1. Bericht Besuch der Trinkwasserprojekte in El Sardinal

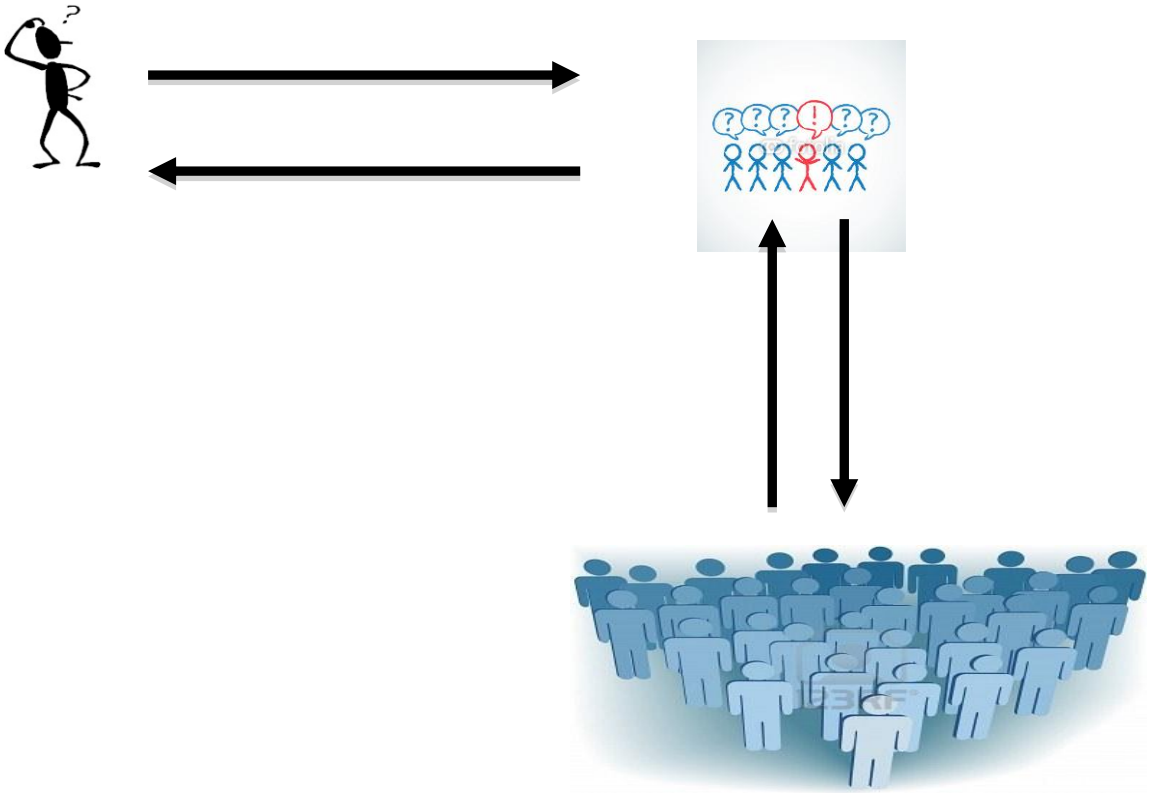
Im November 2012 hat Profinic zwei Projekte im Bereich Trinkwasserversorgung gestartet. Beide Projekte betreffen die Comarca (Gebiet) El Sardinal. El Sardinal befindet sich ca. 50 Km von der Stadt Jinotega entfernt und ist heute mittlerweile dank Investitionen des Staates in den Strassenbau in gut zwei Stunden Autofahrt zu erreichen. Die Zufahrtsstrassen zu den Bauernhöfen sind allerdings nach wie vor nur über nicht befestigte einfache Naturstrassen zu erreichen, die insbesondere während der Regenzeit nur sehr schwierig zu passieren sind.

Ziel des ersten Projektes ist es, die bestehende Infrastruktur der im Jahre 2003 von Profinic gebauten Trinkwasserversorgung auszubessern und zu erneuern und mit Wasseruhren auszurüsten, um auch längerfristig die Versorgung zu sichern.

