



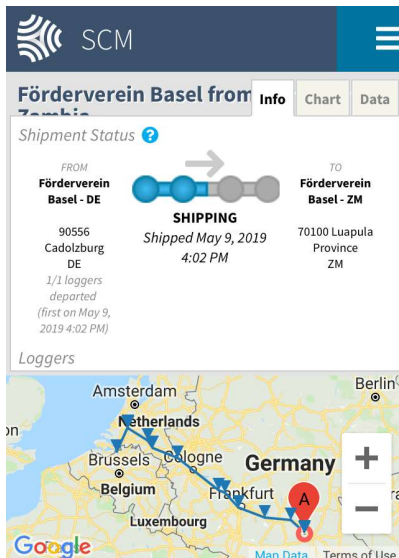
Bericht zum Stand der «technischen» Projekte in Kashikishi

REISE VOM 9. JULI. – 6. AUGUST. 2019

Bruno Campana

Grund der Reise

Nach einer längeren Vorbereitungs- und Evaluationsphase wurde der Container mit der neuen Solaranlage für das St. Paul's Hospital am 9. Mai 2019 in Cadolzburg abgeholt und ein paar Tage später in Antwerpen verschifft.



Im Container wurde ein Geo-Logger installiert, mit dem Zweck den Transportweg jederzeit zu überwachen und die Ankunft in Kashikishi zwecks optimaler Vorbereitung besser vorhersagen zu können.

Sobald die nötigen Informationen über den Weg und die voraussichtliche Ankunft des Containers vorlagen, plante ich zusammen mit Herbert die 2. Reise der insgesamt 4 vorgesehenen Reisen zur Verbesserung der Infrastruktur und der technischen Anlagen in Kashikishi. Bei dieser Reise ging es nun darum, unseren Container in Empfang zu nehmen, bei allfälligen Problemen bei der Einfuhr vor Ort zur Verfügung zu stehen, den Container fachgerecht abzuladen und die Installation sowie die Inbetriebnahme soweit als möglich Vorzunehmen.

Zusammenarbeit

ZUSAMMENARBEIT MIT HERBERT

Wie bereits letztes Mal, trafen wir uns auf dem Flughafen in Lusaka und verbrachten die ersten Tage gemeinsam mit Vorbereitungen in der Hauptstadt. Zur Unterstützung beim Aufbau der neuen Anlage wurde Herbert von Peter Geisselsöder begleitet. Peter war massgeblich an der Konstruktion der neuen Anlage sowie am Beladen und Verschicken des Containers beteiligt.

Meine Aufgabe bestand wiederum darin die Kommunikation zwischen den einzelnen Interessengruppen zu koordinieren und den BFV offiziell zu vertreten. Zudem war ich für die Abwicklung des Transportes und sämtliche finanziellen Angelegenheiten verantwortlich.

Unsere Ankunft in Lusaka war zwar auf die geplante Ankunft des Containers abgestimmt, leider blieb aber der Container im Hafen von Durban (Südafrika) hängen. Wir entschieden uns darum die Wartezeit mit einer kleinen Safari auf dem Sambesi River zu überbrücken. Dazu reisten wir nach Katondwe, wo Herbert ein weiteres Solar-Projekt verfolgt. Dies gab nicht nur einen guten Rahmen für etwas «Teambuilding», sondern mir auch gute Einblicke in den Betrieb eines weiteren allerdings etwas kleineren «Mission Hospitals» in Sambia. Wir haben insgesamt 4 Tage in Katondwe verbracht, was mir dann auch Gelegenheit bot einen besseren Überblick über den Stand dieses Solar-Projekts zu bekommen, welches ja auch beim BFV immer wieder Erwähnung fand bezüglich Finanzierung, respektive «Quersubventionierung» dieser Anlage durch unsere Anlage in Kashikishi.

ZUSAMMENARBEIT MIT SPITAL-LEITUNG

Bekanntlich wurde Sr. Catherine in der Spitaladministration durch Sr. Honester ersetzt, welche aber leider während unseres Besuches nicht vor Ort war. Sie wurde allerdings durch Sr. Juliette (Tutor der Nurse School) kompetent vertreten. Alle Mitarbeiter der Administration standen uns bei Bedarf zur Verfügung und unterstützten unsere Arbeit, wenn immer möglich.

ZUSAMMENARBEIT MIT MAINTENANCE TEAM

Bei unserer Ankunft in Kashikishi trafen wir wiederum ein motiviertes Team. Die meisten der Arbeiten, die beim letzten Besuch übergeben wurden, wurden pflichtbewusst und mit guter Qualität ausgeführt. Der fast wöchentliche Kontakt mit Francis nach unserem letzten Besuch hat sich bewährt. Die von Francis verwalteten Gelder, wurden gemäss den Budgets verwendet und für alle getätigten Ausgaben lagen entsprechende Quittungen vor. Francis sammelte auch Quittungen für alle Ausgaben, die Sr. Cathrine während ihrer Amtszeit mit unseren Geldern getätigt hatte.

Moses, ein Elektriker, der immer wieder für Probleme sorgte, weil er sich nicht an Richtlinien hielt, hat das Spital verlassen und eine neue Beschäftigung ausserhalb von Kashikishi gefunden. Alle Arbeiten an elektrischen Anlagen sind nun vollumfänglich an Sydney übertragen, welcher sich gut an die Vorgaben und etablierten Regeln hält.

Technische Anlagen und Projekte

Nachdem der Container im Hafen von Durban endlich ausgelöst werden konnte, verzögerte sich die Ankunft des Containers in Lusaka ein weiteres Mal. Dazu aber mehr in einem Kapitel weiter hinten. Nach einem kurzen Besuch in Katondwe, reisten wir also mit Herberts Auto via Lusaka weiter nach Kashikishi, um dort alle erdenklichen Vorbereitungen für den Ablad des Containers zu treffen.

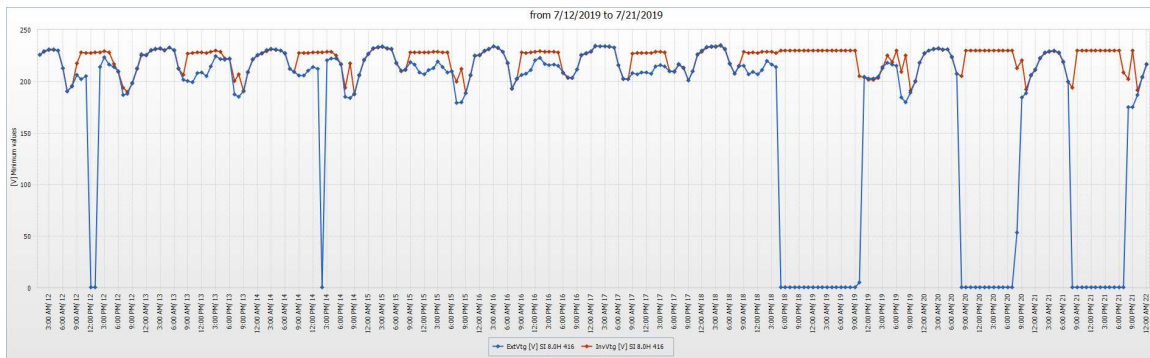
In Kashikishi angekommen zeigten dann erste Rundgänge schnell, dass zwar die Arbeiten für den Container-Ablad weit fortgeschritten waren und viele der Arbeiten, die wir beim letzten Besuch besprochen hatten, erledigt waren, aber einige neue Probleme aufgetreten sind, die einer Lösung bedürfen. So liefen nach wie vor diverse Autoklaven nicht, Wasserspeicher waren leck oder tropfende Wasserhähne sowie defekte Lampen konnten wegen fehlendem Geld nicht ersetzt werden. Der Staat hatte seit 7 Monaten kein Geld mehr ans Spital überwiesen (ausser Löhnen). Dem Spital fehlte es darum an so ziemlich allem.

Es gab also auch ohne Container einiges zu tun und die nächsten paar Tage waren auch so mehr als ausgefüllt.

