



# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

Från vår resa har vi författat en rapport bestående av reseplanering/dagbok samt faktadel med beskrivning av respektive projekt.

Vi som deltog i resan var från LRV Magnus Svensson och Mats Bucht. Vid alla aktiviteter har vår koordinator Dr Peter Nkulila och vår vattenkonsult Eng Magumbo Mbwana Bakari deltagit.

# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Reseplanering

DATE	TIME	ACTIVITY	
06.10.2014	02.25 AM	Arrival of visiting team from Sweden at Dar air-port	
	02.30 – 06.30	Departure from Dar and arrival at Morogoro Hotel	Nkulila
	06.30 – 10.00	Checking in at the hotel, breakfast and rest for a while	All
	10.00 – 11.00	Courtesy call to R.M.O / RAS	Nkulila
	11.00 – 12.00	Courtesy call to DED Morogoro /DWE	Nkulila
	12.00 – 14.00	Courtesy call to DED Mvomero / DWE	Nkulila
	14.00 – 16.30	Re-visit time schedule	
07.10.2014	08,00 – 15.00	Trip visiting Mlali and Melela ward LPW projects	Eng Ngongi
08.10.2014	08.00 – 18.00	Trip to Kibati via Masimba on LPW projects	Eng Ngongi
09.10.2014	09.00 – 10.00	Visit Ruvu Basin Office discuss on Mgeta LPW works. Eng Praxeda	Nkulila
10.10.2014	09.00 – 17.00	Trip to Duthumi via Tawa inspection visit	Nkulila
11.10.2014		Reserve (Visit Chakware / Gairo orientation of new district)	
12.10.2014	08.00 – 18.00	Trip to Mahenge	All
13.10.2014	08.30 – 13.00	(i) Courtesy call to Mahenge District Officials DWE/DED/DC (ii) Visit place of bore –well for Mahenge Hospital (iii) Discussion with Mahenge District Officials	
	13.00 – 19.00	Departure from Mahenge for Morogoro	All
14.10.2014		Reserve. Later for general meetings	All
15.10.2014	08.30 – 10.30	Exit meeting with Morogoro District Officials	
	10.30 – 14.30	Exit meeting with Mvomero District Officials	
	18.00 -	Socialization meeting	
16.10.2014	10.30 – 16.30	Departure for Dar es Salaam	Nkulila
17.10.2014	02.00	Departure for Sweden	

Date 07.10.2014 and 08.10.2014 The visit is expected to be accompanied by DWE of Mvomero and any other related officials from the district;

Date 10.10.2014 The trip will be joined by DWE Morogoro and Eng Mloka if possible

Date 13.10.2014 The meeting to be lead by DWE of Mahenge with other stakeholders such as DMO etc

Date 15.10.2014

(i) From 08.30 – 10.30 Exit meeting to be held at Morogoro District Head office and members of the meeting preferably would be District Council Chairperson ( if will be available) DED, DWE, DPLO, Eng Mloka, Water Technician, DMO and LPW members.

(ii) From 11.30 – 14.30 Exit meeting to be held at Mvomero Head Office. And would need to meet the following members District Council Chairman (if possible), DED, DWE, DMO and LPW Members

(iii) Social meeting will be to familiarize at knowing more each one.

# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Dagboksanteckningar

#### Söndag 5 oktober

Avresa från Köpenhamn och via Istanbul till Dar es Salaam

#### Måndag 6 oktober

Kl. 02.30 ankomst och mötta av Peter N och chaufför. Bil till Morogoro och inkvartering på Morogoro Hotel. Kl. 10 dags för artighetsbesök på RMO's tomma kontor. Därefter resten av förmiddagen till telefonbolaget för få mobiltelefoner att fungera samt första besök på CRDB bank för att ordna internetåtkomst för bankkonto åt LRV's kassör. Kl. 13.30 artighetsbesök hos DED Morogoro och därefter planering tillsammans med DWE Juliana, Morogoro. Kl. 15 till DWE Gabriel, Mvomero, för planering. Avslutar dagen tillsammans med Peter och Magumbo för att gå igenom planeringen för hela besöket.

