

Lions Pure Water (LPW)

Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18

Mats Bucht



Söndag 2010-09-05

Ankomst Dar es Salaam cirka kl. 23. Boende på Heritage Motel Dar es Salaam. Deltagare från Lions Rent Vatten Mats Bucht och Hans Suneson.

Måndag 2010-09-06

Kl. 09.00 Doktor Peter Kilima

Information om nationellt barn- och mödravårdsprojekt samt projekt professor Staffan Bergström bl.a. Morogoro region. Diskussion om status vattenprojekten och hur komma vidare.



Kl. 11.00 Sjukhuset i Kilindi, Elct nordöst

Telefonmöte med reverend James Mwinuka i nordöstra stiftet om situationen vid sjukhuset i Kilindi. James har träffar vatteningenjör och commisioner i Kilindi och de är mycket positiva. Vatteningenjören tar fram underlag. Bestämde träff med James i Dar es Salaam den 18 sept.

Eftermiddag

Anskaffning av telefonkort, säkerhetsregistrering telefoner, bank för pengauttag, växling m.m.

Tisdag 2010-09-07

Kl. 08.00 Nationellt barn- och mödravårdsprojekt



Möte med dr Winani Koheles (nationell koordinator, +255754387717) om det nationella barn- och mödravårdsprogrammet. Programmet har fem strategier – promotion för programmet/mobilisera resurser, infrastruktur/kapacitet, samhällsinvolvering, information/utbildning, partnership NGO/privata företag m.fl. Information om barn/mödravårds- och vattenprojekt. Dr Koheles samverkar med prof. Bergström för att hitta bra samarbete mellan det nationella programmet och våra projekt

Kl. 10.00 Till Morogoro

Framme i Morogoro Hotel Oasis cirka kl. 15.00



Kl. 16.00 möte med Peter Nkulila

Genomgång och planering av aktiviteter.

Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18

Onsdag 2010-09-08



Kl. 08.00 Regional medical officer RMO

Besök hos RMO Frida Mokiti. Redovisning av status, problem och planering för projekten barn/mödravård och vatten. Besök sjukhuset vårdavdelning och diskussion om behov av vårdplatser till ögonkirurgi. Ögonoperationer genomförs två dagar i veckan med cirka 10 patienter per dag. Cirka 20 platser behövs.

Kl. 10.00 District executive director DED Morogoro rural

Besök hos DED Eden Munisi med DMO Deborah Kabudi också närvarande. Redovisning av status, problem och planering för projekten barn/mödravård och vatten.

För vattenprojekten överens med DED Munisi om att för Duthumi starta med delprojekt en brunn i anslutning till Health Center med budget Tzs 60 Milj. Också att för mindre behov (mindre byar, skolor etc.) hitta shallow-wells (grunda brunnar) med handpumpar att gräva/borra eller renovera.

Introducerade också Sodis (rening av vatten i petflaskor liggande solen).



Kl. 11.00 District Water Engineer DWE Morogoro rural

Acting DWE är Owen Mhanga (jrmhanga@yahoo.com). Gick med Owen igenom Duthumi projektet och överenskommelsen med DED Munisi. Owen gör planering för delprojekt en brunn till Health Center med omgivningar inom en budgetram om cirka Tzs 60 Milj.

Owen undersöker också behov och prioriteringar avseende shallow-wells. Bestämde att träffas om cirka en vecka för att gå igenom.



Kl. 12.00 District medical officer DMO Mvomero

DMO var inte på kontoret. Redovisning av projekten för district health secretary.

Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18

Kl. 13.00 District executive director Mvomero
Besök hos DED Sarah Linuma. Redovisning av status, problem och planering för projekten barn/mödravård och vatten.

För vattenprojekten beskrivning av situation i Melela, planer för Kibati samt shallow-wells mindre byar, skolor etc. Introducerade också Sodis. DWE Magumbo ej närvarande på grund av utbildning. Åter den 13 september.



Kl. 15.00 Wami Ruvu Water Basin Office – Mgolole Mission

Besök hos Ms Praxeda som blivit chef för hela kontoret. Ms Praxeda informerade om kontorets uppgifter, geografisk område m.m.