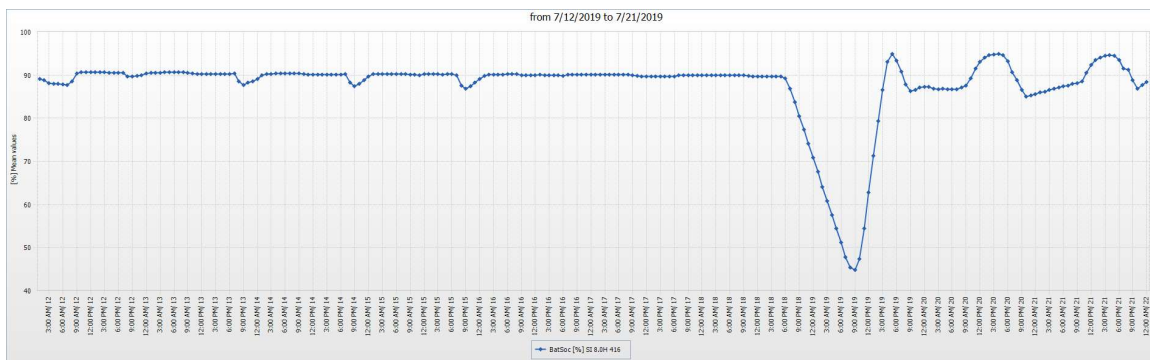
BESTEHENDE SOLARANLAGE

Die bestehende Anlage läuft gut und ist nach wie vor bestens gewartet.

Die Netzversorgung durch ZESCO ist noch immer sehr instabil mit zahlreichen Stromausfällen und extremen Spannungsschwankungen. Meisten sind die Ausfälle jedoch kurz (blaue Linie unten), so dass die Batterien innerhalb weniger Stunden nebst dem Solarstrom auch über das staatliche Stromnetz wieder aufgeladen werden können.



Bei längeren Ausfällen über Nacht fällt die Batterieladung allerdings schon mal unter 50% (blaue Linie unten)



Eine Erweiterung ist darum immer noch sinnvoll und erlaubt zudem den Anschluss weiterer Nutzer.



Bereits beim letzten Besuch wurde beschlossen, die Haupt-Wasserpumpe für das Spital an den Solarstrom anzuschliessen. Die nötigen Vorarbeiten wurden während unseres letzten Besuches geplant und besprochen. Weil die Arbeiten erledigt waren und insbesondere der Pumpenananschluss durch einen abschliessbaren Betonkasten gesichert wurde, konnten wir diesen Anschluss schon am 2 Tag erledigen.

Nachdem Herbert nochmals eine kleine Schulung mit den jeweiligen Benutzern durchführte, wurde auch die Eye-Clinic wieder an den Solarstrom angeschlossen. Die Clinic wurde zusammen mit der Administration anfangs 2018 abgehängt, weil die Benutzer sich nicht an die Regeln für Solaranschlüsse hielten.

Beim letzten Besuch wurden weitere Arbeiten für den Solarausbau geplant, die aber wegen dem Weggang von Moses und persönlicher Probleme von Sydney nicht ausgeführt wurden:

- Notlicht in Schul-Cafeteria, Schoolhall, Eingängen auf Gängen und Toiletten
- Beleuchtung in Isolation und High Cost Ward
- Beleuchtung und Stuhl in Zahnarztpraxis
- Beleuchtung für Security Office am Eingang

Diese Arbeiten werden nun in Zusammenarbeit mit Petimoya wieder aufgenommen und sollten bis zu unserem nächsten Besuch im Oktober fertiggestellt sein.



Petimoya ist ausgebildeter BMET (Biomedical Engineering Technologist) und vor einigen Monaten durch ein Projekt von THET (Tropical Health and Education Trust; partnership for global health; <https://www.thet.org/>) zum Spital gestossen. Ziel des Projektes war es den Stand der Ausrüstung der Spitäler in Sambia zu dokumentieren und dann mit den entsprechenden Inventar- respektive Mängellisten beim Gesundheitsamt vorstellig zu werden. Der Anteil, was ein normales «general hospital» haben sollte und was im St. Paul's Hospital tatsächlich vorhanden war, betrug übrigens 36%. Das Projekt wurde auf Ende August 2019 abgeschlossen und Petimoya musste sich eine neue Arbeitsstelle suchen.

Weil sich Petimoya bestens bei Laborgeräten und anderem technischem Material auskennt, gut mit Francis, Sydney und dem Rest des Teams zusammenarbeitet und zudem trotz seiner guten Ausbildung in Kashikishi bleiben möchte, habe ich beschlossen Petimoya für die nächsten paar Monate für unsere Zwecke einzustellen. Mit der Spitalleitung bin ich so verblieben, dass versucht wird, Petimoya so schnell wie möglich auf eine «Government Payroll» zu bekommen. Einerseits werden sowieso Stellen für BMETs geschaffen und andererseits muss die vakante Stelle, die Moses hinterlassen hat, ersetzt werden. Bis diese Stellen bewilligt werden, kann aber einige Zeit vergehen und es wäre schade, diese bereits eingearbeitete und vom Team geschätzte Fachkraft zu verlieren.

Ich schlage also vor, dass Petimoya für die nächsten 3 Monate (August-Oktober) vom BfV bezahlt wird und er im Gegenzug die anstehenden Arbeiten für die neue Solaranlage verantwortet, die defekten Autoklaven und Röntgengeräte repariert sowie dem Team und insbesondere Francis und Sydney bei allen dringenden Arbeiten zur Verfügung steht. Der Lohn von ZMK 4000.- (CHF 330.-) wird vom Solar respektive Top-up Budget bezahlt. Bei unserem nächsten Besuch wird auf Grund der dann bestehenden Situation entschieden, wie wir damit weiter verfahren.

SANITÄRE ANLAGEN

Beim letzten Besuch stellten wir fest, dass der Wasserdruck für die tieferliegenden Abteilungen nicht ausreicht für die neuen Duschen und Toiletten. Wir beschlossen deshalb Priorität auf den Wasserdruck und die Sanierung der alten Leitungen zu setzen bevor weitere Abteilungen mit neuen WCs und Duschen ausgerüstet werden.



Neuerungen gab es darum nur im Male Ward, wo auf unsere Anregung auch ein Pissoir installiert wurde.

Die Toiletten und Duschen werden vom Maintenance Team regelmäßig geputzt und gewartet. Leider fehlte auch hier das Geld, defekte Spülungen und lecke Leitungen zu reparieren. Obwohl wir letztes Mal US\$ 200.- pro Monat an Sr. Catherine übergaben, schien dieses Geld nicht in diese Art von Wartung zu fließen. Ich habe darum beschlossen diese monatlichen US\$ 200.- direkt Francis anzuvertrauen. Ich bin überzeugt, dass dies die Situation rasch verbessert, da das Maintenance Team nicht zuerst Anträge an die Spitalleitung stellen muss, sondern direkt und unkompliziert die benötigten Teile beschaffen und ersetzen kann. Zudem habe ich volles Vertrauen, dass uns Francis die entsprechenden Ausgaben durch Quittungen belegt.

WASSERVERSORGUNG

Wie oben beschrieben wurde die Versorgung des Spitals mit Wasser beim letzten Besuch als das vordringliche Problem erkannt. Es war darum erfreulich zu sehen, dass viele der damals geplanten Arbeiten ausgeführt wurden und der Druck nun auch bei den problematischen Stationen genügend hoch ist.

Die Idee durch tägliche Kontrollen den Wasserverbrauch zu senken hat sich bewährt. Leider konnten aber nicht alle tropfenden Hähne ersetzt werden, weil wie beschrieben das Geld hierzu fehlte. Mit der Vergabe des Budgets direkt ins Maintenance Team wird das nun aber ändern und die täglichen Rundgänge werden auch in Bezug auf defekte Anlagen schnell Wirkung zeigen.

Zum erhöhten Druck massgeblich beigetragen hat der Ersatz der alten Leitung entlang dem Children Ward. Diese Arbeiten wurden während unseres letzten



Aufenthaltes geplant und mit einem Kostenvoranschlag auch dem an den Jubiläumsfeiern anwesenden Provincial Health Officer vorgestellt.



Der Ersatz der Leitung wurde im Januar gemacht und tatsächlich auch vom Staat bezahlt. Das dafür bereitgestellte Budget von US\$ 3400.- bleibt also weiterhin zu unserer Verfügung.

Der dritte Teil unseres Planes sah vor, die Wasserversorgung des Spitals und die der umliegenden Angestelltenhäuser zu trennen, um somit mehr Wasser für das Spital zur Verfügung stellen zu können. Die täglichen Kontrollen und Ermahnungen Wasser zu sparen, haben aber schon einen wesentlichen Effekt hinterlassen. Zudem wurde die Hauptwasserpumpe an die Solaranlage angeschlossen, so dass nun mögliche Ausfälle der Stromversorgung nicht auch noch die Wasserversorgung beeinträchtigen. Dieser Teil des Planes ist also nicht mehr vordringlich und wir setzen nun die Priorität auf den Ersatz defekter Teile.

