

125 Jahre

125 Jahre Versorgung der Region mit Trinkwasser und Erdwärme Konrad Stükerjürgen Wassertechnik GmbH Rietberg-Varensell, Hemmersweg 80



125 Jahre

feiert Jubiläum am Samstag, 18. Oktober 2008 von 10-17 Uhr mit umfangreichen Präsentationen und Fachvorträgen

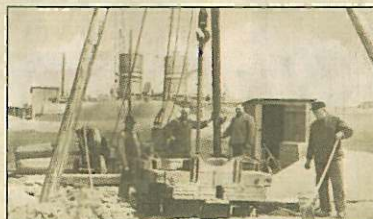
Rietberg-Varensell

Im Jahre 1883 wurden im Klosterdorf Varensell bei Rietberg erstmals durch die Familie Stükerjürgen Brunnen nicht nur für den Eigenbedarf, sondern auch für die umliegenden Bauerschaften gebohrt. Dies wurde zunächst nur als Nebengewerbe betrieben. Haupterwerbsquelle blieb nach wie vor die Landwirtschaft. Als Konrad Stükerjürgen um die Jahrhundertwende den Vater tatkräftig unterstützte und großes Interesse an der Technik des Brunnenbaus und später auch an der Technik zur Herstellung von Brunnenfilterrohren entwickelte, begann eine rasche Erfolgsgeschichte.

Die vier Söhne von Konrad Stükerjürgen setzten jeder auf seine Weise die Handwerkstradition des Vaters fort. So entwickelten sich die Sparten Brunnenbau und Brunnenfilterfertigung bis zum heutigen Tag unter dem Dach des Familienunternehmens.

Im regionalen Bereich bekannt geworden ist vor allem die Konrad Stükerjürgen Wassertechnik GmbH, welche mittlerweile schon in der vierten Generation Brunnen sowohl für den Trinkwasser- als auch für den Nutzwasserbereich bohrt. Während einer 125-jährigen Bohrtätigkeit kann mit Fug und Recht behauptet werden, dass in über 1000000 Bohrmeter fast jeder Untergrund auf der regionalen Bodenkarte erkundet und dokumentiert wurde.

Mit dem Erwerb einer Horizontal-Spülbohranlage gelang 1996 der Einstieg in die moderne grabenlose Rohrverlegung, wodurch deutlich kostengünstiger und umweltschonender gearbeitet werden kann. Somit bietet das Unternehmen heute alle im Bereich der Flachbohr-



Brunnenbohrung ca. 1936



Bohrung auf Landesgartenschau-gelände 2008

technik bis ca. 400 Meter Tiefe angesiedelten Bohr- und Ausbautechniken an.

Entwicklung der Erdwärmetechnik: Immer wieder wurden neue innovative Entwicklungsmöglichkeiten gesucht. Im Rahmen der gesamtenergetischen Situation ist die umweltschonende Nutzung der Erdwärme seit 25 Jahren ein Bestandteil unserer Produktpalette. Es werden komplette Projekte von der Planung/Projektierung über die Bohrarbeiten bis hin zur Installation der Wärmepumpentechnik realisiert. Hierbei werden ausschließlich effektive Erdwärmesondenanlagen aufgestellt. Für diese und alle Brunnenanlagen bieten wir einen 24-Stunden-Notdienst.

Man setzt bei der Erdwärmetechnik auf die simple Erfahrung, dass im Winter erst ab 5 Meter Tiefe die Temperatur unabhängig von störenden Oberflächeneinflüssen ist. Die Erdtemperatur nimmt in unserer Region pro 100 Meter Tiefe um durchschnittlich 3 bis 4 Grad Celsius zu. Dies wurde bereits vor 11 Jahren durch umfangreiche Untersuchungen bei der Erstellung einer 500 Meter tiefen Bohrung auf eigenem Betriebsgelände festgestellt. Bei dieser Bohrung werden Quelltemperaturen von bis zu 30 Grad Celsius bis heute zur Hallenbeheizung genutzt.

Bei Luft- und Erdkollektorwärmepumpen ist die Quelltemperatur gerade in strengen Wintern oft nicht ausreichend und es wird mit Strom nachgeheizt. Daher steht bei unseren Anlagenplanungen vor allem die Effektivität der Energiequelle im Vordergrund.

Neben Einfamilienhäusern, von denen in der Region mittlerweile rund 2000 Stück mit Erdwärmesondenanlagen ausgestattet wurden, realisierte die Konrad Stükerjürgen Wassertechnik GmbH auch eine Reihe von Großprojekten. Hierzu zählen z. B.:

- **Volksbank Gütersloh**
70 kW Heizen/90 kW Kühlen
980 Bohrmeter
- **Kulturgut Nottbeck in Oelde**
54 kW Heizen 800 Bohrmeter
- **Rathaus Verl**
85 kW Heizen 500 Bohrmeter
- **Domforum Osnabrück**
60 kW Heizen/45 kW Kühlen
1000 Bohrmeter
- **1. Erdwärmesiedlung Ostwestfalen in Gütersloh**
23 Wohneinheiten mit je 1 Sonde
à 90 m 2100 Bohrmeter
- **Schüco-Zentrale in Bielefeld**
112 kW Heizen/90 kW Kühlen
2000 Bohrmeter
- **Bürogebäude Depenbrock in Stemwede**
135 kW Heizen 2400 Bohrmeter
- **2 Musterhäuser auf der Landesgartenschau Rietberg**
je eine Sonde à 100 m
200 Bohrmeter

Dass die Technik mit Erdwärmesondenbohrungen bestens funktioniert, zeigt der Betrieb der ältesten Anlage, die nunmehr über 22 Jahre ohne jede Wartung arbeitet. Produkte der Firma Konrad Stükerjürgen wurden unter anderem bereits bei der Beheizung und Kühlung des Deutschen Reichstages in Berlin sowie gerade in jüngster Zeit auch bei Erdwärmeprojekten in Russland und Polen verstärkt eingesetzt.

