

# sustainable sanitation alliance

## Mehr Nachhaltigkeit bei Sanitärversorgungs- Konzepten

Version 1.2 (Februar 2008)

Deutsche Übersetzung: April 2009

Siehe Anhang für Erläuterungen zur Übersetzung des englischen Wortes „sanitation“ (Anhang nur in elektronischer Version – [www.susana.org](http://www.susana.org)).

### Einführung

Es besteht dringender Handlungsbedarf im Bereich der Sanitärversorgung: weltweit haben 2,6 Milliarden Menschen keinen Zugang zu akzeptabler Sanitärversorgung, und jedes Jahr sterben 2,2 Millionen Menschen (vor allem Kinder unter 5 Jahren) an Krankheiten, die auf mangelnde Sanitärversorgung und unhygienische Lebensbedingungen zurückzuführen sind.

Die Vereinten Nationen entwickelten auf dem Millenniumsgipfel in New York (2000) und dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (2002) eine Reihe von Millenniumsentwicklungszielen (MDGs) zur Beseitigung extremer Armut und für nachhaltige Entwicklung. Das spezifische Ziel in Bezug auf die Trinkwasser- und Sanitärversorgung lautet: Bis 2015 soll der Anteil der Bevölkerung halbiert werden, der keinen Zugang zu sicherem Trinkwasser und sanitärer Grundversorgung hat.

Das „Joint Monitoring Programme“ von WHO/UNICEF, sowie der „Human Development Report“ (2006) von UNDP haben aber gezeigt, dass der Fortschritt im Bereich sanitärer Grundversorgung viel zu langsam ist, um dieses MDG zu erreichen. Zwischen der angestrebten und der tatsächlichen Situation klafft vor allem in Afrika südlich der Sahara und in Teilen Asiens eine große Lücke.

Dafür gibt es viele Gründe. Ein wichtiger Grund ist die geringe Beachtung und Priorität, die Menschen in Politik und Zivilbevölkerung dem Thema Sanitärversorgung geben, trotz dessen Wichtigkeit für jede Gesellschaft. Es fehlte generell der politische Wille, das Thema oben auf der internationalen Entwicklungsagenda einzureihen. Dies hat Sanitärversorgung in den Schatten von Wasserversorgungsprojekten gestellt und die Innovationskraft des Sektors begrenzt.

Die Entscheidung der Vereinten Nationen, das Jahr 2008 zum „Internationalen Jahr der Sanitärversorgung“ zu erklären, motivierte eine Kerngruppe von Organisationen, die im Bereich Sanitärversorgung tätig sind, ein Netzwerk zur Unterstützung dieses Jahres zu gründen. Beim ersten Treffen im Januar 2007 verpflichteten sich die Vertreter/innen mehrerer Organisationen zu verschiedenen Aktivitäten und entwarfen einen

gemeinsamen „Aktionsplan zur Förderung nachhaltiger Sanitärversorgung“. Im April 2007 wurden Ziele und Absichten dieses weltweiten Kompetenznetzwerks weiter konkretisiert.

Um unter einem gemeinsamen Namen agieren und sich mit anderen Initiativen abstimmen zu können, wurde SuSanA, die „Sustainable Sanitation Alliance“ (Allianz für eine nachhaltige Sanitärversorgung), gegründet.

### Was ist nachhaltige Sanitärversorgung?



Das Hauptziel von Sanitärversorgung ist Schutz und Förderung menschlicher Gesundheit durch Sicherstellung einer sauberen Umwelt und Unterbrechung der Übertragungswege von Krankheiten. Um nachhaltig zu sein, müssen Sanitärversorgungssysteme nicht nur wirtschaftlich tragbar, sozial akzeptiert und technisch und institutionell angepasst sein, sondern auch Umwelt und natürliche Ressourcen schonen. Die folgenden Nachhaltigkeitskriterien sollten berücksichtigt werden, wenn neue Sanitärsysteme entworfen oder bestehende verbessert werden:

(1) **Gesundheit und Hygiene:** umfasst Risiken durch Kontakt mit Krankheitskeimen und Risikostoffen, die die öffentliche Gesundheit in allen Bereichen des Sanitärsystems gefährden können, d.h. von Toilette über Sammlung und Aufbereitung bis hin zur Wiederverwertung oder Entsorgung. Es umfasst auch Aspekte wie Hygiene, Ernährung und Verbesserung der Lebensbedingungen, die durch den Einsatz von bestimmten Sanitärsystemen erreicht werden können, sowie Auswirkungen auf entsprechende Unterlieger/innen.



SuSanA Vision Document 1  
Mehr Nachhaltigkeit bei Sanitärversorgung  
Version 1.2 (Februar 2008)

(2) **Umwelt und natürliche Ressourcen:** umfasst Energie, Wasser und andere natürliche Ressourcen, die für Bau, Betrieb und Unterhalt des Sanitärsystems benötigt werden, sowie die beim Betrieb freigesetzten Emissionen. Es beinhaltet außerdem den Grad des Recyclings und der praktizierten Wiederverwendung, sowie deren Auswirkungen (z.B. Abwassernutzung; Rückführung von Nährstoffen und organischer Substanz in die Landwirtschaft), und die Schonung von nicht-erneuerbaren Ressourcen, etwa durch die Produktion erneuerbarer Energie (z.B. Biogas).

(3) **Technologie und Betrieb:** umfasst die Funktionalität und die Möglichkeit der lokalen Gemeindeverwaltung oder der Mitarbeiter/innen des lokalen Betreibers des gesamten Systems, inklusive Sammlung, Transport, Behandlung, Wiederverwendung und/oder Beseitigung eigenständig zu bauen, zu betreiben und zu überprüfen. Weitere wichtige, zu bewertende Aspekte sind die Robustheit des Systems bei Stromausfällen, Wassermangel, Überschwemmungen etc., sowie die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit seiner technischen Komponenten an bereits vorhandene Infrastruktur oder an demografische und sozioökonomische Veränderungen.

(4) **Finanzielle und ökonomische Kriterien:** beziehen sich auf die Fähigkeit von Haushalten und Gemeinden für Bau, Betrieb, Instandhaltung und Erneuerungen des Sanitärversorgungs-Systems zu bezahlen. Neben der Beurteilung der direkten Kosten sollte dabei auch der *direkte Nutzen* berücksichtigt werden, der z.B. durch die zurückgewonnenen Produkte (Bodenverbesserer, Dünger, Energie und Wasser) entsteht.

Externe Kosten resultieren z.B. aus Umweltverschmutzung und Gesundheitsrisiken, wohingegen der *indirekte Nutzen* die Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktivität, Schaffung von Arbeitsplätzen, Verbesserung der Gesundheit und Reduzierung von Umweltrisiken umfasst.

(5) **Soziokulturelle und institutionelle Kriterien:** die Kriterien in dieser Kategorie bewerten soziokulturelle Akzeptanz und Eignung des Systems in Bezug auf Bedienungsfreundlichkeit, soziale Wahrnehmung, Geschlechtersensitivität, Einfluss auf Menschenwürde, Beitrag zur Ernährungssicherheit, Vereinbarkeit mit gesetzlichen Rahmenbedingungen, sowie stabilen und effizienten institutionellen Strukturen.

Obwohl die meisten Sanitärsysteme unter Berücksichtigung dieser Kriterien entworfen wurden, versagen sie jedoch allzu häufig, weil in der Praxis manche der Kriterien nicht erfüllt werden. Tatsächlich gibt es wohl kein System, das alle Nachhaltigkeitskriterien voll erfüllt. Das Konzept der

Nachhaltigkeit beschreibt eher eine Richtung als einen Zustand. Trotzdem ist es äußerst wichtig, dass Sanitärsysteme sorgfältig in Bezug auf alle Dimensionen von Nachhaltigkeit beurteilt werden. Da es kein singuläres Sanitärsystem gibt, das bei unterschiedlichen Gegebenheiten alle Nachhaltigkeitskriterien in gleicher Weise erfüllt, hängt diese Gesamtbeurteilung des Systems von der lokalen Umweltsituation und den technischen, sozio-kulturellen und ökonomischen Rahmenbedingungen ab.