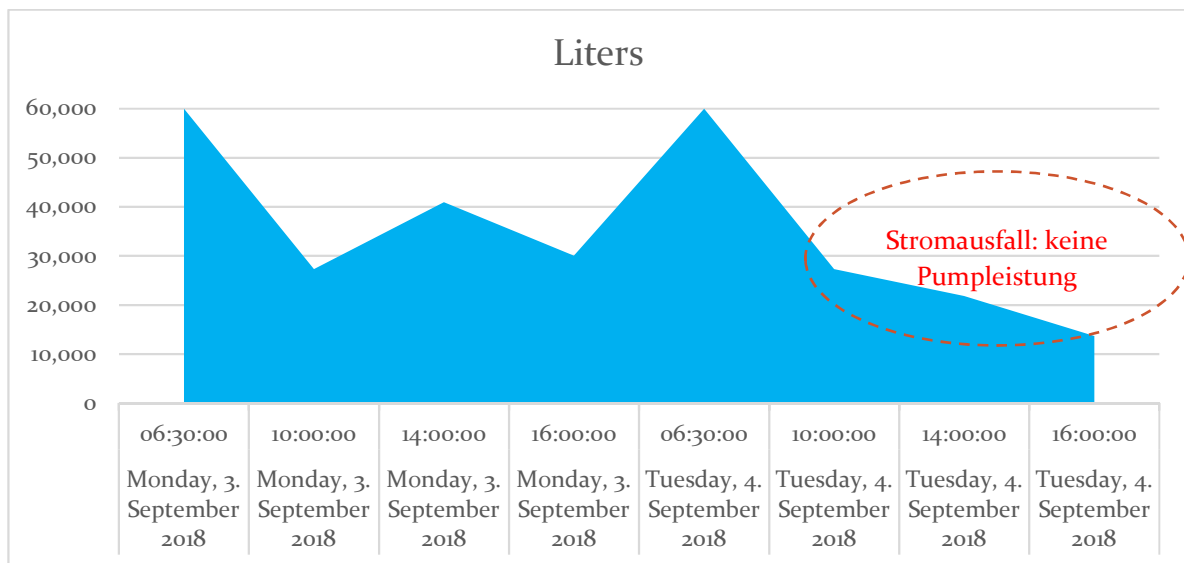
Dazu gehörte auch die Reparatur eines lecken Tankes, die während unseres Aufenthaltes durchgeführt wurde. Die Methode, eine Art «aufvulkanisieren», ist frappant einfach und kann von lokalen Handwerkern mit einfachsten Mitteln wie Messer, Holzkohle und Gummi gemacht werden. Es ist schade, dass solche Reparaturen nicht sofort



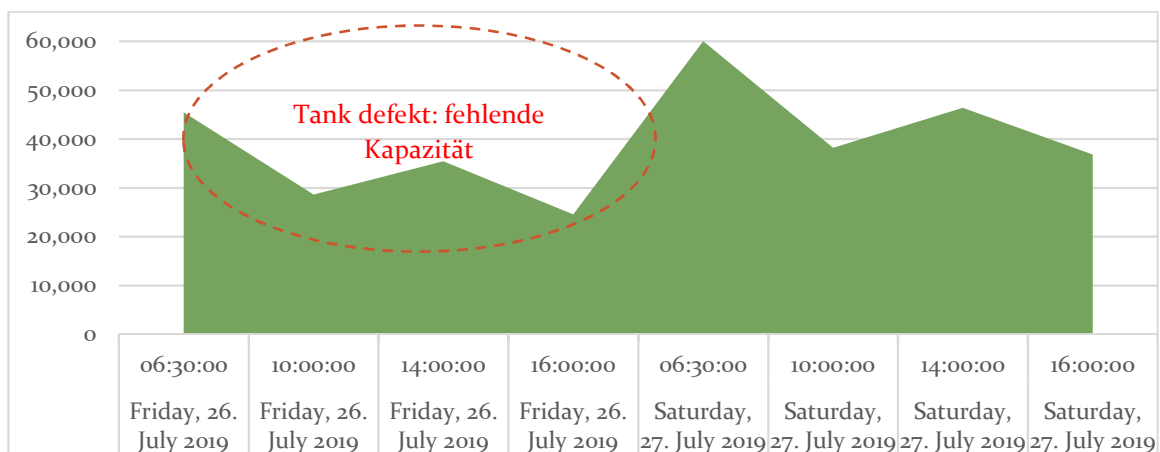
durchgeführt werden können, weil das Geld fehlt. Auch hier kann unser kleines, monatliches Unterhalts-Budget helfen, wenn es richtig angewendet wird

Mit voller Kapazität, reparierten Leitungen, den eingeführten Massnahmen zum Wassersparen und der Möglichkeit die Tanks praktisch 7x24h zu füllen, hätte das Spital nun einen viel grösseren Spielraum mit der Wasserverteilung. Die Wasserversorgung wird aber nach wie vor von der Spitalleitung nur zu bestimmten Zeiten ermöglicht, was nicht eben sinnvoll für die hygienische Situation ist. Hier muss noch Überzeugungsarbeit geleistet werden, die hoffentlich bei der neuen Spitalleitung auf fruchtbareren Boden fällt.

Dazu habe ich bereits im letzten Jahr Messungen der Füllstände machen lassen.



Während im letzten Jahr der Füllstand tagsüber bis unter das letzte Viertel fiel, hält sich der Stand nun über der Hälfte der Kapazität



Im Diagramm oben ist auch ersichtlich, wie schnell wieder die maximale Kapazität erreicht wurde, nachdem der leck Tank am 26. Juli repariert wurde.

BIOGAS-ANLAGEN

Alle Biogasanlagen sind wieder voll funktionsfähig.

Der Herd in der Spitalküche wurde revidiert und wird nun wieder zum Kochen verwendet. Weil allerdings der Staat auch kein Geld mehr für Essen überweist, wurde die Küche während unseres Aufenthaltes stillgelegt. Die Patienten mussten sich selbst verpflegen. Es wurde aber davon gesprochen wieder Essen zuzubereiten, da viele Patienten keine Verwandten in der Nähe haben und viele der Flüchtlinge gar kein eigenes Essen besorgen können.

Die Blockade der Biogas-Anlage 2 wurde behoben und eine defekte Leitung der Anlage 3 wurde bereits kurz nach unserem letzten Besuch repariert.

Die Mauer um die Kläranlage der Biogasanlagen (Banana-garden) wurde repariert und die Bananenbäume, welche die Mauer umgedrückt haben, wurden entfernt. Entstandene Pfützen wurden so weit als möglich abgedeckt.



Die dafür bereitgestellten US\$ 1200.- reichten aber offenbar nicht, um genügend Auffüllmaterial zu kaufen. Ich habe darum auf Grund eines entsprechenden Kostenvoranschlags nochmals ZMK 7000.- (ca. CHF 580.-) zweckgebunden zur Verfügung gestellt, damit auch die letzten nassen Stellen so schnell wie möglich verschwinden.

Im Allgemeinen wird die Anlage von Vincent sehr gut gewartet. Unter der Leitung von Francis hilft der Rest des Teams auch immer bereitwillig mit bei grösseren Arbeiten.

NEUE ANGESTELLTENHÄUSER

Zum Stand der neuen Angestelltenhäuser in der Nähe des Airstrip, wurde ein Meeting mit Sr Juliette, Davis Muense (Accountant) und den beiden «Contractors» der Häuser einberufen.



3 Häuser sind zu 99% fertig, 2 Häuser allerdings nur zu 78% obwohl bereits 80% bezahlt wurde. Es gab eine lange Diskussion über die Gründe, aber wir blieben hart und verlangten einen Plan die Situation zu bereinigen und die beiden Häuser so schnell wie möglich fertig zu stellen.

