

TÄTIGKEITSBERICHT 2018

Der Förderkreis Leben braucht Wasser e.V. setzte sich 2018 mit zahlreichen Maßnahmen und technischen Weiterentwicklungen für den Ausbau der Wasserversorgung und die Verbesserung der Lebensbedingungen der armen Landbevölkerung in Peru ein. Zusammen mit der Partnerorganisation Sede Vidas Peru konnten wir das Projekt *100 Rohrbrunnen für Mocupe* fertigstellen und das Pilot-Projekt *10 WASH-Einheiten für Familien in Mocupe* durchführen. Dazu unternahmen wir zwei Projekteinsätze in Peru im Frühjahr (März bis Mai) und im Herbst (September bis Oktober) 2018. Bei diesen Besuchen überprüften wir auch die schon installierten Pumpen und das erste WASH-Pilotprojekt in Chincha.

Der Tätigkeitsbericht 2018 gibt einen detaillierten Überblick über die einzelnen Maßnahmen und stellt das geplante Programm für die weitere Arbeit des Förderkreises in 2019 vor.

PROJEKTE & WEITERENTWICKLUNGEN 2018

1. Abschluss des Projekts 100 Rohrbrunnen für Mocupe

Bis zu unserem ersten Projektbesuch im Frühjahr 2018 konnten wir zusammen mit den ortsansässigen Mitarbeitern das Projekt *100 Rohrbrunnen für Mocupe* erfolgreich fertigstellen. Die Beschaffenheit des Bodens und die häufig schlechte Qualität des aufgefundenen Wassers stellten unsere Mitarbeiter bei diesem Projekt regelmäßig vor große Herausforderungen. Nach den schweren Bohrarbeiten eines ganzen Tages fanden sie nicht selten salziges oder trübes und damit unbrauchbares oder gar kein Wasser vor. Umso mehr freuen wir uns, dass in der Region Mocupe inzwischen 106 Rohrbrunnen mit den Einfachspumpen des Förderkreises ca. 500 Personen mit sauberem Wasser versorgen. In drei Projekten konnte sogar eine zentrale Wasserversorgung für kleinere Siedlungen eingerichtet werden, so dass sich hier bis zu 25 Familien einen Brunnen teilen. Angesichts der Schwierigkeiten eine erfolgreiche Brunnenbohrung durchzuführen ist es ideal, wenn mehrere Familien aus einem Siedlungsbrunnen jeweils eine eigene Zuleitung erhalten. Diese Lösung ist allerdings nur dann möglich, wenn die Wohnstätten nah genug beieinander liegen und die Familien bereit, sind sich zu organisieren.

Die Versorgung mit Elektrizität ist in der Region weiter vorangeschritten. Entsprechend steigt auch die Nachfrage nach elektrisch betriebenen Pumpen.

Der Einsatz von Elektropumpen erweist sich jedoch aus unserer Sicht in der Praxis als nicht nachhaltig. Die derzeit noch mangelhafte Qualität der Geräte aus China sorgt für einen häufigen Ausfall und einen hohen Wartungs- und Reparaturbedarf, der nicht gewährleistet werden kann. Aus diesem Grund setzt der Förderkreis weiterhin auf den Einsatz der Einfachspumpen, die auch nach 15 Jahren noch einwandfrei funktionieren.

Alle Pumpen und Brunnen, die in Mocupe gefertigt und installiert wurden, sind funktionsfähig. Sie werden planmäßig einmal im Jahr vom Förderkreis gemeinsam mit Sede Vidas kontrolliert und ggf. repariert. Bei diesen Besuchen werden auch die Anwender in Sachen Reinigung und Service der Pumpen nachgeschult.

Im Anschluss an das Projekt *100 Rohrbrunnen für Mocupe* wird die entstandene Wasserversorgung als Teil des geplanten Projekts *200 WASH-Einheiten für Familien in Mocupe* ausgebaut und weiter verbessert.