Damit bei der Planung und Implementierung von Sanitärsystemen alle Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigt werden, sollten einige Grundsätze beachtet werden. Diese wurden bereits vor einigen Jahren von Expert/innen entwickelt und im November 2000 von den Mitgliedern des "Water Supply and Sanitation Collaborative Council" während des fünften globalen Forums als die "Bellagio-Prinzipien für Nachhaltige Sanitärversorgung" angenommen:

- (1) Menschenwürde, Lebensqualität und Schutz vor Umweltgefahren auf Haushaltsebene sollen im Mittelpunkt jeder Sanitärversorgung stehen.
- (2) Im Einklang mit den Grundsätzen der „good governance“ sollte die Entscheidungsfindung unter Mitwirkung aller Akteur/innen, besonders der Nutzer/innen und der Dienstleistungsanbieter/innen, stattfinden.
- (3) Abfallstoffe sind als Wertstoffe zu betrachten und in ein ganzheitliches Stoffstrommanagement für Wasser, Nährstoffe und Abfall zu integrieren.
- (4) Umwelt- und Sanitärversorgungsprobleme sollten auf einer möglichst niedrigen Ebene gelöst werden (z.B. Haushalt, Nachbarschaft, Gemeinde, Stadtteil, Bezirk, städtisches Einzugsgebiet, Stadt).





## Ziele der “Sustainable Sanitation Alliance” (SuSanA)

Das übergeordnete Ziel von SuSanA ist es, zur Erreichung der MDGs beizutragen, indem diejenigen Sanitärsysteme gefördert werden, die alle Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigen. Die MDGs und das Internationale Jahr der Sanitärversorgung 2008 wurden von der SuSanA stark begrüßt, da sie helfen, dem Thema Sanitärversorgung auf der politischen Entwicklungsagenda höhere Priorität einzuräumen. Der Schwerpunkt der Arbeit von SuSanA liegt darin, im Einklang mit den von WHO, UNDP-PEP, UNSGAB und UNESCO formulierten Strategien, die Umsetzung von nachhaltigen Sanitärsystemen innerhalb von großflächigen Programmen zur Wasser- und Sanitärversorgung zu fördern.

### Allgemeine Ziele von SuSanA sind daher:

- Die Kenntnis von nachhaltigen Sanitärkonzepten weltweit zu erhöhen und diese Konzepte gezielt zu fördern.
- Zu verdeutlichen, wie wichtig nachhaltige Sanitärsysteme als Voraussetzung zur Erreichung vieler anderer MDGs sind, z.B. Reduzierung der Kindersterblichkeit, Förderung der Geschlechtergleichheit, Stärkung der Stellung der Frauen, Sicherstellung von ökologischer Nachhaltigkeit, Verbesserung der Lebensbedingungen und Armutsbekämpfung.
- Zu zeigen, dass es während der Planung von nachhaltigen Sanitärprojekten wichtig ist, frühzeitig alle betroffenen Akteur/innen einzubeziehen und auf deren Vorstellungen einzugehen, und dass dies zusammen mit Maßnahmen zur Hygieneförderung und Kompetenzentwicklung im Bereich von nachhaltigem Wasser- und Abwassermanagement geschehen muss.