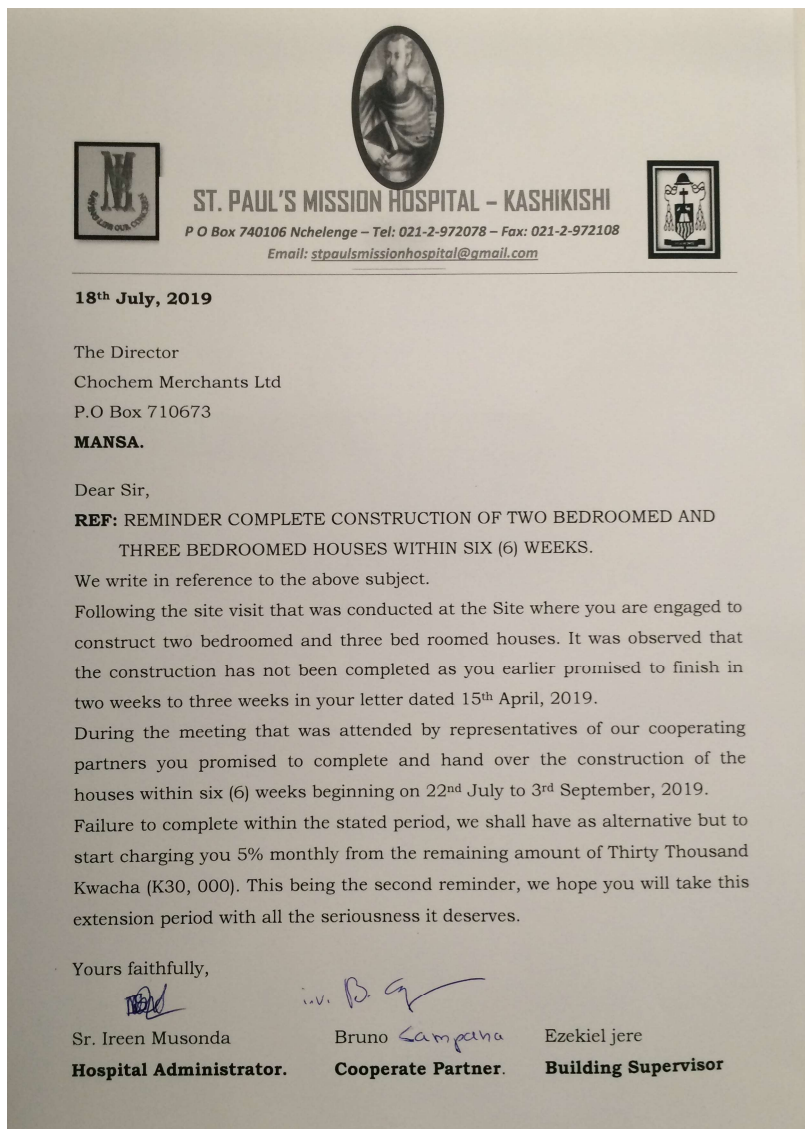
Eine Begehung vor Ort ergab, dass 3 der Häuser in guter Qualität praktisch fertiggestellt sind. Es fehlen allerdings noch Strom- und Wasser-Anschluss.

Für den Stromanschluss müssen durch die Spitalleitung in Zusammenarbeit mit ZESCO noch Masten beschafft werden. Für die Wasserversorgung wurde eine Bohrung gemacht. Der "Stand" für den Wassertank wird in Auftrag gegeben. Ab Oktober sollen Leute in den Häusern wohnen. Ein Tank wird allerdings erst montiert, wenn Leute in die Häuser einziehen, da alles geklaut wird, was nicht niet- und nagelfest ist.

2 der 5 Häuser sind nur grob verputzt und in schlechter Qualität gemalt. Alle Türen müssen ersetzt werden, da auch hier die Qualität bedenklich ist.



Es wurde beschlossen, dass der «2. Contractor» 6 Wochen bekommt, um nachzubessern und fertigzustellen. Danach bezahlt er 5% der Bausumme pro Monat als Strafe, ansonsten geht es vor Gericht.



Ich verbleibe mit Sr Juliette die Häuser bis Mitte September für den ersten Einzug bereit zu haben.

Später ergibt sich doch noch ein Problem mit dem Stromanschluss. ZESCO braucht bis zu einem Jahr für den Anschluss. Wenn der Anschluss allerdings von einem konzessionierten Installateur gemacht werden kann, dauert es nur 1-2 Monate. Diese Installation kostet ZMK 25000.- bis ZMK 30000.- (ca. CHF 2000.- bis 2500.-).

Nach kurzem Mailverkehr mit Andi und Mihael, wird beschlossen CHF 2000.- durch Franz überweisen zu lassen.

WEITERE KLEINE PROJEKTE UND ARBEITEN

Swiss House:

Die Wassersituation im Swiss House war bei unserer Ankunft bedenklich. Wasser war am Morgen kaum vorhanden, auch wenn in der Nacht vorher der Wasserspeicher auch zu später Stunde noch vollgepumpt wurde. Zuweilen konnte man auch kein Wasser hochpumpen, weil schon der Puffer-Speicher neben dem Haus leer war. Die Suche nach einem möglichen Leck wurde erschwert, weil das angrenzende Mataka's House zurzeit an den Zahnarzt vergeben ist, was den Zugang und das Abstellen einzelner Leitungsteile schwierig und zeitaufwändig machte.

Zusammen mit den Studenten und der Hilfe von Joseph und Kelly (beide Maintenance Team) wurde trotzdem versucht das Problem einzukreisen und es wurde klar, dass es sich um ein Leck in der Leitung zwischen Tank und Haus handeln muss. Weil die Leitung bereits sehr alt und verzweigt ist, wurde beschlossen eine neue direkte Leitung zu legen. Am Haus selber wurden die Anschlüsse oberirdisch gemacht, so dass allenfalls zukünftige Probleme auch besser erkannt und repariert werden können.



Die Reparatur wurde aus «the bank», also von den Bewohnern des Swiss House finanziert. Obwohl nun der Zahnarzt im Mataka's House auch davon profitiert, wollten sich weder er noch die Spitalleitung an den Kosten beteiligen. Das zeigt, dass die Situation mit den Häusern etwas unglücklich ist. Das wurde auch von Sr Juliette so gesehen. Sie drängt ebenfalls darauf Mataka's House als «Überlauf» für das Swiss House zu nutzen und nur in Härtefällen und temporär an Spitalangestellte zu vergeben. Mit den neuen Angestelltenhäusern sollte sich die Situation auch etwas entschärfen.

Die Wasserknappheit im Swiss House führte auch dazu, dass der Garten nicht mehr gewässert werden durfte. Während der Zahnarzt fröhlich weiter wässerte, wurde unser Gärtner Jimmy von ihm angehalten seine Seite nicht mehr zu wässern. Der Garten sah entsprechend aus und die ganze Mühe, die in die Pflege des Gartens ging, war umsonst.



Unsere Nachbarn die Priester haben ein eigenes Bohrloch mit Pumpe und so ist ihre Wasserversorgung von der unseren komplett unabhängig. Bei einem gemütlichen Frühstück mit einem der Priester habe ich nun abgemacht, dass wir für den Garten und für Notfälle von der Wasserversorgung der Priester profitieren können. Dazu haben wir ein Loch in die Mauer gebohrt und einen Gartenschlauch zum Swisshouse herübergezogen. An einem Extrahahn können wir nun auch Wasser beziehen, wenn unsere Versorgung mal wieder nicht funktionieren sollte.

Auch sonst gab es im Swiss House ein paar Kleinigkeiten zu erledigen, so wurde z.B. das Notstromgerät geputzt und revidiert. Auch der ein oder andere

Stuhl wurde repariert, damit man wieder sicher(er) sitzen kann.

Autoklaven:

Ein Dauerproblem sind auch die Autoklaven in der Sterilisationsabteilung. Der von CHAZ gespendet Autoklave wurde nach unserer Intervention letztes Jahr endlich repariert und läuft soweit gut. Allerdings können damit nur kleinere Gegenstände sterilisiert werden.

Ein vollelektronischer Autoklav neueren Datums ist nicht mehr zu reparieren. Es wurden so viel unsachgemässe Änderungen vorgenommen, dass keiner mehr weiss, wie das Ding noch zu retten wäre.

Die beiden älteren Autoklaven laufen abwechslungsweise, wenn nicht gerade ein Heizelement kaputt ist. Ich habe nun Petimoya, der ja jetzt für uns arbeitet, gebeten die richtigen Heizelemente gemäss Dokumentation zu bestellen. Auch wenn das länger geht und teurer ist, besteht doch eine grosse Chance, dass diese Elemente länger als 2-3 Wochen überleben und einen normalen Betrieb in der Sterilisationsabteilung ermöglichen sollten. Bezahlt werden die Elemente von unserem Maintenance Budget via Francis. Sr. Catherine hatte letztes Jahr schon den gleichen Auftrag, beschaffte aber trotzdem immer wieder die billigen chinesischen Elemente, die auch in Kashikishi zu bekommen sind.