#### Tisdag 7 oktober

Startar dagen kl. 9 med nytt besök hos RMO Mtei. Nu finns han på plats och vi har en diskussion om projekten och prioriteringar.

Därefter avfärd mot Mlali, Mela och Melela.

Vi börjar med besök hos tillverkaren av handpumpar för projektet pumpar i Mlali Ward. Sedan fortsätter vi till byn Homboza.

Byn ligger långt

upp i bergen sydväst om Morogoro och i slutet är vägen bara en brant stig. Vi träffar byrådet och inspekterar en av de installerade pumparna. Allt fungerar väl och alla är nöjda.

Resan gick sedan till vårt projekt Melela väster om Morogoro.

Området runt om pumphuset var delvis förstört p.g.a. av översvämning men inga skador på brunn och pumphus. Förberedelse pågår för utbyggnaden med bl.a. grävning för att lägga rör till huvudtanken. Allt sådant arbete utförs frivilligt av bybefolkningen. Vi pratade med användare av det befintliga vattensystemet och alla är nöjda.

Vi fortsätter till massajbyn Mela. Där har vi försatt brunnen med en pump som nu är installerad, ansluten till en generator och fungerar bra. Distriktet kommer att på egen bekostnad fortsätta med utbyggnad av vattenledningssystem.

Vi var åter på hotellet cirka kl. 19.



# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Onsdag 8 oktober

Kl. 9 startar vi från hotellet för direktfärd till Kibati. Kibati ligger cirka 3 timmar norr om Morogoro. Men .....

- bilen kommer kl. 9.30 p.g.a. att försäkringen behövde ordnas
- vi måste handla vatten och salta kex
- immigrationsmyndigheten behöver passkopior som måste ordnas och sedan överlämnas till LP Kalula för vidarebefordran
- hämta Magumbo, DWE Gabriel, elektriker och Tekn Bruno på ett antal olika ställen
- hem till Magumbo för att hämta nödvändig sladd
- till distriktsvattenkontoret för att hämta pumpmotor
- till pumpstation i Dakawa för att hämta kontaktdon



Vi är framme i Kibati vid cirka kl. 14.

Pumpningen av vatten fungerar ej bra. Och problemet kan vara generator, koppling generator/pumpmotor, pumpmotor, pump, elledningar och anslutningar, vattenröret i brunnen, vattentillflödet eller ...? Prövade med nya kopplingar generator/styrning pumpmotor. Men nej! Nästa byta pumpmotor. D.v.s.. lyfta upp pump med motor, 100 meter

vattenrör med vatten, elledningar m.m. ur brunnen. Totalt cirka 600 kg. Allt för hand med starka män från byn. Arbetet tar över en timme. Byte pumpmotor samt nya elkopplingar till pump och på elledning. Därefter ned med allt i brunnen igen. Vid cirka kl. 18 (solnedgång) dags att pröva igen. Ingen förbättring. Vi beslöt att packa ihop, åka hem för att fundera samt återkomma fredag.

Åter i Morogoro cirka kl. 22.



### Torsdag 9 oktober



Kl. 9 börjar vi dagen med att diskutera hur vi ska fortsätta med Kibati.

Sedan kl. 10.30 på nytt till CRDB Bank för att lösa problemet med internetåtkomst. Nu lovar de att allt ska bli ok inom två dagar.

Kl. 11.30 har vi möte på Wami Ruvu River Water Basin Office med chefen Mama Praxeda. Water Basin Office är myndigheten som ger tillstånd till uttag av vatten. Diskussionen gäller byn Mgeta där vi vill flytta vattenintaget i älven Luminde River högre upp för att få bra vattenkvalité (undvika kontamination p.g.a. odlingar och bosättningar) samt jämnare vattenflöde. För att göra detta

# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

behöver alla användare (hushåll, jordbruk, industri m.m.) av älvvattnet och dess förlängning i en större flod samordnas i en Water Users Association. Denna håller på att organiseras men vi kan få tillstånd att börja arbetet med nytt intag trots att WUAn inte är klar. Tillstånd ska sökas av byorganisationen med hjälp av distriktet. Det betyder att vi nu kan förbereda första steget i Mgeta (uppflyttning av vattenintag) med kostnadsberäkning och Grant Conditions.

