

Deur Elsabe Wessels

NEUSBERG – Hoekom Hidro?

GEMSBOK - KAKAMAS: In die omgewing van Kakamas en Keimoes draai geskiedkundige waterwiele geduldig met hul kosbare watervrag in die Noord-Kaapse namiddagson – onvervangbare water wat die deel van die Kalahari grasgroen kleur met wingerde en boorde en ook kosbare water verskaf aan mens en dier in 'n landskap wat sonder die Oranjerivier-lewensaar 'n dor en verlate wildernis sou wees.

En soos die wiel draai, het die geskiedenis 'n manier om homself te herhaal. In dié geval in 'n amperse honderdjaarsiklus! En, glo my, hier is 'n hele paar honderde in die stukkie geskiedenis betrokke!

Vanaf Junie 1911 kom die Switserse ingenieur, Erwin Albrecht, gevolg deur die Switserse vakman, AB Hangartner en monteur, Karl Kraushaar op Kakamas aan. Elektriese en ander masjinerie arriveer ook mettertyd uit Switserland.

“Waarvoor en hoekom hier?” het die skeptici destyds ook gevra.

In die Noordvoor buite Kakamas kom daar reeds 'n “val van 55 perdekrug” in die kanaal voor en daar word besluit om die “turbinegebou” of te wel hidrokragsstasie hier op te rig. Die krag wat so opgewek word, sou die bestaande meul kon dryf sowel as die nuwe groot meul op Soetap. Die transformatorgebou kon egter nie te na aan die nuwe meul gebou word nie, as gevolg van die gevaarlike hoogspannings-elektriese drade. En so word die transformatorgebou in die vorm van 'n Egiptiese tempel in 1914 (100 jaar gelede!) eenkant voltooi waar dit vandag nog trots in Kakamas se Voortrekkerstraat staan en menige toeris fassineer.

Net terloops - hoekom 'n Egiptiese tempel? Egipte en Kakamas lê feitlik op dieselfde breedtegraad en daar is sterk klimaatsoreenkomste en daarom het AB Hangartner die spesifieke styl voorgestel en sy voorstel is gebou en staan nog 100 jaar later.

'n Bate interessante feit wat in die stukkie geskiedenis opval, is dat die hele ingewikkelde stelsel ontwerp, gebou en inwerking gestel is deur slegs twee Switsers wat dit verder uitgevoer het met behulp van plaaslike arbeid en die inisiatief van persone wat GEEN vakkundige opleiding, kennis of ondervinding in die veld gehad het nie. Soveel so dat hul in staat was om die stelsels self produktief en suksesvol te bedryf NADAT die Switsers na hul land teruggekeer het.

Die tyd staan nie stil nie en die wiel draai – in Mei 2013 kom die eerste kontrakteurs en hul masjinerie vandoor ons land en uit Australië en Tasmanië by die Neusbergstuwal (ook langs die Noordvoor kanaal) in die Oranjerivier ongeveer 10 km buite Kakamas, aan. Dieselfde drome as 'n 100 jaar gelede word geleidelik bewaarheid met elke vrag grond wat weggevoer word en elke kubieke meter beton wat gegiet word, soms 24 uur



Die Transformatorgebou in die vorm van 'n Egiptiese tempel is in 1914 opgerig.

'n dag en minstens 6 dae 'n week in versengende temperature waartoe die wingerdboere van die omgewing goed bekend is.

En weer werk vakkundiges van oor die wêreld skouer aan skouer met plaaslike inwoners met geen opleiding of agtergrondskennis van die hidro-bedryf nie – en nogmaals word talle werksgeleenthede geskep en kan vaardigheidsontwikkeling op groot skaal plaasvind. Die keer word die gesofistikeerde masjinerie ingevoer uit Frankryk, en word geïnstalleer en in werking gestel deur Suid-Afrikaners wat die geleentheid kry om hul vaardigheid met behulp van 'n Franse spesialis op die gebied op te skerp en te verbreed aan die uithoek van hul eie land ver in die ou die Kalahari.

En die oorsese kundiges ontdek 'n stukkie suidelike Afrika waarvan hul salig onbewus was en waarheen hul met hul families kan terugkeer. (Terloops, die Franse kundige is die kleinseun in 'n hidro-familiebesigheid wat deur sy Oupa,

Louis Tinchant, gestig is in die vroeë 1900's en ongeveer 100 jaar gelede vanaf 1906 nie minder as 14 hidro-kragsstasies in Frankryk opgerig het nie.)

Die ontwerp van die stelsel word behartig deur 'n Australiese Maatskappy, Hydro Tasmania, in vennootskap met Hydro SA. Hydro Tasmania is die grootste voorstenaars van hidro-krag in Australië en bestuur ook al hul waterbronne en – stelsels.

Hydro Tasmania se eerste hidro-kragsstasie is toevallig ook in 1914 by Lake Margaret in werking gestel (presies 100 jaar gelede!) en lewer vandag nog hidro-elektrisiteit. Hul sal ook aan die hoof staan van die instandhouding en werking van die hidro-stasie by voltooiing in Maart 2015 met behulp van 'n plaaslike span tegnisi wat hiervoor bemaatig en in detail opgelei sal word.

Weer kom die vraag by mense op – hoekom nou en hoekom hier karring aan die kosbare Kalahari-waterbron? Die antwoord –

Die unieke konsep (dieselfde as 100 jaar gelede!) maak geensins gebruik van opdamming van water in die bestaande rivier nie – 'n gedeelte van die water word bloot uit die rivier in 'n kanaal herlei oor 'n afstand van 1.4 kilometer in die geval (ander skemas kan wissel van 200 meter na 3 km).

Dan volg 'n skielike val oor 'n kort afstand en die drie turbines in die krag-stasie wek die krag op. Daarna vloei AL die water onmiddellik terug in die rivier.

As die watervlakte van die Oranjerivier te laag sou raak, sluit die kragstasie outomaties met behulp van hekke in die watertoevoer-kanaal en gaan in “hibernasie” tot water-vlakte herstel. Geen broodnodige water word dus opgebruik of uit die besproeiing- en kanaalstelsels wegge-neem nie.

Geen besoedeling vind plaas nie. By voltooiing sal die hidro-kragsstasie 10 MW lewer, genoeg om 5000 huishoudings van krag te voorsien in die Kakamas-omgewing.

Die groen Kalahari bly dus “groen” vir ons nageslag vir nog honderd jaar en meer...



Die huidige hidrokragsstasie by Neusberg in aanbou. Die betonstruktuur van die gebou is intussen voltooi en die drie kragopwekkers en turbines word tans geïnstalleer. Die toevaarwagwal is ook bykans voltooi en omliggende veldgebiede is gedeelte van die stelsel vind vandag plaas.