

Innovative Sanitärversorgung für TERRA NOVA CHILDREN'S HOME Sambia



SANI SOLAR

Ein gemeinsames Projekt von:



Terra Nova
Children's Home



Das Projekt

Terra Nova Children's Home ist ein Hilfsprojekt für Waisenkinder im Norden Sambias

Momentan kümmert sich Terra Nova um 32 Kinder und verfügt seit einigen Jahren auch über eine eigene Schule. Dem Projekt angeschlossen ist eine Farm, die die Kinder und das Personal mit Lebensmitteln versorgt und auf der in der Zukunft weitere Einrichtungen für Waisenkinder entstehen sollen.

Durch die eigens erzeugten Lebensmittel soll eine ausgewogene Ernährung der Kinder, unabhängig von Spendengeldern, gesichert werden. Überschüssiges Erntegut wird verkauft und der Erlös trägt zur finanziellen Entlastung von Terra Nova bei. Die Farm ist wichtig, da der nächste Supermarkt fast zwei Autostunden entfernt ist.

Durch die abgelegene Lage stellt die Implementierung jeglicher Infrastruktur eine große Herausforderung dar.

Das gilt auch für die Sanitärversorgung und besonders für die Farm, auf der heute schon bis zu 50 Personen arbeiten und deren Erweiterung ein wichtiges Ziel für Terra Nova ist.



Dieses Projekt ist Vorbild für alle übrigen Einrichtungen von Terra Nova Children's Home, um eine nachhaltige SANITÄRVERSORGUNG zu sichern.

Durch das Funktionsprinzip von SANI SOLAR können die getrockneten Reststoffe als wertvoller Pflanzendünger auf der Farm eingesetzt werden.

Das Hauptziel ist aber die Gesundheit der Menschen im Projekt Terra Nova.

Jeder Mensch generiert im Laufe eines Jahres etwa 600 kg infektiösen, fäkalen Abfall.

Auf das Projekt Terra Nova bezogen bedeutet das etwa eine Menge von **45 Tonnen Fäkalabfall**, dessen unsachgemäße Entsorgung erhebliche Probleme für die menschliche Gesundheit und die Umwelt verursacht.

Jedes Gramm dieses Abfalls enthält ca. **1.000.000 Bakterien**, aber auch wertvolle Nährstoffe, die nach entsprechender Behandlung als **Pflanzendünger** wiederverwendet werden können.



Die bis zu 50 Arbeiter der Farm haben derzeit noch keine zufriedenstellende Sanitärversorgung und verwenden zum großen Teil die Büsche.

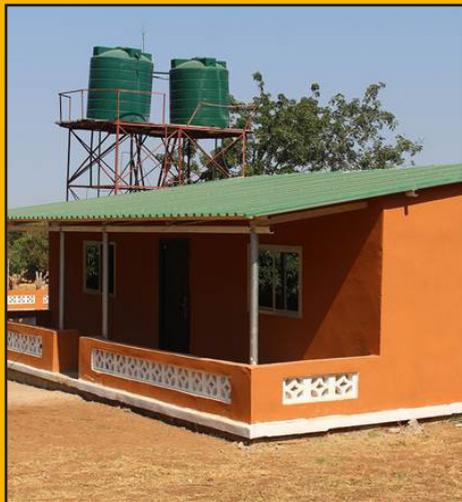
Das offene Defäkieren ist besonders im Rahmen des Anbaus von Nahrungsmitteln sehr problematisch.

Mehr über Terra Nova



Die Einrichtung besteht aus einem Waisenhaus, einer Schule und Gebäuden für deren Betreuer, die zum Teil dort wohnen.

Das Waisenhaus nimmt vor allem sehr junge Kinder auf, deren Eltern verstorben sind.



Neben der Erweiterung der landwirtschaftlichen Produktion soll mittelfristig ein weiteres Waisenhaus mit Schule entstehen.

Die älteren Kinder werden dann im neuen Waisenhaus untergebracht und somit können weitere Neugeborene im bestehenden Gebäude aufgenommen werden.