2. Pilot-Projekt 10 WASH-Einheiten für Familien in Mocupe

Nachdem wir 2017 bei einem Pilotprojekt in Chincha die ersten Trockentrenntoiletten installierten konnten, bauten wir im Frühjahr und Herbst 2018 in Mocupe die ersten zehn vollständigen WASH-Einheiten. Zu einer Wasserversorgung mit Brunnen und der Trockentrenntoilette mit Kindersitz kamen nun eine Dusche, ein Handwaschbecken und ein Wasserbehälter. Zwei Anlagen sind zudem bereits mit einer Biokläranlage ausgestattet, die sich noch in der Entwicklung befindet. Damit setzten wir unsere Testphase für das Projekt *200 WASH-Einheiten für Familien in Mocupe* fort, das wir in den kommenden Jahren verfolgen werden.

Bei der Weiterentwicklung, der Herstellung und dem Transport der einzelnen Komponenten der WASH-Einheiten erhielten wir vielerlei Unterstützung und Materialspenden.

Trockentrenntoilette

Das Toilettenhaus wurde so modifiziert, dass es gleichzeitig als Turm für den Wasserspeicher fungieren kann. Der Hochbehälter dient zur Versorgung der Dusche und der Handwaschmöglichkeit und es ist kein separater Turmaufbau nötig.

Die Holzbauschrauben für 200 Toilettenhäuser wurden von der Firma Reißer kostenlos zur Verfügung gestellt. Für den Aufbau der Häuschen wurden unsere Mitarbeiter vor Ort in Schreinerarbeiten geschult, so dass sie die ersten zehn Sanitäreinrichtungen für Familien in Mocupe aufbauen konnten.



Familie mit WASH-Einheit

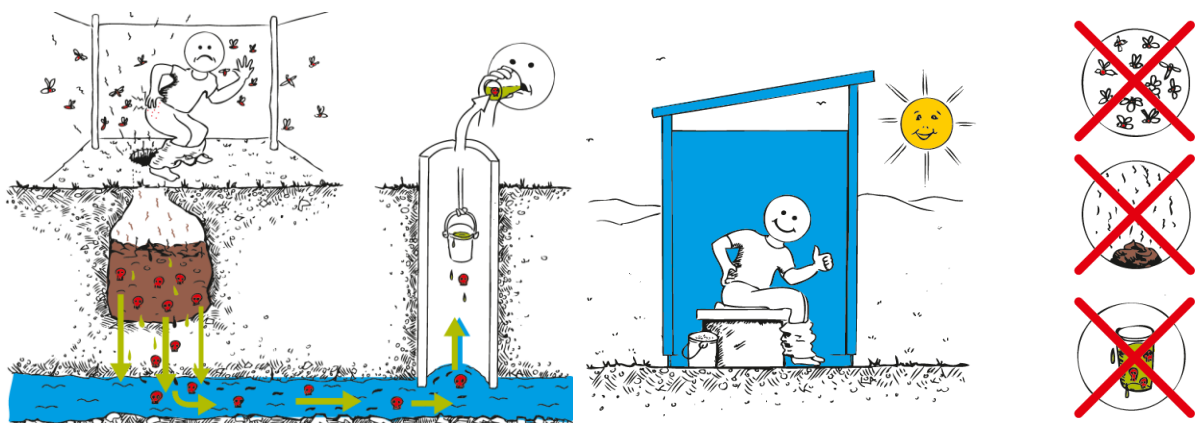
Kindgerechte Einsätze für Trockentrenntoilette

Ein Tiefzieheinsatz für den Kindereinsatz und ein Deckel für die Toilette wurden von der Firma Schubert Sinsheim kostenlos hergestellt. Die Muster für einen Test wurden wieder von der Firma KEO übernommen. Die Tiefziehteile wurden von einer kinderreichen Familie in Seckach getestet. Nach erfolgreichem Testabschluss wurden von der Firma KEO Dallau 200 Bausätze kostenlos gefertigt. Das Material hierfür wurde von der Firma Epsotech gespendet.