Ziel des zweiten Projektes ist es, die restlichen 40 Familien der Comarca El Sardinal an die Trinkwasserversorgung anzuschliessen.

<u>1. Projekt: Erneuerung der bestehenden Infrastuktur</u>
Das erste Trinkwasserprojekt überhaupt wurde von Profinic in El Sardinal vollendet. Seit dem Jahr 2003 wird ein grosser Teil der Bevölkerung in El Sardinal mit Trinkwasser zuverlässig versorgt. Die Infrastruktur hat allerdings in den vergangen Jahren einigen Schaden genommen und eine Revision der bestehenden Wasserleitungen ist daher dringend notwendig. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten mussten einige Rohre über Boden geführt werden und waren von Anfang an durch ihre Exponiertheit der Beschädigung ausgesetzt. Andere Teile der Leitungen sind aufgrund des Klimas und Bodenerosion ebenfalls schadhaft und müssen ersetzt werden. Ausserdem haben die Erfahrungen in den vergangen Jahren eindeutig gezeigt, dass sich der Wasserverbrauch prinzipiell nur mittels Wasseruhren kontrollieren und gerecht verteilen lässt. Im Rahmen dieses Projektes sollen daher sämtliche Wasseranschlüsse mit einer Wasseruhr versehen werden. Ein geregelter Wasserverbrauch garantiert, dass auch künftig alle an der Versorgung angeschlossenen Bauernhöfe weiterhin mit Trinkwasser versorgt werden können.

Da die Wasserquelle nur über eine begrenzte Kapazität verfügt, macht es notwendig, den individuellen Verbrauch zu steuern. Erfahrungen im Bereich Verbrauch und Nutzung allgemeiner Güter haben gezeigt, dass sich der individuelle Verbrauch nur durch einen entsprechenden finanziellen Anreiz steuern lässt. Die Installation der Wasseruhren wird somit die Gewohnheiten des Wasserbrauches ändern. Die eigentliche Herausforderung dieses Projektes liegt daher eher in der zu leistenden Überzeugungsarbeit unseres Koordinators, den Bewohnerinnen und Bewohnern verständlich zu machen, dass die Regelung des individuellen Verbrauches im Interesse jedes einzelnen hinsichtlich der längerfristig gesicherten Trinkwasserversorgung der ganzen Kommune liegt.



2. Projekt: Versorgung der letzten 40 Familien mit Trinkwasser in der Comarca El Sardinal (Projekt Sardinal-Escambray).

Das zweite Projekt hat zum Ziel die letzten 40 Familien in der Comarca El Sardinal mit Trinkwasser zu versorgen. Für Profinic stellt dieses Projekt weder technisch noch administrativ vor eine grosse Herausforderung. Die Bedeutung für die betroffene Bevölkerung wird damit natürlich nicht geringer, denn auch ihre Lebenssituation und Lebensqualität wird sich durch die Verfügung von sauberem Trinkwasser erwartungsgemäss grundsätzlich verändern und verbessern. Bis heute beziehen diese Familien ihr tägliches Trinkwasser aus Bächen oder Wasserlöchern, in welchen sich Grundwasser ansammelt. Das Wasser in diesen Löchern ist jeglicher Verschmutzung ausgesetzt. Der Konsum dieses Wassers führt insbesondere bei Kindern regelmässig zu schweren Durchfallerkrankungen, die nicht selten zum Tode führen.

Die ohnehin schon in prekären Verhältnissen lebenden Menschen müssen daher mit einem grossen Teil ihres geringen Einkommens Medikamente und Arztbesuche bezahlen.

Aus diesem Wasserloch beziehen einige Familien ihr Trinkwasser in El Sardinal

Behausung in der Comaraca El Sardinal

Besuch der Wasserprojekte in El Sardinal im November 2012

Zwei junge Schweizer Paare haben im November dieses Jahres die beiden Wasserprojekt in El Sardinal besucht. Die vier Schweizerinnen und Schweizer informierten sich zuvor via Internet über die Tätigkeit von Profnic und nahmen danach mit Profinic Schweiz Kontakt auf.