Under sen eftermiddag diskussion på Magumbos kontor om hur gå vidare med Kibati. Planering för avfärd, utrustning att ha med och förvarna tekniker och elektriker att det är dags att åka tillbaka till Kibati nästa dag.

### Fredag 10 oktober



Start kl. 9 med att hämta up alla medåkare till Kibati och därefter till distriktets vattenkontor i Morogoro. Planen är att vi ska montera ny motor och pump samt testa och ansluta elledning. Som strömkälla använder vi fasta elnätet. Därefter testpumpa vid vattenkontoret genom att använda färskvattentanken där och pumpa runt vattnet. Det tar en stund att få allt monterat och dessutom avbryts vi av ett häftigt regnväder. Allt fungerar utmärkt vid testen. Vi packar allt som det är och far iväg mot Kibati. Framme cirka kl. 16.30.



Pump, motor, vattenrör, elledningar m.m. upp ur källan igen på cirka 1,5 timmar. Anslutning av vattenrör till pump, motor m.m. vi hade med oss och allt tillbaka ner igen. Vid 20-tiden dags för provkörning igen. Samma resultat. Fungerar utmärkt i fyra minuter sedan inget mera vatten. Testkörde generator ock kontrollerade anslutningar. Felet finns inte där. Kolmörkt och kl. 21 gav vi upp för att återvända till Morogoro.

Efter en timme bilåkande punktering. Byte av däck. 30 min senare ny punktering. Inga mer reservdäck. Liten grusväg ute i ingenstans och kolmörkt. Så småningom kommer en lastbil och Peter och en tekniker får lift tillsammans med däcken. De hittar en gummiverkstad, lyckas väcka ägaren och får däcken lagade. Till oss kommer Peters son Samson och vi får skjuts till verkstaden. Så småningom däck tillbaka på bilen och avfärd igen. Tillbaka i Morogoro kl. 2 på natten.

På det hela taget ingen bra dag!



# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

(På måndagen var tekniker och elektriker tillbaka i Kibati igen. Efter att vi hade provat allt med pump, motor, strömförsörjning m.m. dags att undersöka vattentillflöde. Vid pumpningen ströps uttaget av vatten och ..... ALLT FUNGERADE BRA. Så nu kan arbetet med reovering av rör och vattentank fortsätta. Trots minskning av vattenuttag kommer Kibati ha god tillgång till vatten när allt är färdigt.)

### Lördag 11 oktober



Vi börjar dagen med att flytta från Morogoro Hotell till vårt stamställe Hotell Oasis.

Sedan till Duthumi men med Morogoro vattenkontors bil. Vår bil på verkstad för nya däck runt om. Avfärd kl. 11 och bilåkande tre timmar



söderut. I Duthumi är det varmt (cirka 32 i skuggan) men ett utomordentligt fungerande vattensystem för ungefär 10.000 personer, sjukhus och skolor. Vi inspekterar pumphus,

generator och vattenposter. Det är snyggt och prydligt delvis förmodligen p.g.a.

presidentinvigningen i augusti. Vi pratar med Cowso som är mycket nöjda. I byn har man kommit överens om att vattnet kan hämtas två timmar på morgonen och två timmar på eftermiddagen. Vid de olika vattenposterna glada personer som hämtar vatten i lugn och ro väl medvetna om att det finns tillgängligt. Priset för vatten är Tshs 50 för 20 liter. Återfärd vid 18-tiden och i Morogoro cirka kl. 21.

En mycket bra dag!

### Söndag 12 oktober

En lugn förmiddag med avresa cirka kl. 12 till Mahenge. Mahenge är cirka 6 timmar bort sydväst om Morogoro. Resan går i stort sett bra så när som en timmes stopp p.g.a. krock mellan en buss och en lastbil på en bro. Vi är framme på



gästhuset i Mahenge vid 19-tiden. Det visar sig att våra bokade rum är beslagtagna av något ministeriumfölje men efter en viss diskussion blir vi prioriterade och vi kan lugnt äta middag.

# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Måndag 13 oktober



Börjar hos vatteningenjören i distriktet Ulanga samt åka runt till borrade brunnar och sjukhus. Två brunnar har borrats – ett på 30 m och ett på 70 m. Provpumpning och test av vattenkvalitet är ännu ej utförda. Fortsätta arbetet inriktas på 70 m brunnen som ska förses med pump och elanslutning till fasta elnätet. Den kommer att anslutas till ett nytt

vattentorn vid sjukhuset som i sin tur ansluts till de olika sjukhusbyggnaderna. Eventuellt kommer också sjukhuset att sälja vatten till samhället. Besöket i Mahenge avslutas med genomgång av hur vi ska fortsätta samt besök hos DED och DC. Målet är att få allt klart innan regnperioden i mars nästa år. På hemvägen åter vi lunch i Ifakara och är åter Morogoro cirka kl. 18.

### Tisdag 14 oktober

Cirka kl. 9 avresa till byn Chakwale i distriktet Gairo. På vägen dit får vi punktering (dålig kvalitet innerslang) och besöker gummiverkstanen i Gairo för att få däcket lagat. Sedan till Chakwale som ligger straxt norr om huvudvägen mot Dodoma. Chakwale består av sex bydelar med cirka 8.000 invånare, ligger i ett platt och mycket torrt område, jordbrukare och har två djupbrunnar (cirka 100 m) med handpumpar. Fast elnät finns i byn. Vi möts i bykontoret av cirka 20 personer för diskussion om vattentillgång. Därefter rundtur. P.g.a. vattenbrist hämtas en del vatten ur grunda, grävda hål i marken. Vattnet är mycket smutsigt. Bybefolkningen är mycket angelägen om att få hjälp med att öka vattentillgången. Vi diskuterade inga möjliga lösningar eller gav några löften. Vid avfärd fick vi en get som gåva som glatt hoppade in i bilen. Den trivdes utmärkt på hemvägen och blev bjuden på jams. Efter diverse funderingar vad göra med geten – ta med hem till Sverige, hysa in på hotell Oasis, äta upp eller ...



- så åkte vi till barnhemmet i Mgolole. Barnen blev överlyckliga över gåvan och nunnorna glada.



# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Onsdag 15 oktober

Dag för slutgenomgång och planering för framtiden tillsammans med vatteningenjörerna Juliana i Morogoro och Gabriel i Mvomero. Men med kort varsel så hade de blivit kallade till vattenministeriet i Dar es Salaam.

Vi började med träff med nya DED i Morogoro. Därefter genomgång med Tekn Owen i Morogoro. Diskussion om helt färdigställande av Duthumi (bl.a. byte kranar tappställen), ekonomin runt projektet, ytterligare utbildning för Cowso samt hur distriktet ska förbereda sig inför revision.

Därefter till Mvomero och träff med Tekn Fabian. Genomgång av samtliga projekt med diskussion om vem som gör vad för att gå vidare. Senare på eftermiddagen också besök hos DED och DC.

Vår kassör på LRV har fortfarande inte fått något besked om internetkoppling för bankkontot. Nytt besök på CRDB Bank som lovar ta kontakt med IT-avdelningen för att lösa problemet.

Dagen avslutades med "Get together" på hotell (totalt cirka 600 kr för 14 personer).



### Torsdag 16 oktober

Avresa från Morogoro kl. 8.30 med ankomst till Dar es Salaam Hotel New Africa cirka kl. 13.

Möte med revisorn William från ABA Alliance kl. 14. Genomgång av slutrapport för revisionen av Mgolole samt diskussion om kommande revision för Duthumi.

Lite vila på hotellet.

### Fredag 17 oktober

Från hotellet till flygplats kl. 01. Flyg kl. 03.30 till Köpenhamn via Istanbul. I Köpenhamn cirka kl. 18.



# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Faktadel från respektive projekt

#### Duthumi

Vattenprojektet är i det närmaste avslutat. Det är ett väl fungerande system och är välordnat. Cowso är engagerade och medvetna. En del tekniska detaljer som kulventiler, luftventiler, stege vid vattentorn, vattenmätare vid sjukhus ska färdigställas/kontrolleras. Dessutom ska utbildningen för Cowso i administration och ekonomi samt drift och underhåll uppdateras. Slutredovisning av projektets ekonomi är inte färdig. För revision ekonomiskt och tekniskt genom ABA Alliance, Tanzania, är offert begärd.



#### Kibati

Pumphus och maskinskötarhus och huvudledningar klara. Flera nya vattenposter byggda och tanken rengjord. Projektet har sedan stoppats p.g.a. problem med vattenpumpning. Vatten behövs för undersökning/renovering av distributionsledningar och vattenposter.



Effekten/vattenflödet var högt i cirka 4 minuter för att sedan upphöra. Orsaken till pumpproblemet kan vara mjukstart anordning, generator, koppling generator/pumpmotor, pumpmotor, pump, elledningar och anslutningar, vattenröret i brunnen, vattentillflödet eller ...? I augusti byttes vattenröret i brunnen utan förbättring. Därefter vid vårt första besök utan framgång - nya elinstallationer/kopplingar och test av generator samt därefter byte av pumpmotor och genomgång av elledningar. Vid andra besök byte till medtagen i förväg kontrollerad ny pump och motor samt nytt kontaktdon. Ingen förbättring. Vid senare tredje besök av tekniker och elektriker ströps vattenuttaget och resultatet var positivt. Pumpningen fungerade kontinuerligt. Dock har pumpen behövt lyftas ytterligare en gång för montering av förstärkta anslutningar. Fem gånger har pumpen med motor och vattenledning (totalt cirka 600 kg) behövt lyftas med handkraft cirka 100 m ur brunnen.



Orsaken till problemet är att tillflödet till källan är mindre än beräknat. Vid testpumpning av kapacitet kan en vattenfylld hålighet i berget ge missvisande resultat avseende kontinuerligt tillflöde även om testpumpningen omfattar den stipulerade tiden 24 timmar.

# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

Arbetet i Kibati fortsätter nu med reoveringar och färdigställande av ledningar och vattenposter. Vattensystemet bör kunna färdigställas under hösten.

### Mela

Mela är en massajby som är en del av warden Melela men avses beläget. I byn – långt ute i ingenstans - finns sedan tidigare en brunn borrhärad. Vi samarbetar med distriktet och organisationen Care. LPW bidrar med reservpumpen för Melela och CARE resp. distriktet med övrigt. Pump och generator är installerade och fungerar väl. Distributionsledningar och vattenposter är delvis utbyggt och fungerande. Distriktet saknar f.n. budget för helt färdigställande.



### Melela

Det av LPW installerade nuvarande vattensystemet fungerar väl. Pumpning varannan dag cirka 12 timmar. Från överskott från vattenförsäljning har Cowso installerat vattenmätare på alla tappställen. Detta har medfört lägre vattenförbrukning och bättre kontroll av vattenbetalningarna. I dag ungefär jämt inkomster vatten och kostnader underhåll/drift. Priset är nu Tshs 50/20l.

För Melela utbyggnad av vattensystemet med cirka 6.600 personer och skolor är avtal skrivet. Arbetet är påbörjat med grävning för ledningar till huvudtanken och nya pumpar är levererade. Systemet beräknas bli klart under våren 2015.

### Mgeta

Enligt tidigare förslag så ska vattenintaget från floden flyttas betydligt högre upp. För detta krävs en del tillstånd m.m. och att Water Users Association (WUA) måste bildas. Vi besökte Rufu Wami Water Basin Office vid resan i mars och fick besked om att detta var relativt enkelt. Sedan dess har emellertid processen vuxit ordentligt. Vid besök nu hos Water Basin Office så fick vi besked att distriktet kan ansöka om tillstånd att påbörja arbete trots att WUA inte är etablerat. Distriktet ska nu söka tillståndet samt till oss skicka BoQ för arbete och material för att flytta vattenintaget. Därefter kan avtal (GC) skrivas. Arbetet kan komma igång under hösten.