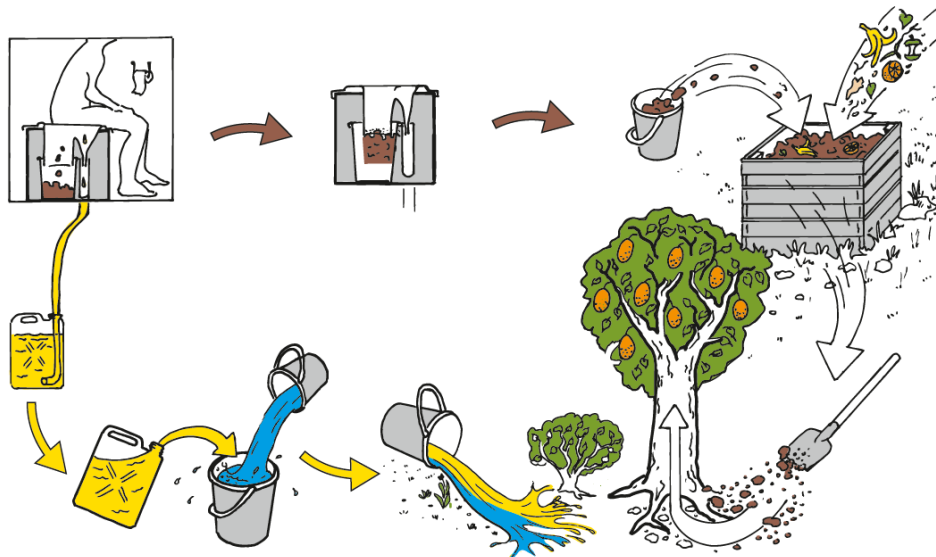


Schulungsunterlagen

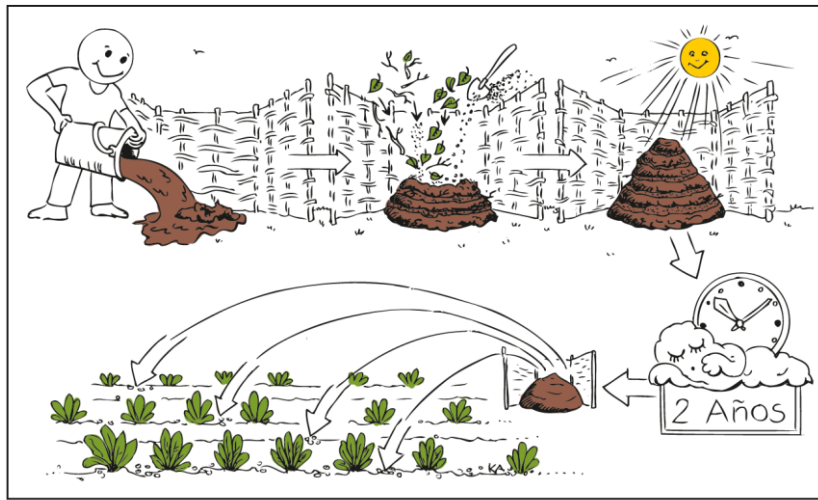
Die Nutzung und Pflege der WASH-Einheiten wurden den Menschen in ausführlichen Schulungen vermittelt. Insbesondere bei älteren Menschen, denen die Umstellung auf die Trockentrenntoilette nicht leicht fällt, sind mehrere sehr intensive Schulungen erforderlich. Die Duschmöglichkeit wird sehr gut von allen angenommen und bedeutet für die Menschen eine enorme Steigerung der Lebensqualität. Die vorhandenen Schulungsunterlagen wurden von Rainer Kampfhenkel modifiziert, damit sie noch leichter vermittelbar sind. Zusätzlich wurden die Vorteile für Mensch und Natur herausgearbeitet.



