

# Mit Bohrungen wird das Grundwasser untersucht



Das Mannschaftsduo vor Ort: Lukas Valentiny (im Vordergrund) und Milan Harandza. Bild jva

In Etwilen wird die Ursache der Trinkwasserverunreinigung untersucht. Fünf Messstellen sollen eine Verbesserung ermöglichen. Ein landesweites Pilotprojekt.

**ETZWILEN** Der Auftritt war so kurz wie spektakulär: Letzten Freitag früh rangierte ein Transporter mit einem langen Gestänge auf der Ladebrücke in die Wiese zwischen Bahnhofstrasse und der abzweigenden Etwilerstrasse, die in einer Kurve hoch zur Brücke über die Bahn führt. Im Nu aufgerichtet, entpuppte sich die stählerne Einrichtung als Bohrturm. Weder ein erneuter Versuch, Erdöl zu orten, noch ein Anlauf für Erdwärmege- winnung. Vielmehr soll das Grundwasser untersucht werden. Bereits am Nachmittag zog das Gefährt weiter an die Hauptstrasse in Etwilen Richtung Schulhaus Kaltenbach, der zweiten von insgesamt fünf Bohrstellen. Sie findet sich im «Pfüziacker» in der Nähe zur Pumpstation mitten in einem Feld, welche permanent einen grösseren Teil des Trinkwassers nach Stein am Rhein liefert. Bis in wenigen Tagen folgen dann auch die noch restlichen drei im Gebiet Richtung Schulhaus Kaltenbach.

## Seit Jahren belastetes Trinkwasser

Dass das Steiner Trinkwasser in den letzten Jahren immer wieder neben einem zu hohen Nitratgehalt auch Chlorothalonil-Metaboliten aufwies, fand mehrmals seinen Niederschlag in den Medien. Um den gesetzlichen Grenzwert einzuhalten, muss das Etwiler Trinkwasser mit Wasser aus anderen Fassungen

«verdünnt» werden. Doch das ist nur eine Notlösung. Jetzt wollen die Behörden von Gemeinde und Kanton der Sache buchstäblich auf den Grund gehen.

«Das Grundwasser, woraus die Pumpstation das Trinkwasser absaugt, wird aus verschiedenen Richtungen gespiesen, möglicherweise auch von Wasser aus dem Nordhang des Stammerbergs», erklärt Lawrence Och vom Amt für Umwelt des Kantons Thurgau in Frauenfeld. Das vermengt sich mit Sickerwasser aus einem grossen landwirtschaftlich genutzten Gebiet. Über Lage und Ausmass des Grundwassers – umgangssprachlich fälschlicherweise auch mit «Grundwassersee» bezeichnet – liegen aufgrund von Bohrungen in früheren Jahrzehnten gute Kenntnisse vor. Um dereinst gezielte Massnahmen zur Verbesserung der Trinkwasserqualität umsetzen zu können, ist aber wichtig, zu wissen, woher genau das Wasser der Pumpstation zufliesst. Och: «Wir sprechen vom «Zuströmbereich» für das Gebiet, aus dem 90 Prozent des gefassten Grundwassers herkommt.»

Dazu seien hydrogeologische Untersuchungen notwendig, die eben anhand der fünf Bohrungen hier vorbereitet werden. «Ein Stück Neuland, weil vergleichbare Problemlagen auch an vielen Orten der Schweiz vorliegen, kaum aber Erkenntnisse dazu, insofern sind diese hier auch ein Pilotprojekt.»

Die aktuellen Arbeiten besorgt Kibag. Projektleiter Martin Giger präzisiert: «Offeriert haben wir Bohrungen von 10 bis 20 Meter Tiefe. Aber je nach Bohrung arbeiten wir uns tiefer hinab.» Das war eben angesagt an der erwähnten ersten Bohrstelle, wo die Schichtabfolge nicht ganz der Prognose entsprach. Der Durchmesser der Bohrungen betrage gut 20 Zentimeter. Während des Bohrvortriebs werden von den Bohrarbeitern zudem kontinuierlich Bohrkern entnommen und tiefengerecht in Musterkisten abgelegt. So können die Geologen den Schichtverlauf beschreiben.

## Saubereres Wasser in der zweiten Etappe

Nachdem die Schwerarbeiter an den Bohrgestängen weitergezogen sind, tauchen die Geologin Anja Pestalozzi von CSD Ingenieure AG in Frauenfeld und die Geologin in Ausbildung Kira Seliner auf. Sie schauen die Bohrkernschieber mit der Lupe an, protokollieren und erklären dem Reporter vor Ort den bedeutendsten Nutzen der verteilten Bohrungen: «Zieht die Pumpstation Wasser heraus, strömt das umliegende nicht so rasch nach wie im Rhein, weil das ja in einem Widerstand gebietenden Bett aus Steinen, Kies und Sand liegt, sondern es bildet sich eine Art Trichter», weiss Pestalozzi. Somit ergänzen sich Höhenunterschiede der Grundwasseroberfläche, aus dessen Vergleich sich recht genau die Richtungen der Wasserströme errechnen liessen. Die Messungen der Wasserstände erfolgen durch das sogenannte Lichtlot.

Und so geht es weiter gemäss Lawrence Och: «Die Pegelstände werden an den fünf Stellen mittels Logger über ein Jahr lang kontinuierlich gemessen, sporadisch auch Wasserproben entnommen.» Damit lasse sich viel nützliches Wissen aufbauen. «So können wir speziell in Etwilen Massnahmen im Zuströmbereich treffen, um die Schadstoffkonzentrationen, insbesondere beim Nitrat, zu verringern.» Dies passiere aber erst in der zweiten Projektphase und stets im Einvernehmen mit den Betroffenen. Johannes von Arx



Ida Schürch-Morgenegg vor ihrem Haus in Hemishofen. Bild zvg

## Zum 90. Geburtstag

**HEMISHOFEN** Heute feiert Ida Schürch-Morgenegg ihren 90. Geburtstag. Ihre Eltern übernahmen 1947 den Pachtbetrieb in Unterwald. 1958 heiratete sie Christian Schürch. «Bis ins hohe Alter war sie immer für die Familie da», sagt ihr Bruder Hans Morgenegg, der auch in Hemishofen lebt. Ebenso habe sie sich 48 Jahre im gemischten Chor Hemishofen engagiert, 16 Jahre in der Hauspflege Stein am Rhein und im Vorstand der Kirchgemeinde Stein am Rhein–Hemishofen sowie in der Synode der Kantonal- kirche Schaffhausen. Ida Schürch-Morgenegg hat vier Kinder, neun Enkel und vier Urenkel. Wir gratulieren herzlich! (r.)

## Elektrospeicherheizgeräte entsorgen

**ESCHENZ** Wie die Gemeinde vergangenen Montag mitteilte, nimmt der Eschenzer Werkhof keine Elektrospeicherheizgeräte zur Entsorgung an: «Ältere Elektrospeicherheizgeräte können Asbest enthalten. Dabei ist weniger der Betrieb dieser Geräte gefährlich, als das Öffnen zur Reparatur oder die Zerlegung in Einzelteile zur leichteren Entfernung und Entsorgung. Der Eschenzer Werkhof ist nicht autorisiert, diese Geräte entgegenzunehmen.»

Für die fachgerechte Entsorgung von Elektrospeicherheizgeräten weist die Gemeinde auf die Empfehlungen des Bundesamts hin: [www.asbestinfo.ch](http://www.asbestinfo.ch). (r.)