Genomgång av resultat från tester m.m. brunn Mgolole Mission. Konstaterades att kvalitet och kapacitet är helt tillräckliga. Vattenbehovet enl. Tanzania standard är 1000 personer * 25 l dvs. 25 m³. Vattentillgången i källan är 10 m³ per timme. Diskuterades användning av källan på bäst sätt ur aspekterna driftskostnader, investeringskostnader, användarsynpunkter. Olika alternativa lösningar finns – källan separat system med tank, anslutningar m.m., inkoppling av källan till befintligt system, drift källan endast när vattnet från bergen sinar m.fl. I befintligt system är höghöjdstankarna trasiga och vattnet tas direkt från berget till kranarna. Hela vattensystemet på missionen behöver en översyn för att hitta optimal lösning.

Vi bestämde att tillsammans med ingenjör Maximillian Sereka (design works) besöka missionen 9 sept kl. 13.30 för att på plats diskutera och besluta om hur gå vidare.



Torsdag 2010-09-09



Kl. 08.00 Melela glasögonutdelning och vattenprojekt

Till Melela med glasögon från förråd, ögonläkare, sjuksköterska och optiker. Iordningställande för undersökning och utdelning vid sjukhuset. Cirka 150 personer undersöktes. Cirka 79 fick glasögon, 66 behandlades av ögonläkare och 10 remitterades till gråstarsoperation.

Renovering av sjukhuset pågår med pengar från guvernement. Ny vattentank för sjukhuset installerad.

Inspekterade borrhål för vatten och fick vattenanalys ("Shows the water is good for domestic use") och underskrivet avtal om ägarskap samt ansvar för drift och underhåll. Möte med chefsläkare och de två berörda byordförändarna. Vattenprojektet så här långt mycket positivt mottaget. Telefonkontakt med DWE Magumbo och bestämde möte till söndag eftermiddag.



Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18



Kl. 13.30 Mgolole mission

Till Mgolole mission med Ms Praxeda, eng. Maximillian och surveyor. Mötte syster Mamertha. Inspektion av renoverad källa och pump. Renoveringen är utförd av Amini Tech och betald av LPW. Källan ger vatten med god kvalitet och kapacitet cirka 12 m³ per timme. Dygnsbehovet för hela missionen är cirka 50 m³. Ledningar från pumpen är väl fungerande och vatten kan pumpas till befintliga höghöjdstankar. Systrarna/missionen mycket tacksamma till utfört arbete och möjlighet att använda källan.

Kvarstående problem är att befintliga höghöjdstankar (avsedda för både vatten från flodintag uppe på berget och källan) är undermåliga/läcker samt att vattensystemen ej är samordnade. Renovering och samordning av systemen behövs. Höghöjdstankarna kan ej användas utan för närvarande går vatten direkt från berget ut i distributionssystemet. Mål är ett gemensamt system med lagringstankar där vatten från flodintag från berget används så mycket som möjligt och kompletteras med vatten från källan vid torrperioder.

Eng. Maximillian lämnar ny offert på design (inkl. materialspecifikation m.m.) med alternativ för tankar, rörsystem och drift av pump (elkostnad, vindkraft).

Fredag 2010-09-10



Kl. 11.00 Mgeta

Bil till Mgeta – en by uppe i bergen cirka 1,5 tim resa sydväst om Morogoro. Byn ingår i distriktet Mvomero. I byn finns ett Health Center och upptagningsområdet omfattar cirka 46000 personer. I själva centrala byn bor cirka 6.500 personer.

Vattenförsörjningen sker genom ytvatten uppifrån bergen till lagringstank

ovanför sjukhuset. I byn finns befintligt fungerande vattenledningsnät. Vattnet är kontaminerat pga att ovanför vattenintag finns odlingar och bebyggelse. Dessutom är vattenförsörjningen under torrperioden otillräcklig (viss tillgång finns från lagringstank tidigt på morgonen) pga generellt mindre tillflöde samt stora uttag av vatten ovanför intag till lagringstank.

Health Center ingår i barn- och mödravårdsprojektet och utbyggnad med väntehem för blivande mödrar och operationssal är planerad. Barnafödande 2009 totalt 199 st varav 99 flickor under 18 år.



Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18

Lördag 2010-09-11

Kl. 06.00 Mikumi

Besök i Mikumi national park



Kl. 18.00 Microlån LC Morogoro

Möte med Angelindis Mtana, LC Morogoro, angående microlån. Vi har i LC Morogoro introducerat microlån och förmedlat kontakt mellan LC Morogoro och LC Sölleröd som har kontakt med flera lionsklubbar för microlån. LC Sölleröd har skickat Dkr 12.500 till LC Morogoro som startkapital för microlånen. Nio projekt på gång med investering genomsnitt cirka Sek 1.500.

Söndag 2010-09-12

Kl. 10.00 Mvomero

Möte med DWE Magumbo angående projekten i Mvomero:

- Melela genomgång av kvarstående information från fas 1. Avtal ansvar för drift, underhåll m.m. "Management Constitution" påskrivna av Water Edentity. Godkänd av Village Council. Avtal med privat operatör skrivs när anläggningen är klar. Borrdata håller på att sammanställas av Mr Ngana, Water Basin Office, men generellt så släpar registrering. Pump test är utförd som visar på en möjlig kapacitet av 35 m³/timme. Uttaget kommer att begränsas till 10 m³/timme. Mer data kommer. Fick vattenanalysdata med resultat "the water is good for domestic use". Vattnet kommer också att kloreras. Erhöll ritning av systemet med ledningsdragning, placering av tankar (3 st à 5 m³), höjdförhållanden, pumphusbygge m.m. DWE Magumbo angelägen om att fortsätta och önskar att bl.a. pumpar skickas. Hela anläggningen kommer att försörja cirka 4000 personer, primary school och Health Center. Projektet kan vara färdigt november.



- Kibati är problemen trasiga ledningar och kontaminerat vatten (ytvatten från flod). Besök tillsammans med DWE Magumbo planerat till tisdag. DWE Magumbo tar fram kostnadsförslag på test/undersökning av ledningar resp. undersökning (Mr Ngana) möjligt hitta ny vattentillförsel genom borra brunn. Därefter beslut om hur fortsätta. En möjlighet till rent vatten för sjukhuset är Solarwave (bakteriell rening med UV-strålning). Kibati är pga. att byn ligger mycket avlägset prioriterad från distriktet.

Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18

- Mgeta diskuterades. Lösning flytta vattenintaget längre upp i floden. Mgeta kan för närvarande ej prioriteras för vattenprojekt.

- Shallow-wells är borrade eller grävda brunnar ej djupare än 50m. Brunn (arbetskraft lokalt och grävning/borring med enkla metoder) och pump typ Rope pump (trycker upp vattnet) kan kosta under \$ 1.000. En anläggning kan försörja cirka 250 personer. DWE Magumbo försöker hitta ett antal byar, skolor m.m. lämpliga.

Måndag 2010-09-13



Kl. 08.00 Duthumi

Bilresa till Duthumi cirka 2,5 tim söder om Morogoro på sämre ”timmerväg”. Till-sammans med Owen Mhanga act. DWE för Morogoro rural. Besök på Health Center som i barn- och mödravårdsprojektet kommer att kompletteras med operationssal och väntehem för blivande mödrar.

Träff med och information om de olika projekten till Ward Executive Secretary. Information om nödvändigheten med tydligt ägarsamt drift- och underhållsansvar samt del-

aktighet i anläggningsarbetet (gräva diken, göra tegel etc.).

I byn finns 5 st fungerande grunda shallow-wells (3 st har torkat ut) som enligt standard kan försörja cirka 1200 personer. I centrala byn bor cirka 5000 personer. Dessutom finns Health Center samt skolor med behov av vatten. DWE Owen ska lämna förslag borra en djup brunn cirka 10 m sydöst sjukhuset (inom sjukhusets mark). Platsen är föreslagen av hydrogeolog. Brunnen förses med pump, tank, ledning till sjukhuset och beroende på brunnens kapacitet ledningsnät med flera tappställen. Alternativ för drift av pumpen – solceller, dieselgenerator ny, befintlig undersöks.



Tisdag 2010-09-14



Kl. 08.00 Kibati

Bilresa med DWE Magumbo och vattentekniker till Kibati cirka 2,5 timmar norr om Morogoro med mycket dålig väg sista timmen.