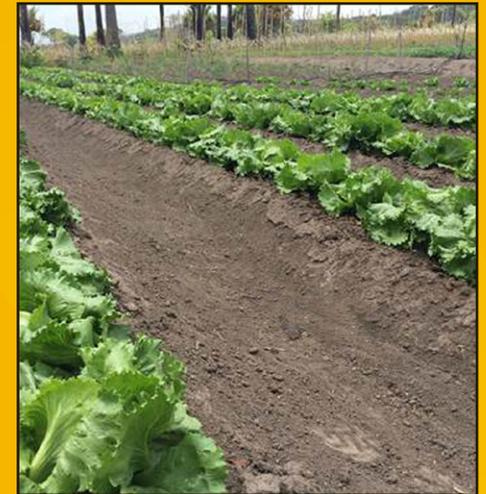
Ziel ist auch, die Kinder schrittweise selbst ernähren zu können und dadurch unabhängiger von Spenden aus dem Ausland zu werden.

Die Farm befindet sich kontinuierlich in der Erweiterung.

Es gibt bereits:

- eine Bananenplantage
- zwei Acre* mit verschiedenem Gemüse: Salat, Grünkohl, Karotten, Mangold
- 2 Acre* Erdnüsse
- 120 gemischte Obstbäume (Guaven, Orangen, Zitronen, Maracuja)
- Wassermelonen

* (1 Acre = 4047m²)



Langfristig soll auch der Verkauf von Farmprodukten umgesetzt werden, um das ganze Projekt finanziell unabhängiger zu machen.



Die Stiftung



Die Verbesserung der Sanitärversorgung des Terra Nova Children's Home ist Teil des WASH Projekts der Organisation Raise a Smile e.V., die seit 2009 Bildungsprojekte in Sambia durchführt. Raise a Smile kooperiert hierbei mit dem Unternehmen 3P Technik.

Im ländlichen Sambia hat mehr als die Hälfte der Kinder keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser und Toiletten.

Verschmutztes Wasser und fehlende Toiletten führen zu Krankheiten wie Wurminfektionen und Cholera, die vor allem für junge Kinder lebensbedrohlich sein können. Durchfälle sind eine der Hauptursachen für Fehltage in der Schule.

Wenn Schulkinder gesund bleiben und eine gute Bildung erhalten sollen, dann muss diese Situation dringend verbessert werden.

Die Abkürzung **WASH** steht hierbei für **W**asser, **S**anitär und **H**ygiene.

Das Projekt WASH umfasst zwei wesentliche Bausteine:

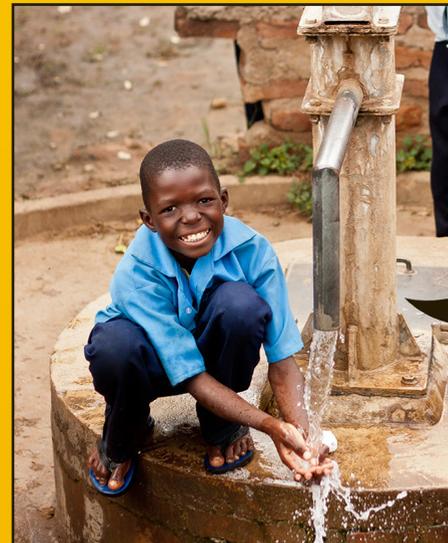
Der erste Baustein ist die Verbesserung der derzeitigen Infrastruktur.

Dies beinhaltet den Bau von Toilettenblöcken, Brunnen für sauberes Trinkwasser, Handwaschmöglichkeiten und separaten Waschräumen für Mädchen. Viele Mädchen in Sambia bleiben während ihrer Periode für eine Woche pro Monat zu Hause. Die neuen, eigenen Waschräume geben ihnen auch in der Schule die nötige Privatsphäre, um sich zu reinigen. So wird kein Unterricht mehr verpasst.

Der zweite Baustein sind **Aufklärungsprogramme**, die verschiedene Hygiene- und Gesundheitsthemen umfassen, wie z. B. Händewaschen und Menstruationshygiene. In Zusammenarbeit mit den Schulen werden sogenannte WASH Clubs gegründet, damit die Schüler sich regelmäßig mit diesen Themen befassen.