Elektroinstallationen:

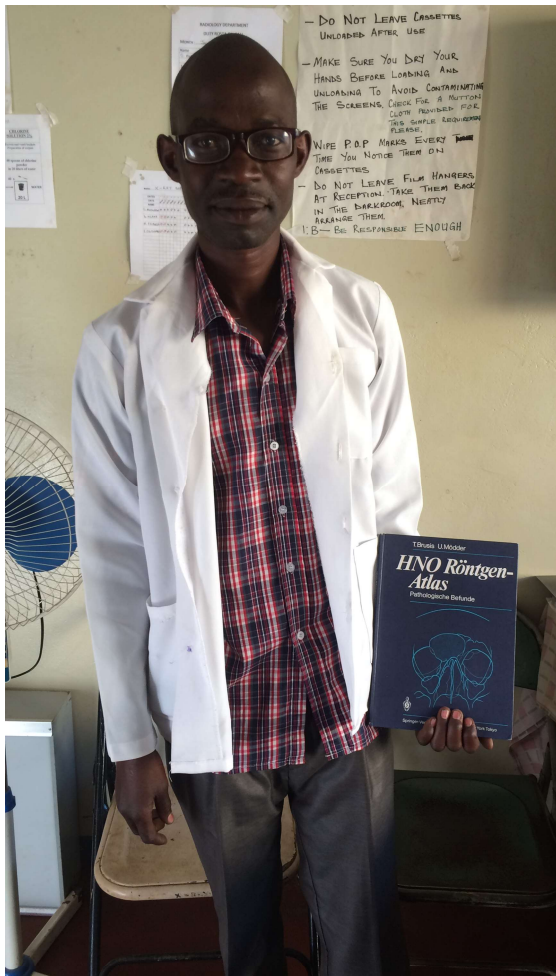
Das Herumbasteln an den Elektroinstallationen hat mit dem Weggang von Moses rapide abgenommen und Herbert fand nur noch wenige unsachgemäss angeschlossene Geräte.

Trotzdem kommt es vor, dass medizinisches Personal Geräte ohne entsprechende Stecker an die Solaranlage anschliesst. Mit den vielen Wechseln im Personal und bei den Schülern, hilft hier nur das gebetsmühlenartige Wiederholen der Regeln. Wir haben uns auch überlegt eine Lektion in der Schule zu diesem Thema vorzubereiten. So haben wenigstens die Schüler ein gewisses Verständnis für den richtigen Gebrauch von Solarstrom. Gleichzeitig könnte man sie auch für den richtigen und sparsamen Gebrauch von Wasser sensibilisieren. Sr Juliette würde das begrüßen, erwartet aber natürlich entsprechende Unterlagen von uns.

X-Ray:

Der grosse Röntgenapparat ist seit Oktober 2018 defekt. Eine Reparatur kostet ca. CHF 7500.-. Der kleinere transportable Apparat wird seit dann für alle Aufnahmen verwendet.

Die anwesenden Studentinnen wussten nicht vom ausgefallenen Gerät und bestätigten,



dass es keine Probleme gibt in der Röntgenabteilung. Die Röntgenbilder, die gemacht werden, decken den Bedarf vollauf ab. Die Qualität ist natürlich nicht perfekt, aber das liegt wohl mehr an der Art wie die Bilder entwickelt und später gehandhabt werden (Fingerabdrücke, Flüssigkeitsrückstände, usw.).

Dr. Luc war ebenfalls der Meinung, dass das Spital bis jetzt ganz gut überlebte, würde aber natürlich unsere Hilfe begrüßen. Allerdings vertraut er weniger auf die Reparatur dieses alten Gerätes und würde es lieber sehen ein neueres 2nd-hand Gerät zu beschaffen.

Auch der Technischen Dienst in Lusaka, der den Kostenvoranschlag für die Reparatur gemacht hat, involviert. Gemäss der Aussage dieser Stelle besteht keine Gewährleistung, dass das Gerät nach der Reparatur nicht an einer anderen Stelle schon bald wieder Probleme macht. Er wies auch explizit auf das doch schon hohe Alter des Gerätes hin.

Eine Diskussion per Mail mit Andi, Mihael, Hansruedi und Jodi ergab, dass rel. schnell CHF 6000.- (ca. 72000.- ZMK) bereitgestellt werden können. Das reicht aber nicht aus, das Gerät zu reparieren. Es werden mindestens 91000.- ZMK (also ca. 7500.- CHF) gebraucht. Andere

Geld-Quellen gibt es keine, zumal das Spital seit über 7 Monaten kein Geld vom Staat bekommen hat.

Es wurde dann versucht einen Weg zu finden, der dem Spital ev. besser hilft. Das fahrbare Röntgengerät kann natürlich auch jederzeit ausfallen, was dann wirklich zu einer Krise führen könnte. Wir könnten nun das vorhandene Geld in einer Art X-Ray-Fonds vorhalten und einen zur Reparatur nötigen Betrag rel. unkompliziert und schnell überweisen, falls die Regierung auch für dieses Gerät kein Geld locker machen will/kann. Dieser Fonds könnte über die Zeit auch durch Spenden erhöht werden, um ein neues, allenfalls digitales Gerät anzuschaffen. Diese Lösung würde dem Spital eine gewisse Sicherheit geben beim Ausfall des zweifellos wichtigen verbliebenen Röntgengerätes und trotzdem das vorhandene Geld situativ und sinnvoll einsetzen. Dr. Luc unterstützt diese Lösung sehr, ist aber auch gerne bereit andere Lösungen zu erörtern.

Am transportablen Gerät wurden bereits kleine Reparaturen von Petimoya durchgeführt.

Wie mit der Situation weiter verfahren wird, sollt an einer der nächsten BFV-Sitzungen besprochen werden.

Binwell:

Binwell arbeitet noch praktisch täglich in der AIDS Clinic. Er erhielt dafür von Jody letztes Mal ZMK 1500.-, also je ZMK 250.- für die Monate April – September 2019. Er machte mich mehrmals darauf aufmerksam, dass die ZMK 250.- heutzutage nicht mehr weit reichen. Da der Umrechnungsfaktor ZMK/US\$ mittlerweile ca. 1: 12 entspricht und so die veranschlagten US\$ 25.- durchaus in ZMK 300.- umgerechnet werden können, habe ich ihm für August und September noch etwas dazugegeben. Ab Oktober sollte er aber mit ZMK 1800.- für die nächsten 6 Monate (bis März 2020) entlohnt werden.

Es sollte auch eine Lösung gefunden werden, wie Binwell zeitgerecht entlohnt werden kann und wie über die Zahlungen Buch geführt werden kann (wer, wann, wieviel)

NEUES PROJECT: EXPECTING MOTHERS HOUSE

Während meines Aufenthaltes wurde ich von Jody informiert, dass Gaudenz Alder, der Mann von Ana Banos, CHF 2000.- spendete für die Verbesserung der Situation im Haus für schwangere Frauen. In diesem Haus sind Frauen untergebracht, die einen längeren Anreiseweg haben und/oder mit Komplikationen rechnen müssen, auf die Geburt ihrer Kinder warten.

Eine Begehung vor Ort mit Sr Juliette und Francis ergab folgendes Bild:



Es besteht ein rel. neues Haus in der Nähe der Kirche, das aus 2 Zimmern mit jeweils 4 Betten und einem Toilettenblock mit 2 neuen Toiletten besteht. Vor dem Haus hat es rel. viel Platz für einen Ausbau. Die bestehende Mauer, die das Gelände abgrenzt, könnte für eine weitere Konstruktionen genutzt werden.



Was fehlt, sind Lavabos und Duschen sowie der Stromanschluss. Zudem haben die Frauen keine Kochgelegenheit oder die Möglichkeit Besuch zu empfangen in den etwas engen Räumlichkeiten.

Auf dieser Basis wurden nun mit Sr Juliette und dem Maintenance Team Vorschläge ausgearbeitet.

Sr Juliette gab mir einen fixfertigen Kostenvoranschlag für zusätzliche VIP Toiletten. Kosten ZMK 27491.- (ca. CHF 2290.-)

Da aber Toiletten bereits vorhanden sind und der Vorschlag weder Duschen noch einen Stromanschluss vorsieht, habe ich mit dem Maintenance Team einen weiteren Vorschlag ausgearbeitet.

