

Aqua Dällikon AG entwickelt Lösungen im Wasserrecycling und in der -Aufbereitung

# 18-Tonnen-Container für Santo Domingo

Wasser ist kostbar. Noch ist es in unseren Breiten-graden zur Genüge vorhanden, doch die Zukunft sieht düster aus. Selbst in EU-Ländern wie Spanien ist der Trinkwassermangel akut.

Marco Azzoni

Wasser aufzubereiten und nicht zu vergeuden, das hat sich die Aqua Dällikon AG zum Ziel gesetzt. «Mich fasziniert, dass man Wasser mehrere Male verwenden kann», entgegnet der 58-jährige Rolf Graf auf die Frage, warum er sich mit seiner Firma ganz diesem Element verschrieben hat. Und er ergänzt: «Wasser aufzubereiten ist notwendig, denn damit können schädliche Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.»

Nachdem Graf 1986 als Einmann-Betrieb vor allem im Haustechnik-Bereich begonnen hatte und sich die Firma über die Jahre

## KMU im Unterland

Mit diesem Bericht werden nun in loser Folge im „ZU“/“NBT“ Betriebe im Unterland vorgestellt, die sich dank klarem Fokus auf Marktnischen behaupten. Klein, aber mit zündenden Ideen lautet das Motto.



Rolf Graf und sein Sohn Renato besprechen ein Projekt. Renato baut derzeit die Elektronikabteilung auf. (Sibylle Meier)

weiterentwickelte, kam 2004 das Engagement auf internationalem Parkett: eine Meer- und Brackwasserentsalzungsanlage für die Dominikanische Republik. An dieses Vorhaben erinnert sich Graf: «Während meiner Ferien in Santo Domingo hat sich einer meine Visitenkarte genauer angeschaut undgefragt, ob wir nicht Trinkwasser machen könnten.» Doch, wie sollte die Firma aus Meerwasser trinkbares Nass herstellen, wenn's doch im Furtal weit und breit kein Meer gibt?

## Der Herausforderung gestellt

«Wir haben uns in Dällikon zusammengesetzt und nach dem Abwägen aller Für und Wider beschlossen, die Chance zu packen und eine solche Anlage zu bauen», schildert der Firmenchef. Ein 40-Fuss-Container wurde angeschafft, in welchem eine komplette, anschlussfertige

Meerwasserentsalzungsanlage installiert wurde: zwei Tiefenfilterstationen eigener Bauart, zwei Wasserenthärtungsanlagen, ein Aktivkohlefilter, 24 Umkehrosmosemodule, diverse Pumpen und ein Steuerschrank für den automatischen Betrieb der gesamten Anlage. Nach wenigen Monaten wurde der 18-Tonnen-Behälter auf die Schiffsreise in die Dominikanische Republik geschickt. Dort, rund 20 Kilometer östlich der Hauptstadt Santo Domingo, nahmen ihn sechs Mitarbeiter des Aquateams in Empfang. Während dreier Wochen wurde die Anlage getestet – und für gut befunden, wie auch die folgenden Laboranalysen in der Schweiz bescheinigten: absolut einwandfreies Trinkwasser. In 13 Meter Tiefe wird das sehr kalkhaltige Wasser, das zur Hälfte mit Meerwasser durchmischt ist, über einen Sandfilter in die Zisterne gefördert. Zwei unabhängige



043 243 50 00



043 243 50 01

info@aquaag.ch www.aquaag.ch





Der Container wird in der Dominikanischen Republik bereitgestellt. (zvg)

Pumpen beliefern die Aufbereitungsanlage im Container. Nach dem Umwandeln des Wassers wird es mittels Abfüllanlage in Fünf-Gallonen-Flaschen geleert. Graf bemerkt dazu: «Es gibt zwar viele Firmen, die das anbieten, aber ob das Ganze auch effizient und qualitativ gut ist, ist eine andere Frage.» Es werde vor allem «Batteriewasser» hergestellt, das zwar in der Karibik und in Südamerika getrunken werde, aber «für Europäer ungeniessbar» sei. Die Anlage funktionierte also bestens und könnte im Vollbetrieb bis zu 200 000 Liter Wasser pro Tag produzieren.

## Nach gutem Start der Stopp

Täglich erhöhte sich die Anzahl kleinerer Verkaufsläden, welche Fünf-Gallonen-Flaschen zum Verkauf anboten. Nach drei Monaten waren es über 60 Läden und 10 Restaurants, welche mit «Aquamin» beliefert werden konnten. Doch diese 4000 Liter Trinkwasser pro Tag sind zu wenig, um eine effiziente Produktion aufrechtzuerhalten. Es benötigt eine Petflaschen-Abfüllanlage, damit das Ganze rentabel wird. 70 Prozent aller grossen Einkaufszentren auf der Insel hätten mit frischem Trinkwasser versorgt werden können, doch es kam anders.

Die Anlage wartet derzeit auf ihre Wiederverwendung, denn es fehlt das Geld für den Vertrieb. Nun seien Verhandlungen im Gange, betont Graf, eine Investorengruppe ist im Gespräch, welche die Anschaffung einer Petflaschen-Produktion und den Vertrieb mit Lastwagen zur Wasser-Verteilung finanzieren könnte. Aber letztlich sei das nicht seine Aufgabe als Anlagenbauer.