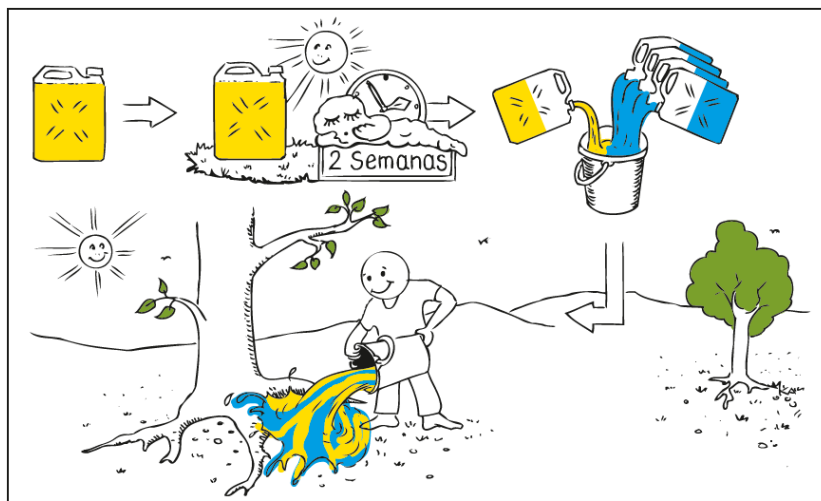
Warum eine Trockentrenntoilette?



Kreislauf der menschlichen Exkremente im WASH-System



© Rainer Kampfenkel



© Rainer Kampfenkel

Umstellung auf Saug-Druck-Pumpensystem

Die Einkolbensaugpumpe wurde 2017 konstruktiv zu einer Saugdruckpumpe überarbeitet und in einem Kurzzeittest mit einer Saugtiefe von neun Meter erfolgreich in Seckach getestet. Für den Aufbau des Zylindereinsatzes wurden Einfachstvorrichtungen aufgebaut und getestet. Diese können bei allen weiteren Installationen vor Ort eingesetzt werden. 100 Bausätze wurden für die ersten 100 Pumpen in Seckach aufgebaut. Die Edelstahlteile für Kolben und Ventile wurden von den Firmen KWM Mosbach, KKI Osterburken und AZO Osterburken kostenlos gefertigt. Im Projekteinsatz im Frühjahr wurden 16 Pumpen hergestellt und die Mitarbeiter damit vertraut gemacht. Neun modifizierte Pumpen sind im Einsatz und laufen ohne Störung. Die vorhandene Pumpengießform der Einkolbensaugpumpe wurde ohne großen Aufwand modifiziert, damit das Saugdruckpumpenmodell gefertigt werden kann. Die Herstellung einer Zweikolbensaugdruckpumpe erwies sich als zu komplex und damit unpraktisch für den Einsatz in Peru. Sie wurde daher nicht weiter ausgeführt.



Modell der 1-Kolben-Saugdruckpumpe



Installation einer Saugdruckpumpe

Versand Trockentrenn toiletten und Pumpenteile

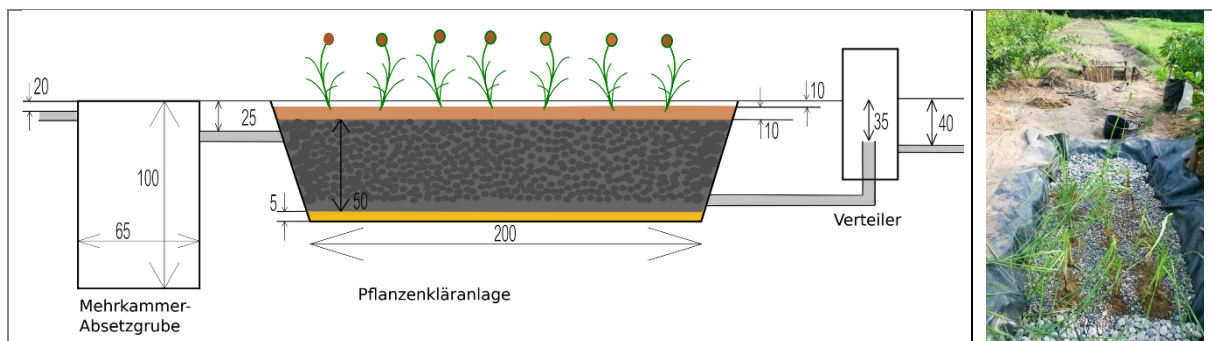
Die Seekiste für den Versand der Toiletten und Pumpenteile wurde wieder von der Firma Ühlein Buchen kostenlos gefertigt. Die Kiste wurde anschließend in den Räumlichkeiten der Firma KEO gepackt. Dies war bei der schlechten Wetterlage eine erhebliche Erleichterung für uns, da wir keinerlei Räumlichkeiten hierzu haben. Die Transportkosten wurden im Rahmen einer Projektförderung von ENGAGEMENT GLOBAL GmbH zu 75% übernommen.



