

# Mit 250 Tonnen unter dem Acker durch

Bei **Epsach** wird heute eine Wasserleitung im Berstlining-Verfahren gelegt. Dieses ist schnell, günstig und wird zum ersten Mal in der Schweiz angewendet.

THOMAS UHLAND

Wenn eine marode Wasserleitung ersetzt werden muss, fährt der Bagger auf und hebt einen langen Graben aus. In diesen werden die neuen Rohre gelegt – eine teure, langwierige Sache.

Stimmt alles nicht. Mit dem Berstlining-Verfahren sieht man an der Oberfläche kaum etwas davon, was sich unter dem Boden tut. Einzig am Anfangs- und am Endpunkt der Leitung muss eine Baugrube ausgehoben werden. Im Fall der Leitung in Epsach befindet sich die eine Grube an der Strasse, die von Epsach nach Hermrigen führt. Ennet des grünenden Ackers, am rund 300 Meter entfernten Binnenkanal, wurde die zweite ausgehoben. Das Verfahren wurde in der Schweiz zwar bereits ange-

wendet, aber noch nie bei einem Rohr von 40 Zentimetern Durchmesser und auf einer Strecke von 300 Metern.

Auf diese Weise lässt sich viel Geld sparen. Etwa eine halbe Million Franken hätte die neue Leitung gekostet, wenn sie auf konventionelle Weise gebaut worden wäre. Im Berstlining-Verfahren hingegen kann die Seeländische Wasserversorgung Gemeindeverband (SWG) einen Drittel der Kosten sparen, wie Geschäftsführer Roman Wiget erklärt. Nicht zuletzt deshalb, weil dieses Verfahren viel schneller ist als die konventionelle Bauweise. Der Einzug des neuen Rohres etwa wird heute Morgen begonnen; bereits am Abend wird es fertig verlegt sein.

## Brachiale Technik

Technisch gesehen ist das Berstlining-Verfahren eine einfache Angelegenheit. Eine hydraulische Zugmaschine zieht einen Berstkopf durch das bestehende, zu ersetzende Rohr. Ihm voran schneiden zwei Messer das Rohr auf, die konische Form des Berstkopfs schiebt die Hälften ausein-

ander und schafft Platz für das neue Rohr. Dieses wird unmittelbar hinter dem Berstkopf automatisch eingezogen.

«Eine brachiale Technik», sagt Roman Wiget. Tatsächlich vermag die Zugmaschine bis 250 Tonnen zu ziehen. Bei der gestrigen Demonstration zog sie den Berstkopf auf den ersten Metern unter der Strasse hindurch. An

deren Rändern bildeten sich breite Risse, und auch unter dem Asphalt war das Rumpeln deutlich zu spüren. Die Maschine vermag Rohre bis zu einem Meter Durchmesser durch so ziemlich jedes Material zu ziehen.

Der weiche Seeländer Torfboden, welcher die Bauleute oft in Verlegenheit bringt, ist dieses Mal ein Vorteil, wie Siegfried

Zimmer, Polier der federführenden Firma Karo-San aus Illingen (Saarland, Deutschland), sagt. «Ich bin froh, wenn ich solchen Boden habe.» Denn die zähe Erde bröselte kaum ins geborstene Rohr. Sandiger Boden hingegen rieselt durch die Risse und verstopft das Rohr.

## Schlechte Qualität verlegt

Anlass für den Ersatz der Wasserleitung zwischen dem Pumpwerk Walperswil und dem Reservoir Oberholz in Epsach ist der marode Zustand der alten Rohre. Die 1975 erstellte Leitung hätte zwar noch gut und gerne 50 Jahre halten sollen. Doch in den Zeiten uneingeschränkter Fortschrittsglaubens habe man Rohre von zweifelhafter Qualität unfachmännisch verlegt, erklärt Roman Wiget. Die Folge: Allein in den vergangenen zwei Jahren ereigneten sich drei Leitungsbrüche.

Die neuen Leitungen sind von gleichem Durchmesser wie die alten, aber innen und aussen von einem Zementmantel umhüllt. Dieser schützt das Rohr vor Rost, und verhält sich neutral gegenüber dem Wasser.



Der **Berstkopf** (vorne links) drückt die bestehende Wasserleitung auseinander.

Bild: Peter Samuel Jaggi