Für rund ZMK 18000.- (CHF 1500.-) könnte der bestehende Toilettenblock mit einer Dusche und Lavabos versehen werden. Auf dem Vorplatz könnte ein Unterstand konstruiert werden, der den Frauen und ihrem Besuch während dem Tag die Möglichkeit gibt zu kochen und sich draussen im Schatten aufzuhalten. Der Stromanschluss kostet weitere ZMK 2570.- (ca. CHF 215.-).



Insgesamt würde diese Lösung also ca. CHF 1715.- kosten, was uns noch genügend Spielraum für unvorhergesehenes geben würde.



Weil bei der 2 Variante ein grösserer Nutzen für die jeweiligen Bewohnerinnen des Hauses generiert wird und die gesamten Arbeiten durch das Maintenance Team ausgeführt werden können, favorisiere ich diese Variante. An einer der nächsten Sitzungen soll beschlossen werden, wie der gespendete Betrag von CHF 2000.- am besten genutzt werden soll. Beide Kostenvoranschläge liegen vor.

Containertransport und Erweiterung der bestehenden Solaranlage

Der wirkliche Grund der Reise war natürlich der Ausbau der bestehenden Solaranlage durch eine Erweiterung, die bereits in einem Container durch Herbert und Peter vorinstalliert wurde. Nach diversen Verzögerungen wurden anfangs Jahr Offerten für den Transport eingeholt und schliesslich wurde der Firma Bolloré am 5. Februar 2019 ein Speditionsauftrag erteilt. Weil wir das Ende der Regenzeit in Sambia abwarten mussten, wurde die Ankunft des Containers in Kashikishi auf Ende Mai terminiert. Aus persönlichen Gründen musste dann Herbert den geplanten Reisetermin nochmals verschieben, so dass der Container dann am 9. Mai 2019 endlich ab Cadolzburg (D) auf die Reise geschickt werden konnte.

DIE LANGE REISE NACH KASHIKISHI

Von Cadolzburg ging die Reise via Rotterdam nach Antwerpen, wo der Container dann am



26.5.19 auf die MSC Candice, ein Schiff der Schweizer Reederei MSC, verladen wurde. Davor waren aber trotz vermeintlich guter Vorarbeit noch diverse Papiere zu besorgen, ohne die MSC unseren Container nicht transportiert hätte. Hier durften wir die Hilfe von Thomas Lenz, einem gewieften Logistikberater in Basel, in Anspruch nehmen. Er stand uns für die ganzen Zollformalitäten und auch während dem ganzen Transport bis Kashikishi zur Verfügung und half die entsprechenden Dokumente (Exportbestätigungen, Zolllisten, Shippers Owned Container Cert. usw.)

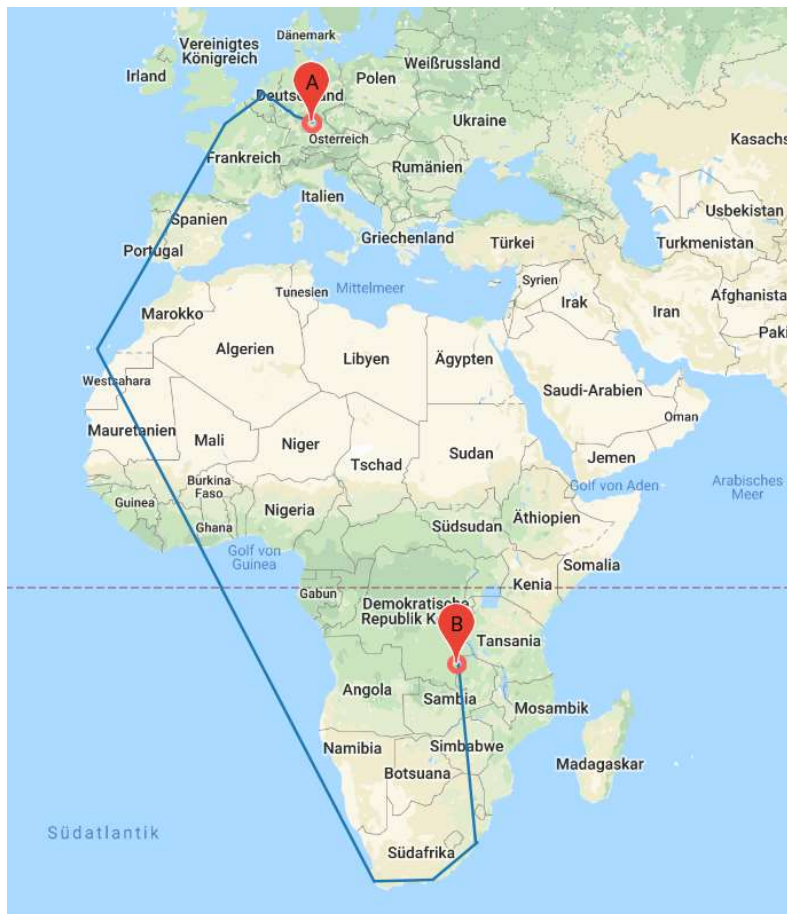
zu beschaffen oder zu erstellen. Für seine Hilfe sei hier nochmals ganz herzlich gedankt.

War der Container dann endlich auf dem Schiff, konnten wir uns etwas zurücklehnen und die Fahrt via Internet beobachten. Schon auf dem Weg nach Südafrika wurde klar, dass der Container verspätet in Durban ankommen wird. Wegen eines Wirbelsturms, der Mosambik im letzten Jahr heimsuchte und entsprechende Probleme in der Infrastruktur hinterliess, waren die Häfen in Südafrika nun hoffnungslos überlastet.

Am 25.6.19 erreichte der Container nach 5-wöchiger Reise auf hoher See schliesslich den Hafen von Durban. Zeit für Herbert, Peter und mich ebenfalls den Weg nach Sambia in Angriff zu nehmen. Nach damaligem Stand hätte der Container in der Woche vom 8.7.19 in Lusaka verzollt und eine Woche später in Kashikishi ankommen sollen. Weil wir bei der Verzollung anwesend sein wollten, planten wir also die Ankunft in Sambia entsprechend und trafen uns so am Dienstag 9.7.19 auf dem Flughafen in Lusaka.

In Lusaka nahm ich dann erstmals mit dem Bolloré Büro in Sambia Kontakt auf. Barbara die zuständige Agentin war sehr hilfsbereit und hielt mich ab dann täglich per SMS auf dem Laufenden. Demnach hatte der Container Durban verspätet verlassen und war via Johannesburg und Simbabwe nach Lusaka unterwegs. Die Ankunftszeit in Lusaka wurde auf dem 17.7.19 korrigiert. Anstatt in der Hauptstadt untätig zu warten beschlossen wir darum, wie bereits beschrieben, nach dem ca. 300 km entfernten Katondwe zu fahren und dort das Wochenende zu verbringen.

Am Montag 15.7.19 waren wir zurück in der Hauptstadt und deckten uns mit allem Nötigen



für den 3-wöchigen Aufenthalt in Kashikishi ein. Zudem instruierten wir Sr. Grace für uns allenfalls nötig werdende Zollformalitäten zu übernehmen.

Am Dienstag 16.7.19 verliessen wir Lusaka mit der Gewissheit den Container bis Ende Woche in Kashikishi zu haben. Dort angekommen wurden wir dann am Mittwoch informiert, dass der Container noch auf dem Weg zur Grenze in Chinhov, Simbabwe sei und darum erst am Freitag verzollt werden könne. Am Donnerstag bekamen wir dann die glückliche Nachricht, dass der

Container in Chinrundu an der Sambischen Grenze eingetroffen sei und am Freitag-nachmittag die Bestätigung der abgeschlossenen Verzollung. Da alle Vorbereitungsarbeiten abgeschlossen waren, konnten wir also gelöst ins Wochenende in der Hoffnung noch genügend Zeit zu haben den Container in der Folgeweche zu installieren

Am Montag 22.7.19 bekamen wir aber die Nachricht, dass der Container noch immer an der Grenze steht und auf die Abfertigung eines zweiten Containers auf dem gleichen Lastwagen warten muss. Bolloré war für diesen Container nicht zuständig und konnte darum wenig Einfluss auf die Abfertigung nehmen. Diese Situation blieb 2 weitere lange Tage bestehen und erst am Mittwochabend, nach diversen Eskalationen im Schweizer und im Sambischen Büro von Bolloré und MSC, bekamen wir dann Meldung, der Container sei nun bereit für den Weitertransport nach Lusaka.