Stopp på vägen i Chanze där glasögonutdelning och ögonoperationer sker måndag t.o.m. onsdag. 268 patienter försågs med glasögon och 119 behandlades av ögonläkare för olika åkommor inkl. gråstarr. 38 patienter opererades för gråstarr av den läkare som kirurgutbildats av ögonprojektet.

Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18

Träff med acting Ward Commisioner och Pump Attendant. Byn har cirka 6000 invånare (vattenbehov $6000 \times 25l = 150 \text{ m}^3$) och genom byn rinner en flod. Besök Health Center för barn- och mödravårdsprojekt.

För vatten är problem att nuvarande system tar ytvatten från floden och detta är kontaminerat samt att vattenledningssystem i byn behöver renoveras. Alternativ till flodvattnet har diskuterats och distriktets vattenkontor har fått information att hydrogeologisk undersökning har gjorts med resultat sex möjliga platser för djupvattensbrunn. Den lämpligaste platsen är cirka 300 m från Health Center med ytterligare cirka 400 m till floden. Med DWE Magumbo diskuterades att borra brunn vid föreslagen plats, installera pump och generator (drivs med befintlig dieselmaskin), ansluta ledning till befintlig tank på hög höjd (volym 225 m^3 , fylls på sex timmar med befintlig pump och tar cirka 20 l diesel)), renovera ledningssystemet i byn. DWE Magumbo tar fram plan, kostandsunderlag m.m. för utformning av Grant Condition. Med godkänd Grant Condition början november kan projektet vara färdig januari/februari.

För prissättning av vatten används endera av Tzsh 500 per hushåll och månad eller Tzsh 20 per hink om 20 liter. Det senare systemet är vanligast eftersom det är svårt att få in månadsbetalningarna.



Onsdag 2010-09-15



Kl. 10.00 Möte RC m.fl. inom konferens tema Bortglömda sjukdomar

Presentation av projekten barn- och mödravård samt vatten på möte sammankallat av Regional Commisioner (landshövding). Närvarande RC, RAS (länsråd), flera District Commisioner (kommunallråd), DED, folk från hälsoministeriet m.fl. Informationen och projekten mottogs mycket positivt.

Kl. 13.30 CRDB bank

På banken för att få internetbanken inkopplad samt ta ut pengar ersättning till Peter N. Väntetid cirka 50 min därefter cirka 30 min (varav väntan cirka 20 min) med banktjänsteman för att ordna internetbanken och uttag. Därefter kö till kassan för att få ut pengarna i cirka 60 min och därefter kassan cirka 10 min. Totalt cirka 2,5 timmar! Efter info till Ewy om bankbesök fått besked från henne att internetbanken nu fungerar. Nytt besök på banken nödvändigt för att ordna så att Peter N kan ta ut pengar utan kontrasignering från Jan eller mig.



Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18

Kl. 16.00 DWE Magumbo

Uppföljning genomgång av de olika projekten och vem som gör vad.

- Melela.

Av oss efterfrågad information från fas 1 ok. Föreslå projektgrupp att pengar för fas 2 skickas. Pumpar skickas också. DWE Magumbo skickar info om och kostnad för generator för jämförelse pris (inkl. flygfrakt) i Sverige.

- Kibati.

Gett DWE Magumbo ok till Tzsh 1 milj för undersökning av reparationsbehov lednings-system samt detaljinformation hydrogeolog om lämpligast borrplats.

DWE gör underlag – beskrivning, bill of quantity m.m. – för hela projektet som underlag för Grant Conditions. Grant Conditions skrivs av LPW och undertecknas bägge parter.

- Shallow-wells/handpumpar

DWE Magumbo föreslår ett antal för renovering och nybyggnad. En shallow-well/handpump räcker för behov hos cirka 250 personer.

- Volontär/kapacitetsuppbyggnad

Vattenkontoret behöver mer erfarenhet och kompetens inom vattenområdet. Erfaren vatteningenjör som självständigt kan arbete med olika projekt är välkommen som volontär.

Datorprogram för konstruktion vattensystem typ Water AutoCad saknas. Programvara skulle väsentligt öka vattenkontorets kapacitet.