Die vier ProjektbesucherInnen unternahmen eine längere Reise durch Lateinamerika. Als sie sich dann in Nicaragua befanden, nahmen sie mit Profinic Nicaragua Kontakt auf. Wir konnten uns dann in der Stadt Jinotega treffen und auf ein vier Tage dauerndes Programm einigen. Alle vier konnten für diese Zeit bei Filemon, unserem Koordinator, übernachten und so das Leben einer nicaraguanischen Familie kennen lernen.

Zentrales Thema des viertägigen Programms sollte dabei die Trinkwasserversorgung in der Provinz Jinotega sein. Der Besuch der beiden oben besprochenen Wasserprojekte eignete sich dafür ausgezeichnet. Profinic ist in El Sardinal aufgrund früherer Projekte sehr bekannt und geniesst das Vertrauen der Bevölkerung. In El Sardinal leben ausschliesslich Kleinbauern und produzieren auf traditionelle Art und Weise Kaffee. Das unmittelbar an El Sardinal angrenzende geschützte Stück Regenwald – die Peña Blanca – lässt zudem Wasser und die damit in Einklang stehende Natur von ihrer schönsten Seite erleben.

Von der Stadt Jinotega aus dauerte die Reise mit dem Bus gut zwei Stunden. Die restliche Strecke fuhren wir danach mit einer Camioneta (Pickup).

Als erstes stiegen wir hoch zur Quelle. Der Weg war steil und führte zeitweise durch dichtes Gebüsch.

Bei unserer Ankunft war eine Arbeitsgruppe eben damit beschäftigt, die Quellenfassung zu bauen. Hierzu mussten sie grosse Steine, Zementsäcke und anderes Material den Hang hoch tragen.

Der Arbeitsgruppenführer erklärte uns, dass sich alle Dorfbewohner nach ihren Möglichkeiten an den Arbeiten zu beteiligen haben. Anlässlich einer Dorfversammlung wurde ein Komitee gewählt, das danach die verschiedenen Arbeitsgruppen zusammenstellte und die Tätigkeiten danach überwacht und kontrolliert. Nach der Fertigstellung des Projektes bleibt das Komitee weiterhin bestehen, um den Unterhalt und die späteren Reparaturen zu organisieren.

Zu den wichtigsten und zeitaufwändigsten Arbeiten gehört das Ausheben der Gräben, in welchen danach die Wasserrohre verlegt werden. Filemon erklärt uns, dass die Gräben dabei mindestens 80cm tief sein müssen. Die Arbeitsgruppen heben die Gräben mit einfachen Schaufeln und Pickeln aus und kämpfen sich Meter für Meter unter grossem Kraftaufwand durch den wurzelreichen Waldboden. Dieses Projekt erfordert Gräben von insgesamt 5000 Metern Länge.

Nachdem wir die verschiedenen Arbeiten vor Ort besichtigen konnten, führt uns Filemon zurück ins Dorf. Dort verbringen wir die Nacht auf einer Finca, die bereits mit Trinkwasser versorgt wird.

Bei unserer Führung behalten wir das Thema Wasser auch am nächsten Tag bei und besuchen den in der Nähe gelegenen Wasserfall in der Peña Blanca. Der Weg führt uns diesmal durch dichten Regenwald, welcher seine unglaubliche Vielfalt an Pflanzen, Sträuchern und Bäumen offenbart.

Nach der Wanderung durch den Regenwald kehren wir per Camioneta und später mit dem Bus wieder zurück in die Stadt Jinotega. Zu Hause bei Filemon lädt uns seine Frau Angelica zu einer typisch nicaraguanischen Mahlzeit ein. Das Gericht heisst Bajo. Das ist ein Eintopf aus Yuka, Fleisch und Kochbananen mit Weisskohl garniert, mit Chilisosse pikant gemacht und danach auf Bananenblättern angerichtet.

Im Namen von Profinic danke ich unseren Besucherinnen und Besuchern für die engagierte Teilnahme an der Führung und für die angeregten Gespräche und gute Unterhaltung, die wir während dieser kurzen Zeit mit ihnen haben durften.