Verladen der Trockentrenn toiletten in Lambayeque

Pilotprojekt Bau von Biokläranlagen

Zwei der zehn entstandenen WASH-Einheiten in Mocupe sind bereits zusätzlich mit einer Biokläranlage ausgestattet. Sie dienen als Pilotprojekte für die sachgerechte Entsorgung und Aufbereitung des entstehenden Grauwassers aus Dusche und Handwaschbecken. Diese ist notwendig, um die Gefahr von Krankheiten (z.B. durch die Übertragung von Insekten) zu reduzieren. Das gereinigte Wasser kann zur Bewässerung von Pflanzen benutzt werden, was sich positiv auf Anbau und Ernte auswirkt. Zudem werden die Menschen für einen nachhaltigen und umweltgerechten Umgang mit Wasser sensibilisiert.



Schematischer Aufbau der Pflanzenkläranlage und Umsetzung in Peru

Judith Heidler, eine erfahrene Umwelttechnik-Ingenieurin, entwickelte und betreute den Aufbau der zwei Anlagen im Rahmen ihrer Masterarbeit an der Bauhaus Universität Weimar. Eine abschließende Betrachtung ihrer Funktionsfähigkeit kann erst nach ausreichender Wurzelbildung der Pflanzen gemacht werden. Durch die gezielte Abwasserführung ist das Vermeiden von Insektenbrutstätten allerdings schon jetzt gegeben.

Wasseranalyse

Zur Überprüfung der Wasserqualität wurde ein Incubator der Firma Del Agua angeschafft. Hiermit kann das Wasser mikrobiologisch auf E coli analysiert und bewertet werden. Judith Heidler schulte vor Ort die Benutzer im Umgang mit dieser Technik. Außerdem werden der PH-Wert und die Leitfähigkeit des Wassers gemessen. Die Leitfähigkeit des Wassers liegt sehr häufig über 900 Mikro Siemens und ist kritisch für die Gesundheit des Menschen und kann z.B. Nierenschäden führen. Gutes Trinkwasser hat im Vergleich eine Leitfähigkeit von ca. 500 Mikro Siemens.



Wasserproben mit dem Incubator

Um die Wasserqualität weiter zu verbessern, wurden in Abstimmung mit der Fakultät für Agrartechnik der Universität in Lambayeque, der Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, weitere Prüfwerte für die Analyse festgelegt, die insbesondere die Messung der in der Region verstärkt vorkommenden Schwermetalle berücksichtigen sollen. Hierfür müssen die entsprechenden Prüfmittel gekauft werden.

SPENDEN & FUNDRAISING

Für die weitere Finanzierung unserer Projekte setzten wir uns auch in 2018 für das Einwerben von Mitteln über Spenden und Förderanträge ein.

Spenden

Die inzwischen zu einem wichtigen Bestandteil gewordene Pfandbonsammelaktion wurde weiter ausgeweitet. Neu gewinnen konnten wir den Edeka-Markt Tischer Osterburken und den Nahkauf Seckach der Familie Hovemann, in denen wir nun mit einem Sammelkrug präsent sind. Wie erfolgreich die Pfandbonsammelaktion ist, zeigt das Beispiel des REWE-Markts Neckarelz. Seit der Inbetriebnahme im Juni 2014 wurden hier über 10.000 € gesammelt.

Von der Dr. Ott Stiftung Künzelsau erhielt der Förderkreis eine Großspende von 10.000 € für das geplante Projekt *200 WASH-Einheiten für Familien in Mocupe*.