Torsdag 2010-09-16

Kl. 08.30 CRDB Bank

På banken för att ordna möjlighet för Peter N ta ut pengar. Genom ett handskrivet papper kan Peter provisoriskt få ut pengar. Vi behöver skriva nytt med underskrifter och skicka till CRDB Bank för att få legitimt godkännande. Fick också det i går beställda kontoutdraget. I dag tog det bara en timme på banken!



Kl. 10.30 Water Basin Office om Mgolole mission.

Träff med Eng. Maximillian Sereka (maximilliansereka@gmail.com) och Mr Ngana om Mgolole Mission. Maximillian skriver ny offert på designwork utifrån de möjligheter som vi diskuterat tidigare (se besök Mgolole 9/9 ovan). Designwork ska vara fullständig med kostnadsuppgifter. Överenskom att betalning till Maximillian sker genom vårt konto på CRDB Bank och Peter N.

Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18



Kl. 13.30 Morogoro rural DWE Owen

Uppföljning genomgång av de olika projekten och vem som gör vad.

- Duthumi. DWE gör underlag – beskrivning, bill of quantity m.m. – för hela projektet som underlag för Grant Conditions. Grant Conditions skrivs av LPW och undertecknas bägge parter. Ungefärlig tidplan är att projektbeskrivning från DWE om cirka två veckor, Grant Conditions underskriven slutet oktober, projektstart november.

- Shallow-wells/handpumpar

DWE presenterade en sammanställning på ett stort antal för renovering i olika utsträckning och för nybyggnad. DWE prioriterar och fick en budgetram på Tzsh 20 milj. En shallow-well/handpump räcker för behov hos cirka 250 personer.

Fredag 2010-09-17

Kl. 10.30 Möte med styrgruppen för ögonprojektet

Medverkande bl.a. professor Adala (ordförande och technical advisor Sight First Östafrika), RMO Frida Mokiti, dr Kabole (chef SightSavers) samt ögonläkarna dr Yongolo och dr Njau. I styrgruppen samlas de olika intressenterna/donatorerna för ögonprojekt i Morogoro samt representanter för hälsovården i Morogoro. Lions är genom Sight First ledande aktör.



Kl. 14.00 Resa till Dar es Salaam

Bilresa cirka 4 timmar och boende hotell New Africa



Reserapport Tanzania 2010-09-07 – 2010-09-18



Kl. 20.00 SolarWave AB

Möte med Bengt Skörelid på Solarwave AB: Solarwave är ett system med solpaneler som via batterier driver en UV-lampa. Lampan är bakteriedödande. Cirka 700 liter rent vatten kan renas per timme. Systemet kostar cirka Euro 3000 i investering och 500 kr/år i underhåll (byte av filter/tvättbara regelbundet och UV lampa/3 år). En liknade anläggning finns för avsaltning med kapacitet cirka 70 liter per timme.

Lördag 2010-09-18

Kl. 14.00 Reverend James Mwinuka ELCT Nordöst

Sjukhuset i Kilindi är nu igång med cirka 100 bäddar, cirka 120 patientbesök per dag öppenvård, kirurgsal och cirka 17 st läkare och sjuksköterskor. Sjukhuset har tagit över verksamhet från Health Center i Songe och får statligt stöd. Utbyggnad till 400 vårdplatser med cirka 140 anställda är planerad till färdig 2013. Investering från Finska kyrkan.

James har träffat distriktets DED och DWE och de är mycket positiva till projektet och samarbete. Hög sannolikhet för god vattentillgång i samma område som staden tar vatten. Stiftet har fn ingen egen person för vattenfrågor. Kom överens med James om att:

- Stiftet hitta person som kan projektera och kostnadsberäkna. Offert på arbetet till LPW för godkännande.
- Projektering/förslag till vattensystem. Till LPW för godkännande.
- Utformning och undertecknande av Grant Conditions.
- Genomförande

Hela processen genomförs i nära samarbete med distriktets vatteningenjör.



Kl. 19.00 Till flygplats

Taxichauffören hade väntat sedan morgonen utan körningar. Toyota Corolla köpt mycket begagnad från Japan. Fick genom körningen pengar att kunna fylla 5 liter bensin och dessutom vatten i kylaren (behövde fyllas på varannan dag). Mycket trevlig chaufför – universitetsutbildad ekonom. Flyg avgång kl. 23.35. Hemma söndag cirka kl. 14.