Besonderen gedankt sei unserem Koordinator Filemon für die Begleitung der Gruppe, den wertvollen Informationen und der herzlichen Gastfreundschaft, die wir alle gemeinsam erleben durften.

Für Profinic: Priscus Baumann, Jinotega/Nicaragua im November 2012

2. Bericht zum Stand der Arbeiten Wasserprojekte in El Sardinal

Das Voranschreiten der Tätigkeiten der beiden neuen Wasserprojekte und wie El Sardinal seinen Wasserkonsum unter Kontrolle bringt.

Die Arbeiten rum um die beiden von Profinic lancierten Projekte gehen gut voran. Die Quellenfassung und die Gräben für die Verlegung der Wasserrohre bis zum Wasserreservoir sind bereits erstellt. Vor wenigen Tagen wurden die Materialien aus Managua geliefert und zur Zwischenlagerung nach Jinotega transportiert. Material im Wert von über US$ 8000.- müssen hier sehr sicher gelagert werden, damit sie nicht verloren, oder geklaut werden. Filemon hat sich daher entschlossen, das aus Managua angelieferte Material in Jinotega zwischen zu lagern, bis er am Bestimmungsort Gewissheit über die Sicherheit für die weitere Lagerung und spätere Verwendung hat. Etwa 1000 Rohre à je 6 Meter länge, 250 Säcke Zement, Armierungseisen und was es sonst noch alles braucht, werden von einem Camion in Jiontega angeliefert.

Die Fracht muss vor der Annahmebestätigung stückweise gezählt und kontrolliert werden, bevor es abgeladen und eingelagert werden kann. In einer Gesellschaft, wo über 50% zwischen einem, vielleicht zwei US Dollar pro Tag für den Lebensunterhalt zur Verfügung hat, gibt es praktisch nichts, was nicht irgendwie und irgendwo verkauft werden könnte. Eine konsequente Kontrolle ist daher immer und überall unerlässlich und sehr zeitaufwändig, verzichtet man auf die Kontrollen, geht das Material schnell verloren.

Nachdem das Material in Jinotega angekommen und eingelagert ist, nimmt Filemon mit dem Bestimmungsort in El Sardianl Kontakt auf und verhandelt mit dem zuständigen Wasserkomitee über die weitere Lagerung der teuren Fracht. Schliesslich haben sich nach ein paar Tagen alle auf einen festen Lagerungsort einigen können. Jetzt muss Filemon den Camion organisieren, der die Fracht in Jinotega abholt. Da das alles sehr kurzfristig geschieht, erscheint der Camion nur gerade mit zwei Fahrern besetzt. Weitere Arbeiter, die bei der Beladung helfen könnten, gibt es nicht. So befrachten wir das Fahrzeug mit den fast 1000 Wasserrohren verschiedenster Grösse und all dem anderen Material eben selber.

Danach schicken wir es auf die etwa drei Stunden dauernde Reise nach El Sardinal. Glücklichweise gibt es keinen Regen, so wird es möglich sein, dass das mit Zement, PVC-Rohren und Armierungseisen beladene Fahrzeug bis nach El Sardinal durchfahren kann.

Nach der Beladung des Fahrzeuges machen wir uns per Motorrad auf den Weg, um am Bestimmungsort in El Sardinal nachzusehen, ob der Lagerungsort auch tatsächlich für die weitere Aufhebung der Ware geeignet ist. Erwartungsgemäss ist er das nicht. Wir müssen eine Weile mit den Leuten verhandeln und können dann schliesslich noch knapp vor Eintreffen des Camions einen besseren, sprich sichereren Lagerungsort festlegen.

Mittlerweile ist es fünf Uhr nachmittags, die Löschung der Ladung wird somit bis in die Nacht andauern, denn diese beginnt jeweils stets pünktlich um jeweils 17.20 Uhr. El Sardinal verfügt bis heute über keinen Anschluss an die Stromversorgung, das Abladen der 1000 Wasserohre, 250 Säcke Zement und Armierungseisen wird daher im Schein von Taschenlampen geschehen müssen und das Risiko, dass Material verloren oder

geklaut wird, wächst rasant. Glücklicherweise gibt es aber genug willige Helfer, welche die Fracht löschen.