Dass die Zeit nun knapp wurde war allen klar und so setze ich alles daran den Container in Lusaka möglichst schnell umladen zu lassen, so dass er spätestens am Samstag in Kashikishi

eintreffen würde. Am Donnerstag 25.7.19 traf der Container dann tatsächlich in Lusaka ein, wurde sofort umgeladen und verliess noch am gleichen Tag die Hauptstadt, um am Samstagmorgen nach weiteren 1000 km Kashikishi zu erreichen. Der installierte Geo-Logger hatte leider bereits in Durban den Geist aufgegeben. Die lange Schiffsfahrt strapazierte die Batterien zu sehr und so konnten wir den genauen Standort des Containers nicht mehr via Internet verfolgen. Wir wussten also auch am Freitagabend nicht, ob der Lastwagen Lusaka wirklich verlassen hatte. Bolloré hatte es auch versäumt, uns eine Nummer des Fahrers zu geben, bevor alle ins Wochenende verschwanden.

Wir erwarteten den Lastwagen also wie versprochen am Samstagmorgen. Als auch um 09:30 noch kein blauer Container zu sehen war, musste ich dann die Nummer des Fahrers ausfindig machen und über diverse Telefonate mit Bolloré und deren Subunternehmern, hatte ich den Fahrer dann 1 Stunde später endlich am Telefon. Er hatte die Nacht in Mansa verbracht und versprach gegen Mittag bei uns zu sein.

So erreicht der Container also am Samstag 27.7.19 um 11:45 endlich das St. Paul's Hospital nach 79-tägiger Reise.

DIE LETZTEN 200 METER

Freudig nahmen wir den Container nach dieser langen Wartezeit in Empfang und dirigierten den Lastwagen die letzten 200 Meter über die Naturstrasse zum vorbereiteten Standplatz der Anlage.



Dazu musste nun noch eine Mauer eingerissen werden, was aus Sicherheitsgründen erst in



letzter Minute geschehen durfte, von den bereitstehenden Arbeitern aber in Rekordzeit erledigt wurde.

Nun stand dem Abladen nichts mehr im Wege - meinten wir jedenfalls.

Es war allen klar, dass die letzte Wegstrecke auf der Naturstrasse der kritische Teil der Reise war. Darum wurde auch die Planung der Ankunftszeit mehrfach revidiert, um keinesfalls in der Regenzeit und bei Nässe

auf diesem Teil mit dem 14 Tonnen schweren Container einzusinken. Niemand hätte aber gedacht, dass dies auch bei Trockenheit und im Sand passieren könnte. Obwohl wir die Strecke mehrfach begingen, fiel niemandem die kleine Sandfläche auf, die unter Gras und einem dünnen Belag versteckt war und in die nun dem LKW im Rückwärtsgang zum Verhängnis wurde. Die nächsten 3 Stunden verbrachten wir also mit dem Befreien des Lastwagens aus dieser misslichen Lage. Differenzialsperre, Allradantrieb und die geballten PS des Zugfahrzeuges halfen nichts. Die Räder gruben sich bei jedem Versuch noch etwas weiter in den losen Sand ein. Bruchstücke der eingerissenen Mauer und herangeschafftes Holz halfen genauso wenig wie das Abladen des Containers um Gewicht wegzunehmen und die Räder freizuschaufeln.

Erst mit Hilfe von Clement, dem Fahrer des Spitals, und der Seilwinde an seinem geländegängigen Fahrzeug, konnte der LKW aus dem selbst verursachten Loch gezogen werden.



Jetzt mussten die Löcher wieder aufgefüllt und der Weg einigermaßen befestigt werden. Die Seilwinde kam dann noch zu einem weiteren Einsatz, um den Container wieder auf das Zugfahrzeug zu laden, was im schrägen Gelände mit Hilfe der vorgesehenen



Hebewerkzeuge leider alles andere als einfach war. Man hatte das Gefühl, es bliebe uns nichts erspart, aber das Maintenance Team und die Mitarbeiter um uns herum, waren nie um Ideen verlegen und gaben vor allem nie auf. Für sie war das offenbar «der normale Wahnsinn».

Wieder beladen nahm der Lastwagen nun die

letzten 50 m unter die Räder und fuhr präzise an den kritischen Stellen vorbei und neben die vorbereitete Plattform.

Während der Planung wussten wir nicht, ob wir einen Containertransporter mit eigener Hebevorrichtung bekommen würden und rechneten damit den Container mit eigenen Hebewerkzeugen abladen zu müssen. Darum wurden 6 alte Benzinfässer mit Beton befüllt, auf diese dann der Container mittels eines ausgeklügelten Plans hätte abgeladen werden können. Wir beschlossen den Container trotz eigener Hebevorrichtung des Transporters, auf die Fässer zu stellen. So ist die Unterseite vor Standwasser und Ungeziefer geschützt sowie einfacher zu reinigen. Die schweren Fässer mussten nun also noch so ausgerichtet werden, dass der Container gut und stabil darauf zu stehen kam.



Das Abladen und Ausrichten waren dann vergleichsweise ein Kinderspiel und um 15:00 konnten wir endlich das wohlverdiente, von Beatrice vorbereitet Mittagessen zwar mit einiger Verspätung aber übergelücklich zu uns nehmen.

Auch der Papierkram war schnell erledigt, die Sisters bestätigten den Empfang der Ware freudig und noch am gleichen Tag machte sich der Fahrer auf den Heimweg nach Lusaka.

WIE MAN EINE SOLARANLAGE IN REKORDZEIT INSTALLIERT

Für uns war der Tag natürlich noch lange nicht zu Ende, denn die Zeit drängte nach diesen neuen Verzögerungen noch mehr. So wurden gleichentags schnell noch die Plombe



gebrochen, der Container vorsichtig und mit grosser Spannung geöffnet und bereits mit dem Entladen des bis zum Anschlag vollbeladenen Containers begonnen. Mit dem Container auf seinem Standplatz und der Gewissheit, dass alles unbeschadet ankam, ging dieser hektische Samstag Tag doch noch glücklich zu Ende.

Der Sonntagmorgen war natürlich der Kirche vorbehalten, aber am Nachmittag wurde dann der Rest des Containers entladen und an verschiedenen Orten sicher zwischengelagert.

Am Montag wurde die ganze Dachkonstruktion zusammengebaut und auf dem Container montiert. Zudem wurden die Anschlussleitungen gelegt und entsprechende Gräben erstellt. Im Inneren des Containers wurden die verschiedenen Geräte und Batterien untereinander verbunden. Glücklicherweise, dass es der Container doch noch rechtzeitig geschafft hat, wurden die anstehenden Arbeiten von einem motivierten Team sehr speditiv erledigt.

Am Dienstag konnten bereits 40 Solarpanel auf der neuen Dachkonstruktion montiert werden und bis zum Abend war auch die Leitung zum Leichenhaus gelegt und die Anlage war am Netzstrom angeschlossen. Viele Arbeiten konnten durch die 15 Helfer parallel erledigt werden und so war bald absehbar, dass die Zeit bis zu unserer Abreise am Samstag wohl für die wichtigsten Arbeiten reichen würde.

Bereits am Mittwoch konnte so die Dachkonstruktion auf dem Dach der Maternity begonnen werden und die



Lüftung samt Klimaanlage im Container in Betrieb genommen werden. Am Abend dieses Tages brannte die Lampe im Innenraum des Containers zum ersten Mal mit eigenen Solarstrom.



Am Donnerstag galt die ganze Aufmerksamkeit dem Dach der Geburtsabteilung, wo nochmals 40 Solarpanel montiert wurden. Auch die entsprechenden Verbindungen zum Container über diverse andere Dächer konnte noch am selben Tag gemacht werden.

Der Freitag wurde ganz mit Aufräumarbeiten und dem Zusammenfügen der einzelnen Anlage-Komponenten ausgefüllt.

Obwohl während der ganzen Zeit auch im Inneren des Containers gearbeitet wurde, war die der grosse Tag für einige Tests und natürlich den Anschluss ans Internet, so dass die Anlage auch jederzeit von Zuhause aus überwacht werden kann. Natürlich gab es am Ende dieses Tages auch eine kleine Feier. Schliesslich hatten wir alles erreicht, was mit diesem Besuch geplant war und alle waren übergücklich, dass das in der kurzen Zeit seit der Lieferung des Containers zu erreichen war.

Bereits am Samstagmorgen um 04:00 verliessen wir Kashikishi in Richtung Lusaka, wo wir am Montag dann zurück in die Schweiz resp. nach Deutschland flogen.



Der ganze Ablauf dieser ausgefüllten Woche, von der Ankunft des Containers bis zur Feier, wurde auch mit kleinen Videosequenzen dokumentiert. Der entstandene Film ist hier einsehbar.