### Spezifische Ziele von SuSanA sind:

- Bereitstellen von Informationsmaterialien, die Entscheidungsträger/innen (inklusive der Zivilgesellschaft) dabei unterstützen, unterschiedliche Sanitärsysteme und Technologien im Hinblick auf Nachhaltigkeitskriterien zu bewerten und somit fundierte Entscheidungen treffen zu können.
- Aufzeigen, wie Sanitärsysteme, die Bodenverbesserer, Dünger, Biogas, Energie und Bewässerungswasser produzieren, dazu beitragen können, mehrere MDGs zu erreichen und einen Paradigmenwechsel darstellen von einer rein entsorgungsorientierten zu einer mehr wiederverwertungsorientierten Sanitärversorgung.
- Sammeln und Präsentieren von Beispielen für intelligente Lösungen im Bereich nachhaltiger Sanitärsysteme für das

Internationale Jahr der Sanitärversorgung 2008 und darüber hinaus.

- Identifizieren und Beschreiben von Mechanismen, wie nachhaltige Systeme in größerem Maßstab implementiert werden können und welche Finanzierungsinstrumente sich dazu eignen, auch den Armen eine Sanitärversorgung zu ermöglichen.
- Entwickeln und Fördern von globalen und regionalen Visionen, wie nachhaltige Ansätze dazu beitragen können, das Millenniumsentwicklungsziel zur Sanitärversorgung zu erreichen.

## Wie können diese Ziele erreicht werden?

Ein gemeinsamer Arbeitsplan („road map“)

Um diese Ziele zu erreichen, haben in den Treffen von Januar und April 2007 mehr als 30 multi- und bilaterale Organisationen, Nichtregierungsorganisationen und Forschungsinstitute einen gemeinsamen Arbeitsplan („road map“) für Aktivitäten im Bereich der nachhaltigen Sanitärversorgung entwickelt. Der Plan enthält eine Reihe von thematischen Arbeitsgruppen, die Publikationen zu Themen der nachhaltigen Sanitärversorgung erarbeiten, und internationale Veranstaltungen organisieren bzw. zu ihnen beitragen. Des Weiteren werden sie dazu beitragen, neue Finanzierungsinstrumente und Kapazitätsentwicklungs- und Programminitiativen im Bereich der nachhaltigen Sanitärversorgung auszuarbeiten.

## Die “Sustainable Sanitation Alliance” lädt zur Mitarbeit ein

SuSanA ist keine neue Organisation, sondern ein loses Netzwerk von Organisationen mit gemeinsamen Zielen. SuSanA ist offen für alle, die mitarbeiten und nachhaltige Sanitärsysteme aktiv unterstützen möchten. SuSanA lädt andere internationale, regionale und lokale Organisationen ein, sich dem Netzwerk anzuschließen, Ideen beizusteuern und aktive Mitglieder der thematischen Arbeitsgruppen zu werden. Verbesserungsvorschläge für den gemeinsamen Arbeitsplan sind sehr willkommen. Dieser Plan wird kontinuierlich aktualisiert und ergänzt durch alle gemeinsamen Aktivitäten, die zu einer verstärkten Implementierung von nachhaltigen Sanitärkonzepten führen.

### Für weitere Informationen:

info@susana.org  
www.susana.org  
Roland Schertenleib (EAWAG/SANDEC)  
Arne Panesar (GTZ)



**Literatur**

**GTZ (2003)** 10 Recommendations for Action from the Luebeck Symposium on ecological sanitation, April 2003. <http://www.gtz.de/de/dokumente/en-ecosan-recommendations-for-action-2003.pdf>

**IWA (2007)** Sanitation21 – simple approaches to complex sanitation. A draft framework for analysis, <http://www.iwahq.org/uploads/iwa%20hq/website%20files/task%20forces/sanitation%2021/Sanitation21v2.pdf>

**SEI (2005)** Sustainable pathways to attain the Millennium Development Goals - Assessing the role of water, energy and sanitation [http://www.ecosanres.org/pdf\\_files/MDGRep/MDG\\_folder.pdf](http://www.ecosanres.org/pdf_files/MDGRep/MDG_folder.pdf)

**SuSanA Webseite: [www.susana.org](http://www.susana.org)** – enthält Veröffentlichungen der Arbeitsgruppen, Fallstudien, Ergebnisse der SuSanA-Treffen, etc.