Um cirka 20.30 Uhr sind die Arbeiten abgeschlossen. Wir hatten Glück, so wie es aussieht ist alles Material vollständig und unbeschädigt angekommen und konnte am neuen Bestimmungsort eingelagert werden. Glück ist neben dem US$ das zweit wichtigste Gut in Nicaragua, vielleicht auch das Wichtigste, aber um länger darüber nachzudenken fehlt uns die Kraft. Wichtiger hingegen ist, dass jetzt, nachdem das Material angeliefert ist, die weiteren Arbeiten geplant werden können. Dazu wird Filemon in den nächsten Tagen wieder nach El Sardinal reisen und sich mit dem Wasserkomitee besprechen und die Arbeitsgruppen einteilen.

Mit der oben beschriebenen Anlieferung des Materials für die neue Wasserversorgung sind auch die Wasseruhren in El Sardinal angekommen. In diesem Projekt geht es darum, in der bestehenden Infrastruktur die schadhaften Stellen zu beheben, also Rohre ausgraben und neue zu verlegen und nachträglich pro Haushaltung eine Wasseruhr zu

montieren, damit der künftige individuelle Wasserverbrauch gemessen und reguliert werden kann.

Dass Trinkwasser und die dafür notwendige Infrastruktur ihren Preis hat, muss der Bevölkerung erst erklärt werden. Der individuelle Beitrag der Arbeitsleistung des Projektes (Aushebung der Gräben, Verlegen der Rohre, Materialtransport, etc.) wird pro Person mit C$[1] 6'500.- berechnet. Jede neuzuziehende Familie muss daher für den Trinkwasseranschluss einen einmaligen Betrag von umgerechnet etwa US$ 260.- aufbringen. Das entspricht den Kosten für die damalige Arbeitsleistung pro Kopf und Wasseranschluss. Danach gelten vorerst einmal C$ 30.- für einen monatlichen Wasserverbrauch von 6 m^3 [2]. Für El Sardinal gilt nach der Montage der Wasseruhren folgende Preiskalkulation:

Wassermenge	Preis in C$ pro Monat
6 m^3	30.-
7 m^3	35.-
8 m^3	40.-
9 m^3	45.-
10 m^3	55.-
11 m^3	65.-

Bis 9 m^3 gilt ein linearer Preisanstieg von 5.- Cordobas pro zusätzlichen Kubikmeter Trinkwasser. Ab dem 10. Kubikmeter verdoppelt sich der Preis. Ausserdem wird der Verbraucher vom Komitee auf den übermässigen Verbrauch aufmerksam gemacht und zu einem gemässigteren Verbrauch gemahnt. Je nach Kapazität einer Quelle darf der Verbrauch 15 Gallonen (1 Gallone = 3.78 Liter) pro Kopf und Tag betragen. Was darüber liegt, gefährdet den künftigen Verbrauch einer wachsenden Bevölkerung in einem Dorf.
Filemon steht dem Wasserkomitee für Informationen und Ratschläge seitens von Profinic jeweils zur Verfügung. Die Verantwortung und Autorität zur Durchsetzung der Regeln und Preise liegen hingegen alleine bei dem von der Kommune gewählten Komitee und das ist ganz im Sinne von Profinic und deren Verständnis von Nachhaltigkeit, Selbstverwaltung und Übernahme von Eigenverantwortung. Zusätzliche Hilfe gibt es nur in speziellen und begründeten Fällen. Ein Antrag muss schriftlich bei Profinic Nicaragua eingereicht werden.