Teil des Programms ist auch die Ausbildung von WASH Koordinatoren, die diese Aktivitäten in Zukunft durchführen.

Raise a Smile arbeitet bei der Umsetzung eng mit dem lokalen Bildungsministerium und den jeweiligen Schulen und Projektpartnern zusammen. Durch neue Sanitäranlagen und ausreichendes Wissen über wichtige Gesundheitsthemen wird dafür gesorgt, dass die Kinder gesund bleiben.



Raise a Smile kann mit weiteren Spenden für sauberes Trinkwasser und hygienische Toiletten in Schulen sorgen – damit Schulkinder in einer gesunden Umgebung lernen können.

Eine Auszeichnung für Raise a Smile

Im Jahr 2016 durfte die Vorsitzende Esther Ridder voller Stolz die Goldene Bild der Frau entgegen nehmen. Diese renommierte Auszeichnung wird von Europas größter Frauenzeitschrift Bild der Frau jedes Jahr an fünf Frauen vergeben, die sich mit ihrem Engagement für andere besonders hervor getan haben.



Wer wir sind



Als innovatives Technologieunternehmen im Bereich Regenwassernutzung hat 3P Technik als wassersparende Maßnahme eine wasserlose Toilette für Länder in ariden Gebieten entwickelt. Das Sanitärsystem SANI SOLAR trocknet Fäkalien mit Hilfe von Sonnenkraft. So können sie sicher und hygienisch wieder in den Naturkreislauf eingebracht werden. Neben den technischen Komponenten des Sanitärsystems bringen die 3P Mitarbeiter auch ihre Erfahrung aus anderen weltweiten Projekten mit ein. **3P wird die Mitarbeiter von Raise a Smile schulen**, damit die Installation der SANI SOLAR Toiletten vor Ort reibungslos und effizient durchgeführt werden und diese ihre Aufgabe erfüllen kann: **den Menschen vor Ort zu ermöglichen, ihre Notdurft in Ruhe und persönlichem Umfeld ohne Gefahr für die Gesundheit zu verrichten.**



Thomas und Amy Morrow leiten das Waisenhaus Terra Nova Children's Home. **Beide sind sehr an dem SANI SOLAR Konzept interessiert.** Sie sind ständig auf der Suche nach innovativen Lösungen für die lokalen Problematiken.

Das generelle Konzept Solartoilette war ihnen bereits bekannt, den genauen Aufbau und die Funktionsweise haben sie aus dem Informationsvideo von SANI SOLAR erfahren.

Die Betreuer des Waisenhauses sind begeistert von dem Kreislaufprinzip, das sich ihnen durch den Einsatz von SANI SOLAR bietet. Die getrockneten Reste der Fäkalien, als hochwertiger Dünger, der nun nicht mehr zugekauft werden muss, einzusetzen, ist eine vollkommen neue Erfahrung. **Unter der Leitung und mit Hilfe der speziell geschulten Mitarbeitern von Raise a Smile, wird Terra Nova die Installation von SANI SOLAR vor Ort realisieren.**

Wie SANI SOLAR hilft



- **Ohne Wasser**
- **Ohne Chemie**
- **Ohne Strom**
- **Nur mit Sonnenkraft**
- **Kein Geruch**