**UNDP HDR (2006)** Human Development Report 2006 - Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis. <http://hdr.undp.org/hdr2006/pdfs/report/HDR06-complete.pdf>

**UNDP PEP (2006)** Poverty Environment Partnership Joint Agency Paper on Poverty Reduction and Water Management [http://www.who.int/entity/water\\_sanitation\\_health/resources/povertyreduc2.pdf](http://www.who.int/entity/water_sanitation_health/resources/povertyreduc2.pdf)

**UNESCO/GTZ (2006)** Capacity building for ecological sanitation. <http://www2.gtz.de/Dokumente/oe44/ecosan/en-ecosan-capacity-building-2006.pdf>

**UNSGAB (2006)** The Hashimoto Action plan [http://www.unsgab.org/Compendium\\_of\\_Actions\\_en.pdf](http://www.unsgab.org/Compendium_of_Actions_en.pdf)

**WHO (2006)** Guidelines series on the safe use of wastewater, excreta and greywater in agriculture and aquaculture. [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/wastewater/gsuww/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/wastewater/gsuww/en/index.html)

**WSSCC/Sandec (2000)** The Bellagio Statement on Sustainable Sanitation: [http://www.eawag.ch/organisation/abteilungen/sandec/publikationen/publications\\_sesp/downloads\\_sesp/Report\\_WS\\_Bellagio.pdf](http://www.eawag.ch/organisation/abteilungen/sandec/publikationen/publications_sesp/downloads_sesp/Report_WS_Bellagio.pdf)



**Copyright Information**

**(Logo-Set Stand vom Februar 2009)**

Alle SuSanA Materialien sind unter der Open-Access Lizenz [CC-BY SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) frei verfügbar, solange die verwendeten Materialien korrekt zitiert werden. Die Lizenz ist lediglich für die von SuSanA zur Verfügung gestellten Materialien gültig, aber nicht notwendigerweise für Dokumente und Präsentationen von Dritten, die in die SuSanA Bibliothek oder auf die SuSanA Webseite hochgeladen wurden. Für diese Dokumente sind die Lizenzbedingungen vor der Verwendung sorgfältig zu prüfen. Der/Die ursprüngliche Autor/in, die ursprüngliche Quelle und die ursprüngliche Person oder Institution mit Copyright sollten stets genannt werden.



**SuSanA Vision Document 1**  
**Mehr Nachhaltigkeit bei Sanitärkonzepten**  
Version 1.2 (Februar 2008)



## Anhang: Wie soll das englische „sanitation“ auf deutsch übersetzt werden?

(dieser Anhang kann bei der gedruckten Version weggelassen werden)

Im Zuge der Übersetzung dieses Dokuments ins Deutsche stellte sich heraus, dass unter den deutschsprachigen Expert/innen keine Einigkeit darüber herrscht, wie das englische Wort „sanitation“ am besten auf deutsch übersetzt werden sollte. Vorgeschlagene Möglichkeiten für die Übersetzung waren (in alphabetischer Reihenfolge):

1. Abwassermanagement
2. Fäkal- und Abwassermanagement
3. Sanitärversorgung
4. Sanitärversorgung und Abwassermanagement
5. Sanitation (deutsch ausgesprochen)
6. Sanitation (englisch ausgesprochen - unübersetzt)
7. Siedlungshygiene

In Abstimmung mit mehreren Expert/innen wurde folgende Entscheidung für dieses Dokument getroffen:

- **sanitation = Sanitärversorgung**
- **basic sanitation = sanitäre Grundversorgung**
- **sustainable sanitation = nachhaltige Sanitärversorgung**

Es soll hierbei explizit betont werden, dass das Wort Sanitärversorgung nach unserem Verständnis auch folgende Aspekte beinhaltet:

- Management von Fäkalien (Urin, Fäzes)
- Management von häuslichen Abwässern (gleichgültig ob mit zentralen oder dezentralen Systemen)
- Hygiene-Erziehung
- Im weiteren Sinne wären auch noch Abfallmanagement und Drainage mit enthalten.

