquatech Business Media, Niederlande

Diese jährlich stattfindende Messe behandelt die Themen Wasser, Abwassersysteme, Wasserressourcen, Bioabfälle, Umweltkontrolle und Umweltschutz.

Die Veranstaltung stellt einen wichtigen Treffpunkt besonders für lateinamerikanische Experten der Umweltindustrie dar, auf dem Produkte und neueste Entwicklungen im Wasser- und Umweltbereich präsentiert werden.

Für 2003 werden 200 Aussteller aus Nord- und Südamerika, Europa und Asien erwarten. Zudem stellen sich Österreich, Deutschland, Spanien, Schweiz, Holland, England und USA über Länderpavillons vor.

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

Weitere Informationen und Reservierungen über „Amsterdam Rai“.

!!! **Kontakt:** Mrs. Heleen van der Meer, P.O. Box: 77777, 1070 MS Amsterdam, Tel: +31 20 5491212, Fax: +31 20 549 1889, e-mail: aquatech@rai.nl

Kroatien: 2nd Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems
15. – 20. Juni 2003, Dubrovnik

Veranstalter: Universität Zagreb, Kroatien; Instituto Superior Tecnico, Lisbon, Portugal

Die Konferenz konzentriert sich auf die Themen: Nachhaltige Konzepte für Energie-, Wasser- und Umweltsysteme; Ökonomische Analysen von Energie-, Wasser- und Umweltsystemen; Modelle, Simulationen und Expertensysteme in Bezug auf nachhaltige Entwicklung.

Konferenzsprache ist Englisch.

!!! **Mehr Infos:** <http://www.dubrovnik2003.fsb.hr>

!!! **Kontakt:** Organisationssekretariat, 2003 Dubrovnik Conference, FSB, Luciceva 5, HR-10000 Zagreb, Kroatien, Fax: +385 (1) 6156940, e-mail: dubrovnik2003@fsb.hr

Norwegen: Wastewater Sludge as a Resource
23. – 25. Juni 2003, Trondheim

Veranstalter: Norwegian University of Science and Technology, International Water Association

Schlamm aus Abwasserbehandlungsanlagen stellt weltweit eine zunehmende Herausforderung an Behandlung und Verwertung dar. Grundsätzlich gibt es diesbezüglich drei Behandlungs- und Verwertungsstrategien. Schlamm und Schlammkomponenten werden deponiert (Schlammdeponien), genutzt (als Dünger oder zur Bodenverbesserung von landwirtschaftlichen Flächen) oder recycelt (Herstellung von „Schlammprodukten“).

Das Ziel dieser Konferenz ist es die unterschiedlichen Behandlungs- und Verwertungsstrategien zu diskutieren und sich darüber auszutauschen, welche Technologien für die Umsetzung der hierfür erforderlichen Schritte verfügbar sind. Mittels der „Proceedings“ der Konferenz soll dann der aktuelle „Stand der Technik“ dokumentiert werden.

Konferenzsprache ist Englisch.

!!! **Mehr Infos:** <http://www.ivt.ntnu.no/ivm/Biosolids2003/>

!!! **Kontakt:** Prof. Hallvard Ødegaard hallvard.odegaard@bygg.ntnu.no

China: 6th China International Exhibition
16. – 19. September 2003, Peking

Veranstalter: China Technology Market Management & Promotion Center, China Center for Promoting Construction Science & Technology Developing, China Society of Environmental Sciences, China Water Supply Association, SinoTech Expo, Grand Exhibition Services

Auf dieser jährlich stattfindenden Veranstaltung werden über 300 Aussteller aus mehr als 10 Ländern und Regionen und aus 25 der 31 chinesischen Provinzen vertreten sein.

!!! **Info:** <http://www.waterchina.net/>

Bahamas: IDA World Congress on Desalination and Water Reuse
28. September – 3. Oktober 2003, Paradise Island

Veranstalter: International Desalination Association (IDA)

Das Ziel der Konferenz ist die Entwicklung und Förderung des adäquaten Einsatzes der Entsalzung (Methode um Salz und andere Verunreinigung aus Wasser zu entfernen) und von Entsalzungstechnologien weltweit.

Der Schwerpunkt der Konferenz liegt auf folgenden Themen: Innovationen mit regenerierbaren Ressourcen, integrative Membransysteme, Wiederverwendung von Wasser, Membranbioreaktoren, Aufgaben im Bereich Trinkwasserqualität beim Entsalzungsbetrieb; Vorschriften & Umwelt.

!!! **Info:** <http://www.idadesal.org/>

!!! **Kontakt:** Secretary General, IDA, USA, Fax: +1-978-8870411,
<http://www.irc.nl/contact.php?n=paburke%20at%20idadesal.org&u=paburke&d=idadesal.org>

**Kolumbien: Multiple Uses of Water for Life & Sustainable Development
29. September – 3. Oktober, Categana de Indias**

Veranstalter: Cinara Institut und del Valle Universität, Kolumbien

Das Hauptthema der Konferenz liegt in den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Wasser und hier in der Hauptsache auf Wasser für den häuslichen Gebrauch und Wasser für die Nahrungsmittelproduktion.