## Ausflug in die Welt der Diplomatie

Beflügelt vom Projekt wurde Graf beim EDA in Bern, dem Eidgenössischen Departement für auswärtige Angelegenheiten, vorgestellt. Ein «Trinkwasser - Container» könnte im Nu in einem Katastrophengebiet eingesetzt werden, war die Überlegung. Doch die Diplomaten zeigten die kalte Schulter: Man verteilte lediglich das Wasser, aufbereiten sei nicht die Sache der Schweizer Hilfsorganisationen. Solche Trinkwasseranlagen, welche von europäischen Firmen für 500 000 Euro angeboten werden, könnten von der Aqua Dällikon AG für rund die Hälfte der Kosten hergestellt werden. Auch dieses Argument konnte das Interesse des EDA nicht wecken. Glücklicherweise müssen private Hilfsorganisationen anders rechnen, wie nachfolgend zu sehen ist.

## Weitere Auslandsaufträge generiert

Dieser Ausflug mit abruptem Ausgang in die hehre Welt der internationalen Hilfsprogramme-Industrie, bescherte dem Unternehmen immerhin weitere Aufträge, zumal die Aqua Dällikon AG des Öfteren mit der Eawag in Dübendorf, dem nationalen ETH-Forschungszentrum für Wasser und Gewässer, zusammenarbeitet. Auch ist sie im Bereich Abwasser eng mit einem Eawag-Spinoff, der „wst 21“ im Zürcher Technopark, verbunden; die Gruppe junger Forscher im Bereich Biologie und Chemie erarbeitet für die Dälliker Vorgaben in Sachen Messungen, welche dann in den Anlagen umgesetzt werden.

So steht in Südspanien, einem Gebiet das von grosser Trockenheit geprägt ist, eine Anlage zur Trinkwasser-

## KMU als Rückgrat der Wirtschaft

Nach wie vor bilden die kleinen und mittleren Unternehmen das Rückgrat der Schweizer Wirtschaft. Und dies trotz Globalisierung. 99,6 Prozent aller Unternehmen gehören in diese Kategorie, womit Firmen bis 249 Vollzeitstellen gemeint sind. 67 Prozent aller Beschäftigten gehen in einem KMU ihrer Tätigkeit nach, wie eine Studie der Universität St. Gallen festgestellt hat. (az)

seraufbereitung und zur mehrmaligen Verwendung von Abwasser. Nach China (Xinxiang und Peking) und nach Israel wurden Anlagen geliefert, die dem Wasser Schwermetalle entziehen. In Zentralasien, genauer in Kasachstan und Tadschikistan, stehen kleinere Industrieanlagen für den Lebensmittel- und Spitalbereich, zur Wasserförderung und Entkeimung – aus Brackwasser wird Trinkwasser. Ebenso wurde an private Hilfsorganisationen in Afrika und Zentralasien je eine Trinkwasseraufbereitungsanlage geliefert.

Doch nicht nur im Ausland ist die Firma Aqua Dällikon AG engagiert. Beispielsweise wurde eine Schwermetalladsorption, ein Kupferadsorber für das Dachwasser der Universität Zürich hergestellt. Und wem ist nicht schon das Wasserspiel von Bulgari im Zürcher Flughafen aufgefallen? Auch beim Getränkehersteller Rivella in Rothrist wird das Wasser von den Dällikern gefiltert.



Das begehrte, einwandfreie Trinkwasser wird nach Hause gebracht. (zvg)



043 243 50 00



043 243 50 01

info@aquag.ch www.aquag.ch





Ein einsatzbereiter Tiefenfilter

## Marktnische besetzen

Zurzeit wird in der Werkhalle eine Versuchsanlage konzipiert, welche die Strassen- und Autobahnabwässer so reinigt, das dieses Regenwasser dem öffentlichen Gewässer ohne Schadstoffe zugeführt werden kann. Das mittlerweile 14-köpfige Aqua-Team arbeitet in überschaubarem Rahmen und besetzt eine Marktnische, indem nicht zuletzt eine Anlage ganz nach den Bedürfnissen des Kunden hergestellt wird. So werden pro Jahr um die fünf Anlagen im Abwassersektor gebaut. Das Tagesgeschäft jedoch sind Enthärtungs- und Osmose- sowie Pumpenanlagen für die Haustechnik und die Industrie. Dazu gehört der Bau

von mechanischen Filteranlagen für alle flüssigen Medien. Innovation, dazu gehört neu der Aufbau einer Elektronikabteilung durch den Sohn Renato Graf, soll den Schritt in die Zukunft sichern, ist Rolf Graf überzeugt.

Weitere Informationen: [www.zuonline.ch](http://www.zuonline.ch) oder [www.aquaag.ch](http://www.aquaag.ch)



Fritz Sturzenegger (links) und Hans Peter Ritz bei der Montage



Markus Brennwald montiert Teile einer Strassenabwasserreinigungsanlage

Wir danken dem „Zürcher Unterländer“ für diesen Bericht



043 243 50 00



043 243 50 01

[info@aquaag.ch](mailto:info@aquaag.ch) [www.aquaag.ch](http://www.aquaag.ch)