Für Profinic, Priscus Baumann, im Dezember 2012, Jinotega/Nicaragua

[1] C$ 24.90 entsprechen 1 US$, also ca. US$ 260.-

[2] 1000 Liter = 1 m^3

3. Bericht zum Stand der Arbeiten Wasserprojekt in El Sardinal Escambray

Die vorweihnachtliche Stimmung hat nun auch Nicaragua erreicht. Temperaturen von über 25C° lassen die uns bekannten Symbole der Weihnachtszeit allerdings fremd und fast schon kolonialistisch erschienen. Denn was sollen Kläuse mit langen weissen Bärten in schwere rote Wintermäntel gehüllt oder Rentiere, die Schlitten durch den tiefen Schnee ziehen in einer tropischen Welt, die keinen Schnee kennt?

Die nicaraguanische Regierung unter der Präsidentschaft von Comandante Daniel Ortega zeigt sich da flexibel. Der ehemalige Kommandierende der FSLN[3] und heutige Immer-wieder-Präsident hat längst erkannt, dass die traditionellen Farben rot und schwarz seiner Partei, die für den revolutionären Kampf gegen den Imperialismus standen, zu sehr an den traurigen Bürgerkrieg der Vergangenheit erinnern. Deshalb muss er sie gegen pastellfarbenes rosa, blau und violett ausgetauscht haben.

Diesen bunten Farbenreigen stellt er dem Monument des unbekannten Kriegers mit der hochgehaltenen AK 47[4] im Zentrum von Managua vor und lässt zum Jahresausklang hin die heilige Jungfrau Maria hochleben.

---

[3] FSLN – Frente Sandinista para la Liberacion Nacional, ehem. Revolutios- und heutige Staatspartei.

[4] AK47 ist ein russisches Sturmgewehr und Symbol für den revolutionären Aufstand. Auf diesem Bild ist die Waffe mit den traditionellen Fahne der FSLN versehen.

Fernab der Hauptstadt Managua im nördlichen Nicaragua der Provinz Jinotega wird in dieser Zeit ebenfalls die heilige Jungfrau Maria gefeiert und besungen.

Kinder und Erwachsene ziehen durch die Strassen und suchen die Häuser der besser gestellten der Gesellschaft auf. Dort lärmen sie vor den mit Gittern gesicherten Häusern und zünden Knallpetarden bis der Zuruf „Quien causa tanta alegeria?“ zu vernehmen ist, dann antworten sie lauthals im Chor „La concepcion de Maria!“. Die Erhörten werden danach mit Süssigkeiten übersät und beschenkt[5]. Die Purisima und Marienverehrung wird in ganz Nicaragua zelebriert und dauert bis Weihnachten. Der heiligen Jungfrau Maria wird dabei gehuldigt, als stünde sie symbolisch für die Fruchtbarkeit der jungen Nation.

Der Monat Dezember bringt tatsächlich vielen Freude. Im Dezember wird allerorts Kaffee gepflückt und Geld verdient. Dieses Jahr liess die Freude allerdings aufgrund ausbleiben genügender Niederschläge lange auf sich warten. Die Kaffeepflanzen werden

[5] Quien causa tanta alegria? La concepcion de Maria? Wer bringt soviel Freude? Die Empfängnis der heiligen Jungfrau Maria!

zudem von Pilzerkrankungen heimgesucht. Die Ernte wird daher geringer als auch schon ausfallen und der Weltmarktpreis für Kaffee steht zurzeit tief.

Das lange Warten auf den Ernteeinsatz haben die Bewohner der Comarca El Sardinal dazu genutzt, den Bau der Wasserversorgung voranzutreiben. Ein grosser Teil der Rohre konnte bereits verlegt, verklebt und zugeschüttet werden.

Das Verlegen der Wasserrohre wird besonders schwierig, wenn Bäche und sumpfiges Gelände durchquert werden muss.

Bis alle Probleme behoben sind, wird es auch bei guter Arbeitsleistung und Beteiligung aller Bewohner wohl noch eine gute Weile dauern.