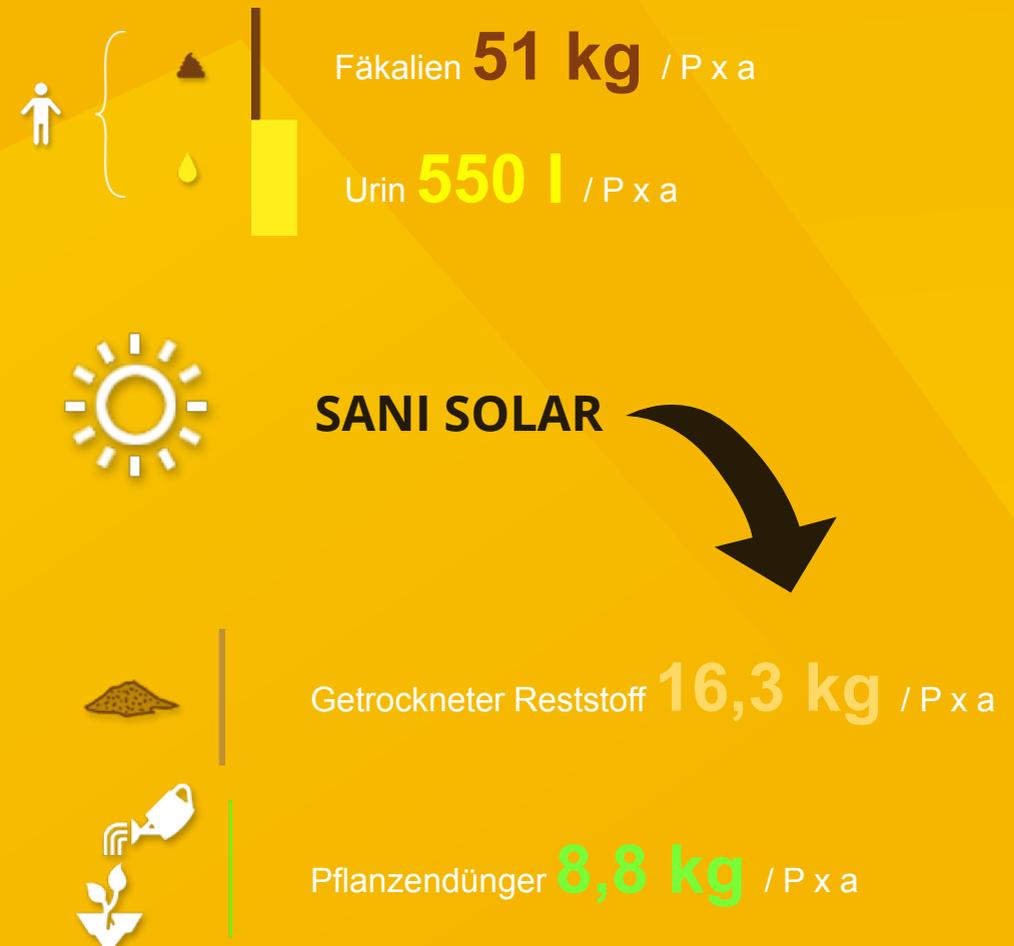
- **Keine Krankheitsübertragung durch Fliegen**
- **Wartungsfrei**
- **Hygienisch sichere Leerung durch den Nutzer**
- **Über 95 % Massenreduktion**
- **Gewinnung von Pflanzendünger**
- **Wahrung der Intimsphäre**



Mehr als 95% Massenreduktion

SANI SOLAR wurde für den dezentralen Einsatz in ländlichen Gebieten, in trockenen und warmen Regionen entwickelt. Das innovative Konzept ermöglicht eine Massenreduktion, Trocknung und Stabilisierung der Fäkalien unter Ausnutzung der klimatischen Verhältnisse.

Im Vergleich zu herkömmlichen dezentralen Sanitärsystemen reduziert SANI SOLAR die Menge an Fäkalien von ca. 600kg (51kg Kot plus 550l Urin) pro Person und Jahr auf etwa 25kg (16,3kg Reststoff plus 8,8kg Pflanzendünger), wobei ca. 30% davon als hochwertiger und hygienisch unbedenklicher Dünger verwendet werden können.



Ein gemeinsames Projekt von:



Raise a Smile e.V.
Hummelsteiner Weg 38
90459 Nürnberg
www.raise-a-smile.org



**Terra Nova
Children's Home**

Zambia:
P.O. Box 750007, Kazembe, Luapula, Zambia

United States:
P.O. Box 126, La Porte, Texas 77572

www.terranovach.org



3P Technik Filtersysteme GmbH
Robert-Bosch-Str. 16-18
73337 Bad Überkingen

Tel +49 (0) 73 34 92 46 0-0
Fax +49 (0) 73 34 92 46 0-99
info@3psanitation.de

www.3psanitation.de



Helfen Sie mit, werden Sie SANI SOLAR-Pate
www.3psanitation.de/patenschaften

SANI SOLAR