Jochen Egner, Bernhard Heilig, Christa Parstorfer und Rainer Kampfenkel

Mit einer besonderen Spende beteiligten sich die Schülerinnen und Schüler des Burghard-Gymnasium Buchen. Nach einem Vortrag über die Toilettensituation in Mocupe und die Projektarbeit des Förderkreises wurden sie selbst spontan aktiv und sammelten bei einer Pausenaktion 500 €, die sie dem Förderkreis spendeten.



Schüler des Burghard- Gymnasium Buchen folgen der Präsentation der Vision des Förderkreises von Bernhard Heilig

Bei der alljährliche Weihnachtsaktion 2017 konnten dank der großzügigen Sachspenden erstmals 4000 1€-Spendenlose verkauft werden.

Anträge auf Projektförderung

Der Förderkreis bewarb sich mit seinen Projekten bei verschiedenen Förderwettbewerben:

- Google Wettbewerb-Impact Challenge Deutschland blieb leider ohne Erfolg
- Siemens Stiftung Empowering People Award 2018 über 20.000 € ist noch in der Auswertung
- P&G, 'FamilienChancen' mit Procter & Gamble über 5.000 € ist noch in der Auswertung

Außerdem stellte der Förderkreis verschieden Förderanträge bei privaten und öffentlichen Trägern. Mit unserem geplanten WASH-Projekt für 2019 konnten wir bereits überzeugen und das Vertrauen einiger Förderer gewinnen:

- Förderantrag über 20.000 € bei SEZ ist bewilligt
- Förderantrag über 15.000 € bei Cents for Help der Firma Bosch ist bewilligt
- Förderantrag über 50.000 € bei Schmitz Stiftungen ist im Prüfungsverfahren

Ziele für 2019

PROJEKTE & WEITERENTWICKLUNGEN

Projekt 200 WASH-Einheiten für Familien in Mocupe

Nach der Installation der ersten zehn Pilot-Einheiten möchten wir in 2019 mit dem Projekt *200 WASH-Einheiten für Familien in Mocupe* starten. Die Möglichkeit zur Umsetzung des Projekts hängt von einer gesicherten Finanzierung ab. Sollten durch die Genehmigung weiterer Förderanträge genügend Finanzierungsmittel zur Verfügung stehen, planen wir 77 weitere WASH-Einheiten im kommenden Jahr zu realisieren. Eine weitere wichtige Aufgabe ist in diesem Fall den jeweiligen Anforderungen der Förderer zur Projektdokumentation und Mittelverwendung gerecht zu werden. Mit dem bereits bewilligten Mitteln der SEZ und Cents for Help können ca. 25 WASH-Einheiten realisiert werden. Sollte es keine weiteren Finanzierungen geben, werden wir uns darüber hinaus in 2019 auf das Bereitstellen von sauberem Wasser konzentrieren. Eine Erweiterung um die Hygieneeinrichtungen kann dann zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Prüfung und Verbesserung der Wasserqualität

In der Region Mocupe ist das Wasser durch einen zu hohen Salzgehalt als Trinkwasser häufig ungenießbar oder durch Schwermetalle kontaminiert. Bei der Bereitstellung einer Wasserversorgung ist die Sicherung der Qualität daher besonders wichtig. Mit weiteren Schulungen zur Wasserprüfung und Dokumentation der Prüfergebnisse soll die Analyse der Wasserqualität optimiert werden. Zudem sollen einfache und nachhaltige Verfahren zum Reinigen und Entsalzen von Trinkwasser mittels Sonnenenergie getestet werden.

Ausbau der Pflanzenbiokläranlage

Im Pilotprojekt mit zehn WASH-Einheiten sind bisher zwei Pflanzenbiokläranlagen eingerichtet. Hier müssen noch weitere acht Anlagen gebaut und in Betrieb genommen werden. Von den ersten beiden Anlagen liegt noch keine Auswertung der Leistungsfähigkeit vor, da das Wurzelwerk der eingepflanzten Pflanzen noch nicht ausreichend ausgebildet ist. Das Unterziel, eine Brutstätte für Insekten zu vermeiden, ist erreicht.