Für Profinic Priscus Baumann, Dezember 2012, Jinotega, Nicaragua

4. Bericht zum Stand der Arbeiten Wasserprojekt in El Sardinal Escambray

Mit den letzten beiden Wochen im Dezember haben die lang ersehnten Regenfälle nun doch noch eingesetzt und den Kaffee reifen lassen. Auf allen Fincas und Haciendas sind daher die Bauern damit beschäftigt, den Kaffee zu pflücken.
Profinic hat sich mit dem Wasserkomitee hinsichtlich des Arbeitsplanes und dem Einsatz der Arbeitsgruppen im Voraus darauf hin geeinigt, bis vor Beginn der Kaffeeernte die Quellenfassung und die dafür notwendigen Filter, die Staumauer sowie die Hauptverbindungsröhre von der Quelle bis zum Wasserreservoir fertig zu stellen, damit die Bauern ungestört ihre Ernte einbringen können.

Am Standort des künftigen Wasserreservoirs wurde von einer letzten Arbeitsgruppe der Aushub frei geschaufelt und die Plattform erstellt. Die nachfolgenden Maurerarbeiten werden jetzt von Fachleuten erledigt. Das Reservoir wird in Form eines Zylinders gebaut, denn diese Form hält den späteren Belastungen, welche durch den Druck des Wassers erzeugt werden, besser stand, als die gewohnte rechteckige. Allerdings ist diese Bauweise technisch schwieriger und erfordert entsprechende Fachkenntnisse. Mit dem Anbringen der Schalungsbretter wird die zylindrische Form des Wassertanks angedeutet. Für einen sicheren Stand des Bauwerks wird als erstes ein eisenarmiertes Betonfundamente gegossen.

Für die Konstruktion des Bauwerks ist der Mauer Don Victor verantwortlich. Er arbeitet schon seit vielen Jahren als Facharbeiter für Profinic und verfügt mittlerweile über ein beachtliches Wissen.

Im Dezember kündigte sich bei Profinic Nicaragua weiterer Besuch aus der Schweiz für eine Besichtigung der Wasserprojekte an. Diesmal empfingen wir eine Familie mit Kindern, welche sich auf einer Reise durch Mittelamerika befand. Wir trafen uns in Jinotega und vereinbarten eine eintägige Tour, um die laufenden Arbeiten in Sardinal Escambray zu besuchen.

Der Standort des Wasserreservoirs bietet freie Rundumsicht. Von dieser Stelle ist auch der Ort der Quelle sichtbar.

Auf der Rückfahrt nach Jinotega besuchten wir im zweiten Teil der Tour die seit einem Jahr fertig gestellte Wasserversorgung in El Dorado. El Dorado ist eine Siedlung mit etwa 1'400 Einwohnern und eine gute Wasserqualität konnte hier nur durch den Bau spezieller Filter erreicht werden. Bei diesem Wasserprojekt arbeitete Profinic in Allianz mit anderen Hilfswerken zusammen. Während COSUDE[6] die Finanzierung gewährleistete, wurden sämtliche manuellen Arbeiten von Profinic übernommen. El Dorado ist das bisher grösste Projekt bezüglich Leistung und technischem Aufwand. Das zur Verfügung stehende Wasser wird aus zwei verschiedenen Quellen bezogen, welche sehr eisenhaltig und mit Sedimenten verunreinigt sind. Um dem Wasser das Eisen zu entziehen, wird es über einen mehrstufigen Turm hinabgeleitet. Das Wasser rinnt dabei durch verschiedene Siebe und nimmt Sauerstoff auf, an das sich das Eisen binden kann.

[6] COSUDE http://www.cooperacion-suiza.admin.ch/americacentral/

Das Wasser wird danach durch einen Sandfilter geleitet, um die unerwünschten Sedimente zurück zu halten. Bevor das Wasser dann ins Wasserreservoir läuft wird es zusätzlich mit Chlor angereichert, um damit eine gute Trinkwasserqualität zu erreichen.

Nach der Tour fuhren wir zurück nach Jinotega und haben uns von unserem Besuch aus der Schweiz verabschiedet. Wir wünschen der Familie für ihre weitere Reise durch Zentralamerika viel Glück und danken ihnen für das uns entgegengebrachte Interesse und die Unterstützung von Profinic ganz herzlich.

Für Profinic Priscus Baumann, Dezember 2012, Jinotega, Nicaragua