Innovative Weiterentwicklung der Erdwärmetechnik auf unserem Werksgelände in Rietberg-Varensell:

Basierend auf den Erfahrungen der installierten Anlagensysteme, wurden auf dem eigenen Betriebsgelände mehrere Forschungsprojekte realisiert, welche derzeit im Betriebsverhalten genau untersucht werden.

- a. **Frostfreihaltung** von Parkplätzen, Straßen und Asphaltflächen. Dafür wurde in zwei Flä-

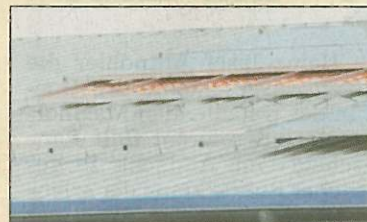
chen, ähnlich wie bei einer Fußbodenheizung, Rohr unterhalb des eingebauten Belages verlegt. Durch Zirkulation von Wasser durch dieses Rohr und durch dafür installierte Erdsondenbohrungen sollen die Flächen im Winter beheizt und im Sommer gekühlt werden. Die Wasserzirkulation geschieht nur durch eine



Asphalttemperierung auf dem Firmengelände

mittels Photovoltaikzellen angetriebene Umwälzpumpe, d. h. ohne Wärmepumpe.

- b. **Kühlung einer Photovoltaikanlage** mittels Geothermie ohne Wärmepumpe und Speicherung der Energie im Boden. Durch die Kühlung der Module soll die Effektivität der Stromerzeugung erhöht werden. Diese im Sommer gewonnene Energie wird in 15 Meter tiefen Energiekörben im Untergrund gespeichert und im Winter zu Heizzwecken von Büros genutzt.



Kühlspiralen unter Photovoltaikzellen

- c. **Heizung einer neuen Produktionshalle** durch sieben Erdwärmesondenbohrungen, welche im Horizontal-Spülbohrverfahren auf einer Länge von jeweils 175 Meter in einer Tiefe von ca. 15 Meter eingebracht wurden.

- d. **Speicherung von Prozessenergie** aus dem Produktionsprozess im Untergrund. Über eine 500 Meter tiefe Erdwärme-

bohrung stehen diese Energiereserven schließlich wieder zur Beheizung von Produktions- und Büroflächen zur Verfügung. Diese Anlage wird seit elf Jahren erfolgreich betrieben.

Mittlerweile werden auf dem gesamten Betriebsgelände in Rietberg sechs verschiedene Geothermieanlagen zur Heizung, Kühlung und Wärmespeicherung betrieben. In der Summe sind dies 13000 m² Produktionsfläche und Lager sowie 700 m² Bürofläche. Damit heizt das Unternehmen komplett CO₂-neutral.

Die gesamte Stromenergie wird ausschließlich von regenerativen Stromversorgern abgedeckt, so dass gesagt werden kann, dass Brunnenausbaumaterialien aus Kunststoff und Edelstahl in Varensell äußerst umweltfreundlich hergestellt werden. Gerade im Ausland stößt diese Weiterentwicklung auf großes Interesse.

Seit über 15 Jahren ist die Firma Konrad Stükerjürgen Mitglied der Geothermischen Bundesvereinigung. Über die Fachpresse und Geothermiekongresse werden die Betriebsergebnisse der oben genannten neuen Erdwärmenutzungsanlagen weltweit publiziert. Erst kürzlich konnte auf Basis von eigenen Entwicklungen in Varensell

die nächste Generation von Erdwärmeausbauprodukten in Deutschland und Österreich vorgestellt werden, wobei verschiedene Preise und Auszeichnungen an das Unternehmen Konrad Stükerjürgen, Varensell, vergeben wurden. Durch das Unternehmensleitbild, Umweltschutz und regenerative Energien weiterzuentwickeln, wurden auch interne Fertigungsverfahren untersucht und durch externe Fachleute verbessert. Seit Anfang 2007 fällt jetzt im Betrieb Konrad Stükerjürgen fast kein PVC-Abfall mehr an. Späne, Stäube und Abfallstücke werden zu ca. 95% in einer Kunststoff-Recyclinganlage aufbereitet und wieder der Produktion zugeführt.



Geschäftsführende Gesellschafter Edith und Ralf Stükerjürgen

Festablauf

Samstag, 18. Oktober 2008, von 10.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Wir möchten die Gelegenheit nutzen, Ihnen unsere vielfältigen Umweltschutzprojekte vorzustellen. Neben der Präsentation innovativer Erdwärmeprojekte und umweltfreundlicher Produktionsprozesse zeigen wir Ihnen die neuesten Generationen weiterentwickelter Materialien im Bereich Erdwärme und Brunnenbau.

Daneben bieten wir folgende Vorträge an:

- Heizen und Kühlen mit Erdwärme
- Beratung im Bereich Brunnenbau und Wasseraufbereitung

Für das leibliche Wohl ist ebenso gesorgt wie für eine angenehme Atmosphäre zum Gedankenaustausch.

Auf Ihr Kommen freuen wir uns!

Sie finden uns im Gewerbegebiet „Hemmersweg in Varensell“

Unternehmensgruppe Konrad Stükerjürgen

Hemmersweg 80, 33397 Rietberg-Varensell

Weitere Infos: www.kst-wassertechnik.de

www.stuewa.de