Brunnenbohrungen

Mit der vorhandenen Erdbohrmaschine der Firma Erdfuchs stoßen die Mitarbeiter häufig an die Grenze der Leistungsfähigkeit. Häufig ist das Wasser bei der machbaren Bohrtiefe von ca. 15 Metern sehr verschmutzt, salzhaltig oder es gibt gar kein Wasser. Mit einer Spülbohrung könnten wir mit einem relativ kleinen Bohrgerät ca. 50 Meter tief bohren. Hier sind wir auf der Suche nach einer geeigneten Alternative, denn die Kosten von ca. 70.000 € sind in der gegenwärtigen Situation vom Förderkreis nicht tragbar. Für 2019 planen wir daher eine Marktanalyse für geeignete Brunnenbohrmaschinen.

APP-Entwicklung für die Verwaltung der Projekte vor Ort

Um die bestehenden Wassersysteme und WASH-Einheiten vor Ort besser betreuen und verwalten zu können, möchten wir 2019 eine dialogorientierte Software entwickeln, die auf unseren Bedarf abgestimmt ist und eine bessere Koordination mit den Benutzern ermöglicht.

KOOPERATIONEN & NETZWERKE

In Peru liegt uns sehr an der weiteren Vertiefung des Kontaktes mit dem Rotary Club La Esperanza de Chacacayo und dem Erfahrungsaustausch zum Thema Toiletten, da der Rotary Club den Einsatz von Trockentrenntoiletten in der Nähe von Lima initiiert hat.

In Deutschland möchten wir uns um den Aufbau einer Kooperation zwischen dem Burghard-Gymnasium Buchen und einer Schule in Lambayeque mit dem Schwerpunkt Umwelt und Hygiene konzentrieren, um den kulturellen Austausch zu fördern. Zudem wird eine Projektpartnerschaft mit dem Lions Club Mosbach zur Unterstützung unserer WASH-Projekte angestrebt.

10 JAHRE FÖRDERKREIS LEBEN BRAUCHT WASSER e.V.

2019 feiert der Förderkreis Leben braucht Wasser e.V. sein 10-jähriges Jubiläum! Wir bedanken uns bei unseren langjährigen Mitgliedern, Partner und Förderern mit einem Fest am 13. Juli 2019 im Dorfgemeinschaftshaus in Seckach- Zimmern. Alle Interessierten sind ebenfalls herzlich eingeladen.

Außerdem wird der Förderkreis am Straßenfest in Seckach teilnehmen und dort über seine 10-jährige Tätigkeit zur Verbesserung der Lebensbedingungen in Peru informieren.

SPENDEN & FUNDRAISING

Unsere Arbeit ist neben dem ehrenamtlichen Engagement unserer Mitglieder abhängig von der großzügigen Unterstützung verschiedener Firmen mit technischer Ausrüstung sowie von Spenden- und Fördergeldern. Auch im kommenden Jahr arbeiten wir weiter an der Finanzierung unserer Projekte. Wir werden unsere Pfandbonsammelaktion weiter ausbauen, weitere Sponsoren und Partner suchen, Förderanträge stellen und an Spendenwettbewerben teilnehmen. Außerdem sind wir bei smile.amazon.de vertreten. Wer hier einkauft, kann uns mit 0,5% des Einkaufswertes unterstützen.

UNTERSTÜTZEN SIE DEN FÖRDERKREIS

Leisten Sie ihren persönlichen Beitrag und beteiligen Sie sich am Fortschritt unserer Arbeit zur Verbesserung der Lebensbedingungen in einer der ärmsten Regionen der Welt. Wir freuen uns, wenn Sie unsere Projekte in Peru auch in 2019 unterstützen und danken Ihnen für Ihre Spende!

Kontonummer 1001221363

BLZ 67450048 IBAN: DE07 67450048 1001 2213 63

Sparkasse Neckartal-Odenwald

Auf Wunsch erhalten Sie eine Spendenbescheinigung. Die Steuernummer ist 40004/20491.



Bernhard Heilig

Seckach, den 9.12.2018