### Mlali ward tretton bybrunnar



De först sex pumparna är tillverkade och installerade. Tillverkning, installation och utbildning på plats har fungerat utmärkt. Projektet fortsätter med resterande sju pumpar.

# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Masimba

Vi avvaktar besked från distriktet.

### Mgolole Mission

Arbetet är slutfört och systemet väl fungerande. Revisionsrapport från ABA Alliance erhållen. I rapporten endast några detaljpåpekanden.

### Mahenge

Två borrhål är gjorda på resp. 30 m och 70 m. Borrhålet 70 m är planerat att användas. Kvantitet och kvalitet verkar bra men testpumpning och analys är ej klara. Vi fortsätter nu med vattensystemet – pump, pumphus, huvudledningar, vattentorn och distributionsledningar.

Vatteningenjören skickar oss BoQ och layout som underlag för avtal (GC).

Vatteningenjören har en förhoppning att arbetet kan vara klart före regnperioden i mars 2015.



### Nya projekt

Behovet av bidrag till vattenprojekt är mycket stort. Flera nya områden/byar kan vara aktuella för nya projekt. Men vi har flera pågående projekt där vi lovat finansiering och att de ska fullföljas. Vi har informerat att inget nytt projekt kan startas förrän vi är säkra på att LRV har en ekonomi som kan finansiera hela projektet.

# Lions Rent Vatten

## Rese- och projektrapport Tanzania 2014-10-05 – 10-17

### Liten ordlista:

LRV/LPW	Lions Rent Vatten/Lions Pure Water projektet
RC	Regional Commisioner landshövding
RMO (Regional Medical Officer)	Läkare och medicinskt ansvarig inom regionen/länet
RAS (Regional Admonistrative Secretary)	Länsråd i regionen/länet
DC	District Commisioner av presidenten utsedd person för övervakning av distriktet
XDC (District Chairperson)	Kommun(distrikt)fullmäktiges ordförande
DED (District Executive Director)	Högste tjänsteperson inom distriktet/kommunen
DWE (District Water Engineer)	Vattenansvarig inom distriktet/kommunen
DMO (District Medical Officer)	Läkare och medicinskt ansvarig inom distriktet/kommunen
DPLO (District Planning Officer)	Samordningsansvar för distriktets projekt
DE	Distriktsingenjör – bygg, väg m.m.
DNO (District Nurse Officer)	Ansvarig för sjuksköterskor inom distriktet/kommunen
Ward	Område som består av flera byar
Ward Chairman	Ordförande i byområdets fullmäktige
Ward Councillor	Ordförande för byområdesstyrelse
Ward Executive Officer	Byområdets högsta tjänsteman
Act. (acting)	Tillförordnad
GC Grant Condition	Avtal mellan LRV och distriktet om projektet omfattning, kostnader m.m. samt LRV bidrag.
MoU Memorandum of Understanding	Avsiktsförklaring, används för ögon- och mödravårdsprojekt
COWSO	Community Owned Water Supply Organisation (grupp ansvarig för lokal Vattenanläggning)
NGO	Non Governmental Organisation (icke statlig organisation, ideell eller inte vinstdrivande)
iWash	Sammanslutning av stora USA och Brittiska hjälporganisationer inriktade på sanitet, hälsovård och vatten
SEMA	NGO konsultorganisation för prospektering/design av vattenanläggningar
Contractor	Underleverantör av varor och tjänster. Upphandlas av distrikten för projektgenomförande (helt eller delvis)
Maji	Vatten
Lions Mödravård	Projekt som drivs av Sten Jansson finansierat av Världens Barn och LCIF
Tshs	Tanzanianska shilling med kurs cirka Tshs 1000 = 4,10 kr
BoQ (Bill of quantity)	Detaljerad beräkning och sammanställning av material och arbetskostnader
VAT	Mervärdesskatt
Gouvernement	Statligt