Eine online-Umfrage unter Expert/innen zu diesem Thema im Februar 2009 ergab (mit 24 Rückmeldungen):

- 60% aller Teilnehmer/innen entschieden sich für das Wort "sanitäre Grundversorgung" für „basic sanitation“.
- 46% der Teilnehmer/innen entschieden sich für das Wort "nachhaltige Sanitärversorgung" für „sustainable sanitation“. Auf Platz zwei kam dann der Begriff "nachhaltiges Abwassermanagement" mit 21% der Stimmen..

Begründungen zur Übersetzung mit „Sanitärversorgung“:

- Eigenständiger (teilweise noch neueinzuführender) Begriff im Deutschen, der deshalb auch die Chance zum Transport neuer Inhalte liefert; sprachliche Nähe (und damit Wiedererkennungseffekt) zum Englischen.
- Stellt sicher, dass nicht nur an Wasser-basierende Systeme gedacht wird.
- "Sanitär" ist ein gut eingeführter Begriff im Haushaltsbereich, ist also gut geeignet, den haushaltszentrierten Ansatz zu fördern. Er lässt sich leicht auf größere Bereiche ausdehnen. "Versorgung" beinhaltet im Gegensatz zu "Entsorgung" nicht die Idee, dass etwas weggeschafft, beseitigt wird.
- In "Sanitärversorgung" lässt sich die Versorgung mit Wasser für Trink- und Hygienezwecke mit einschließen,

was längerfristig unumgänglich sein wird, da die Systeme verzahnt werden müssen.

- Negativ: Der Begriff „Sanitär-“ wird oft mit „Sanitäts-“ verwechselt. Sanitärversorgung wird häufig in Richtung "Badezimmerausrüstung" im Deutschen verstanden.

Begründungen zur Übersetzung mit „Abwassermanagement“:

- Betont, dass auch das Abwasser berücksichtigt wird und nicht nur an "trockene Systeme" gedacht wird.
- Negativ: zu einseitig auf Schwemmkanalisation ausgerichtet. Der Begriff Abwassermanagement heißt auf Englisch „wastewater management“ und nicht „sanitation“. Abwassermanagement ist ein Element der Sanitärversorgung.

Begründungen zur Übersetzung mit „Siedlungshygiene“:

- Betont die Wichtigkeit von Hygiene.
- Negativ: Das Wort Siedlungshygiene gilt bei manchen als altmodisch und schwer vermittelbar. Klingt sehr technisch und abstrakt; außerhalb von Fachkreisen kaum zu transportieren.

Begründungen zur Übersetzung mit „Fäkal- und Abwassermanagement“:

- Wissenschaftlich und technisch korrekter Begriff.
- Negativ: Fäkal- und Abwassermanagement ist zu kompliziert. Der Begriff muss auch im Deutschen relativ kurz und "catchy" sein.

Zum Abschluss (Anmerkung von Martin Regelsberger): *Sir Karl Popper meinte einmal, über Begriffe zu streiten sei Zeitverlust. Es reiche, ein annähernd passendes Wort zu wählen und dessen Bedeutung möglichst genau zu definieren. Wenn das Wort nicht mehr passt, wird es von selbst durch ein anderes abgelöst.*

Die online Umfrage war anonym. Die folgenden Expert/innen haben dankenswerterweise maßgeblich mitgeholfen, dieses Thema konstruktiv zu diskutieren: A. Grieb (KfW), M. Regelsberger (AEE INTEC), C. Zurbrügg und R. Schertenleib (EAWAG-SANDEC), C. Wendland (WECF), R. Gensch (CIM / Xavier University), G. Langergraber (BOKU), W. Berger (Berger Biotechnik GmbH), S. Reuter (BORDA), E. Müllegger (EcoSan Club), Christoph Platzer (Rotaria del Peru SAC).