Die Konferenz ist an Fachleute, Praktiker und Manager im Bereich Wasserversorgung, Abwassersysteme und Entwässerung adressiert und umfasst eine zweitägige internationale Konferenz, gefolgt von 3 Tagen mit verschiedenen parallelen Seminaren.

Konferenzsprache ist Englisch.

!!! **Mehr Infos:** <http://www.cinara.org.co/agua2003en.html>

!!! **Kontakt:**, Dr. Inés Restrepo e-mail: inrestre@univalle.edu.co,
inesrestrepo@hotmail.com or Dr. Miguel R. Peña e-mail: miguelpe@univalle.edu.co

**Deutschland: Wastewater Hygienisation in Constructed Wetlands, Ponds
and Related Systems,
6. - 7. November, Leipzig**

Veranstalter: UFZ Centre for Environmental Research Leipzig-Halle, der Helmholtz Stiftung; BDZ Training and Demonstration Centre for Decentralised Sewage Treatment

Die Wiederverwendung von gereinigtem Abwasser für landwirtschaftliche Zwecke bedingt eine ausreichende Elimination der pathogenen Keime. Naturorientierte Abwasserreinigungsverfahren wie z.B. Teich- oder Pflanzenkläranlagen weisen hierbei gute Eliminationsraten auf. Im Zuge dieser Veranstaltung soll der gegenwärtige Wissenstand aufgezeigt und Möglichkeiten zur Betriebsoptimierung von naturnahen Reinigungsverfahren diskutiert werden.

Konferenzsprache ist Englisch

!!! **Mehr Infos und Anmeldung:** <http://www.ufz.de/spb/phyto/events.html>

**Mexiko: 4th International Symposium on Wastewater Reclamation
and Reuse,
12 – 14. November, Mexiko Stadt**

Veranstalter: National Autonomous University of Mexico, Ministry of Environment of Mexico City, Ministry of Infrastructure of Mexico City, IWA

Das Hauptziel dieser Konferenz ist es, Erfahrungen von nationalen und internationalen Instituten und Spezialisten in bezug auf die Wiederverwendung von Abwasser zu sammeln und zu diskutieren. Besonderer Augenmerk soll hierbei auf entsprechenden Fallbeispielen liegen.

Die Hauptthemen der Konferenz sind:

Fallbeispiele; Vorschriften; Ganzheitliches Management in der landwirtschaftlichen Wiederverwendung; Wiederverwendung als Trinkwasser; Industrielle Wasserkreisläufe und öffentliche Dienstleistungen.

Konferenzsprache ist Englisch

!!! **Mehr Infos und Anmeldung:** <http://pumas.iingen.unam.mx/isw/index1.html>

Termine, Termine

Finnland: Dry Toilet 2003

August 20 – 23, 2003, Tampere

zur Erinnerung

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 stehen unter

http://www.drytoilet.org/scientific_program.php online zur Verfügung.

!!! **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.

Konferenzsprache ist Englisch

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

Südafrika: 3 IWA Konferenzen

14. - 19. September, 2003, Cape Town

Veranstalter: IWA

Die 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 heterothrophen Platten), pathogener Keime (Cryptosporidium, Giardia, Viren,

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.

Konferenzsprache ist jeweils Englisch

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

!!! Online Anmeldung: <http://www.iwaconferences.co.za/water/reg1.doc>

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)

CEHA – WHO Regional Center for Environmental Health Activities

http://62.193.78.3/ceha/clearingh_waterdemand/portals/wutiliz/municipal/greywater.asp

Eine interessante Zusammenstellung von Links zu Grauwasserrecycling

dex

www.expertenrat.com

Deutscher Expertenrat für Umwelttechnologie und Infrastruktur e.V., Aufgabengebiete sind Grundlagenstudien, Konzepterarbeitung, Gutachten, Stellungnahmen und Studien.

Nature publishing group

<http://www.nature.com/nature/focus/water/>

Homepage der Zeitschrift „Nature“.

<http://www.nature.com/nature/subscribe>

Anmeldung für das Newsletter „Nature“

SANDEC

<http://www.sandec.ch/sos/references.html>

SANDEC-Publikationen zur Fäkalschlamm-Thematik.

ESTIS

<http://www.estis.net>

Werkzeug für den Transfer von umweltverträglichen Technologien

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

Abt.44: Infrastruktur und Umwelt
Sektorprojekt ecosan – ökologisch und ökonomisch nachhaltige Abwassermanage-
ment- 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 Missver-
ständnissen 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 verwen-
dete 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).