<https://www.mycloud.ch/1/Loo386BE7638CD31323A8D34B22048835071538B67CBCB7116E944BEA8E59E95>

Natürlich hätten wir noch länger an der Anlage arbeiten können und dies und das hätte noch erledigt werden können. Dafür ist nun aber der 3. Besuch mit Herbert im Oktober/November geplant. Bis zu unserer Ankunft kann auch das Maintenance Team und insbesondere Petimoya einige Arbeiten erledigen und so allenfalls verlorene Zeit wieder gut machen.

Finanzielles

Die folgende Aufstellung zeigt meine Auslagen. Positive Zahlen entsprechen den Abhebungen, die ich bei meiner Bank getätigt habe. Die negativen Zahlen sind Beträge, die von mir in Kashikishi zweckgebunden an Francis übergeben wurden oder zur Begleichung von Rechnungen direkt bezahlt wurden

Date	Amount CHF	Amount US\$	Amount Kwacha	Task	Receipt	Comment	Budget
4.7.2019	2999.00	2906.00		Bezug BLKB	BLKB		n/a
9.7.2019	324.69		4000.00	Bezug Maestro Zanaco	BLKB		n/a
9.7.2019	245.75		3000.00	Bezug Maestro Zanaco	BLKB		n/a
10.7.2019	326.42		4000.00	Bezug Maestro Zanaco	BLKB		n/a
14.7.2019		-1000.00	12431.00	Umtausch \$ - Kwacha Zanaco	Zanaco		n/a
14.7.2019		-1000.00	12431.00	Umtausch \$ - Kwacha Herbert	Zanaco / Herbert		n/a
16.7.2019		-600.00		Topup Francis 6 month	Francis		Maintenance
18.7.2019			-5000.00	Topups team teaser		Ohne Sydney, Petimoya	Maintenance
23.7.2019			-600.00	Data packages 6 month	Francis		Maintenance
1.8.2019			-7700.00	Topups team rest 11x700		Incl. Petimoya	Maintenance
1.8.2019			-1300.00	Sydney			Maintenance
1.8.2019			-600.00	Helpers, but not members of the team 2x300			Maintenance
22.7.2019			-1800.00	Jimmy salary (April - September)	Francis		Maintenance
22.7.2019			-12000.00	Maintenance allowance 6 month (April - September)	Francis		Maintenance
23.7.2019			-7000.00	Filling (Stones) Biogas	Francis		Maintenance
17.7.2019			-1000.00	Switches to connect bore pumps to solar	Petimoya		PV
26.7.2019		-40.00		Tip for container driver			PV
28.7.2019			-1530.00	Power cable and mantel for Grid and mortuary	Sydney		PV
30.7.2019			-40.00	Mounting for solar roof	Francis		PV
30.7.2019		-250.00	3000.00	Changed with Francis	Francis		n/a
30.7.2019		-16.00	192.00	Bruno changes 16\$ to ZMK			n/a
1.8.2019			-106.00	SIM and data for Container net			Maintenance
1.8.2019			-378.00	Drinks and chips for party (20 people)			PV
Total	3895.86	0.00	0.00	pay to IBAN CH25 0076 9016 4256 1485 8		durch Franz bezahlt	

Francis ist sich bewusst, dass alle Ausgaben belegt werden müssen, was ja bereits bei diesem Besuch bestens funktionierte.

Insgesamt wurden CHF 3896.- übergeben. Der Betrag wurde mir nach meiner Rückkehr von Franz zurückerstattet.

Ausblick

Ich bin in regelmässigem Kontakt mit dem Maintenance Team, das auch wöchentlich seine Sitzungen durchführt. Die vergebenen Aufgaben werden an Hand einer Liste verfolgt und nachgeführt (siehe Anhang 1). Diese Methode hat sich etabliert und als nützlich erwiesen.

Mit Petimoya, der ja genau genommen unser Angestellter ist, bin ich ebenfalls in wöchentlichem Kontakt.

Die nächste Reise mit Herbert ist auf Mitte Oktober terminiert. Bis dahin sollten alle geplanten Vorbereitungsarbeiten erledigt sein, so dass weitere Lasten an die neue Anlage angeschlossen und die neue mit der bestehenden Anlage verbunden werden kann. Durch die Verzögerungen mit dem Transport des Containers, ist es nicht mehr sinnvoll das Projekt bis Ende 2019 abzuschliessen. Zwischen dem nächsten Besuch Mitte Oktober und dem abschliessenden Besuch, sollten mindestens 4-5 Monate verstreichen, um einen guten Überblick über die Performance der Anlage mit allen neuen Lasten zu bekommen und dann allenfalls nötige Änderungen vorzunehmen. Ich schlage darum vor, die Vertragslaufzeit für Herbert bis Mitte 2020 zu verlängern. Der Auftrag bleibt gleich. Das Projekt würde aber erst im April 2020 abgeschlossen. Herbert wäre mit diesem Vorgehen einverstanden.

Die Anreise ist und bleibt extrem lange und anstrengend, ist man aber einmal in Kashikishi angekommen, überwiegen die schönen Momente und schon jetzt freue ich mich einen weiteren Sonnenuntergang aus dem Garten des Swisshouse zu beobachten.



Geschrieben im August/September 2019 - Bruno Campana

Anhang 1

ZUSAMMENFASSUNG DER ZU FÄLLENDEN BESCHLÜSSE

1. Weitere Beschäftigung von Petiomoya (Biomedical Engineering Technologist) CHF 330.- / Monat zulasten Solar Budget bis er einen Vertrag vom Spital resp. Staat erhält oder beschränkt auf n? Monate (längstens bis zum 4. Besuch).
2. Röntgengerät: Reparatur oder äufnen eines Fonds und Beschaffung eines neuen oder 2nd-hand Gerätes.
3. Erhöhung Betrag an Binwell auf ZMK 300.- (entspricht immer noch US\$ 25.-) und Lösung für das Verfolgen dieser Zahlungen.
4. Ausbauvariante «expecting mothers house»
5. Verlängerung der Laufzeit des Vertrags mit Herbert um 6 Monate bis Ende Juni 2020.

Anhang 2

TASK-LISTE MAINTENANCE TEAM

Task	Who	By when	Done
Connect main bore solar system	Petimoja / Sydney	18.7.2019	19.7.2019
Connect eye clinic	Herbert / Petimoja	Asap	17.7.2019
organize chairs for Swiss house	Francis	Asap	18.7.2019
Cover water patches in banana garden	Vincent	29.9.2019	
Provide quotation for stones	Francis	Asap	22.7.2019
Fix broken tank	Francis / Wilbroad	23.7.2019	23.7.2019
Provide quotation for tank	Francis	Asap	Done
Discuss possibilities to improve situation for expecting mothers	Juliette	21.7.2019	25.7.2019
Fix broken pipe at water pump (bore)		Asap	21.7.2019
Fix broken pipe at Mataka's house		Asap	19.7.2019
Discuss replacement of pipe at Swiss house	Joseph	21.7.2019	21.7.2019
Install workaround for Swiss house pipes	Wilbroad, Kelly	Asap	25.7.2019
Ask Francis about parish church connection	Francis	Asap	22.7.2019
Provide quote for extension of expecting mothers	Francis, Sydney	Asap	1.8.2019
Measure water levels for 2 consecutive days	Wilbroad	26.- 28.7.2019	29.7.2019
Get permission to connect water from priests	Bruno	23.7.2019	23.7.2019
Connect garden tab to water tank of priests	Francis, Kelly	Asap	29.7.2019
Solar Lamps for Isolation and High Cost	Petimoja / Sydney	12.10.2019	
Cabling and new lamps to connect school to solar system	Petimoja / Sydney	12.10.2019	
Connect Dentist to solar power	Petimoja / Sydney	12.10.2019	
Solar lamps for Guard	Petimoja / Sydney	12.10.2019	
Water pump at convent	Petimoja / Sydney	12.10.2019	
Repair autoclaves with suitable elements	Petimoja	12.10.2019	12.9.2019
Ensure surroundings of the container is maintained well.	Petimoja	12.10.2019	
Assist and support Francis in cleaning the solar modules and ensure proper and seamless operation of solar systems	Petimoja	12.10.2019	
Connection from eye clinic to the theatre of the eye clinic	Petimoja / Sydney	12.10.2019	
Clean and maintain batteries in Swiss house (together with Beatrice).	Petimoja	12.10.2019	6.9.2019