

Düker macht Dreck Druck

Trucker Thomas peilt die Lage: Dann schiebt er seinen Mercedes samt Sattelaufleger gefühlvoll und millimetergenau in die Lücke. Auf der Ladefläche liegen Stahlteile, die anschließend fein säuberlich am Straßenrand aufgestapelt werden. Daraus „basteln“ Bauarbeiter später Stützwände, bevor es 6 m tief in Wölfis' Untergrund geht.

Klein ist das Dorf. Schmal die Straßen. Eng die Kurven. Und der Schillbach plätschert mittendurch. Er quert auch die Arnstädter Straße auf seinem Weg aus Crawinkel kommend – wo er Oberschillbach heißt.

Genau hier, an der Kreuzung mit der Pfarrgasse, stapeln sich dieser Tage schon etliche solcher grün und gelb gestrichenen Stahlteile, wie sie der LKW huckepack trägt. Aus diesem „Stahlbaukasten“ bedienen sich dann die Männer von der TS Bau GmbH aus Behringen (Ilmkreis). Sie bauen für den Wasser- und Abwasserzweckverband Apfelstädt-Ohra, setzen den nächsten Teil des Generalentwässerungsplanes für das Dorf um.

Für klare Verhältnisse

Der größte Brocken davon ist schon geschafft. Wölfis' moderne Kläranlage macht ihren Job. Ist aber noch nicht ausgelastet, weil immer noch Grundstücke nicht angeschlossen sind. Was sich aus deren und anderen Kleinkläranlagen u. a. immer noch in den Schillbach ergießt, tut ihm nicht gut. Davon überzeugt schon ein flüchtiger Blick, gibt auch die Nase Rückmeldung.

Abhilfe ist aber in Sicht. In einem ersten Bauabschnitt wird jetzt der Anschluss der Grundstücke an der Johannissgasse und „Am Bach“ vorbereitet. Dafür kommt auf rund 160 m ein Stahlbetonrohr, Kaliber 600 mm, in die Erde. Das wird an den vorhandenen Ortskanal an der Kreuzung Pfarrgasse/Erfurter Straße eingebunden. Ebenfalls erneuert



Text / Foto: Rainer Aschenbrenner / Curcuma Medien

wird die Versorgung mit Trinkwasser durch eine Leitung aus duktilem Guss (GGG) mit 100 mm Innendurchmesser. Und ein Düker wird gebaut.

Von den Römern lernen...

Das niederdeutsche „Düker“ ist dem niederländischen „duiker“ entlehnt, was „Taucher“ heißt. Bildhaft beschreibt es damit die Funktionsweise solcher Bauwerke. Sie benutzt man, um mit Wasser- oder Abwasserleitungen Straßen, Tunnel, Bahngleise oder eben Wölfis' Schillbach zu unterqueren. Das funktioniert ohne Pumpen dank des „Prinzips der kommunizierenden Röhren“. Das besagt, dass sich Flüssigkeiten in miteinander verbundenen Behältern oder Rohren immer aufs gleiche Niveau einpegeln.

Schon die Römer nutzten dies, erbauten u. a. damit 19 n. Chr. die „Pont du Gard“. Das Aquädukt – 275 m lang und rund 25 m hoch – auf dem Gebiet der Gemeinde Vers-Pont-du-Gard im Département Gard in Südfrankreich gilt als eines der wichtigsten erhalten gebliebenen Brückenbauwerke der antiken römischen Welt und ist eine bedeutende Sehenswürdigkeit.

Der Wölfiser Düker fällt etwas bescheidener aus, basiert aber auf gleicher Technologie: Die Wassermänner vom Zweckverband müssen mit ihren Kanälen, die aus dem nördlichen Be-

reich der Arnstädter Straße kommen, unter dem Schillbach durchmarschieren. Dafür gibt es klare Vorgaben: „Die Oberkante der Leitungen muss 50 cm unterhalb der Bachsohle liegen“, erklärt Ralf Löchner. Der Ingenieur plante mit seinem Ingenieurbüro für Kommunal- und Wasserwirtschaft (Ohrdruf) das Vorhaben und übernimmt auch die Bauüberwachungen.

Mit Druck durch den Dreck

10 m misst das Stahlrohr, das durchs Erdreich und unter dem Bächlein hindurch gepresst wird. Die Maschine mit der nötigen Power dafür braucht Platz. Die Baugrube nördlich des Schillbachs ist daher rund 6 m lang.

Das Stahlrohr ist quasi der Schutzmantel für eine Leitung mit 200 mm Kaliber und eine mit 400 mm, die die beiden Düker-Teile verbinden. Das Bauwerk auf der nördlichen Seite fängt zunächst das Schmutzwasser auf und staut es an. Hat dieser Zwischenspeicher einen bestimmten Füllgrad erreicht, entsteht ausreichender Wasserdruck, um den Höhenunterschied von knapp 1 m zu überwinden. Dafür öffnet sich ein Schieber und durch das 200er Rohr fließt das Wasser quasi bergauf.

Falls die Regentrupe mal Überstunden schiebt, Wölfis und Umgebung besonders stark einnässt, dann steigt

der Wasserspiegel so lange, bis die 400er Rohrleitung dem Düker Erleichterung verschafft.

Unterirdische Aktion

Die Anschluss bzw. die Erneuerung der Kanäle in der nördlichen Hälfte der Arnstädter Straße wird aus Haushaltsgründen allerdings frühestens 2017 oder 2018 erfolgen, so der Baubetreuer des Zweckverbandes, Michael Frech.

Derzeit graben sich die Spezialisten in den Untergrund. Später kommt dort auch das „Dükeroberhaupt“ rein, wie der Einlauf korrekt heißt. Das Betonfertigteile wird in Nordhausen gebaut, kommt dann in zwei Teilen zu 42 bzw. 19 Tonnen Gewicht nach Wölfis. Das Gegenstück – folglich das „Dükerunterhaupt“ – besteht aus zwei kleineren Teilen (26 und 16 t). Der Einbau der Betonriesen wird sicherlich zum Großereignis in Wölfis.

Begonnen haben die Bauarbeiten Anfang April. Ende Juni sollen die Arbeiten auf und unter der Arnstädter Straße beendet sein, während der Kanalbau Richtung Johannissgasse bis September dauern wird.

Bisher geht alles nach Plan. Auch die Grabungen in Richtung Mittelpunkt der Erde fanden ohne nennenswerten Widerstand statt: Der erwartete Fels ist plattenförmiger Schiefer, der wie gestapelt im Erdreich liegt. Das ist für die Reißzähne des Baggers keine Herausforderung.

Dafür drückt das Grundwasser in die Baugrube, was aber auch keinen der Profis sonderlich in Aufregung bringt. Eine Pumpe wird Abhilfe und das unerwünschte Nass mittels einer provisorischen Leitung in den nahen Schillbach schaffen.

Ohne Fördermittel

Alles in allem werden in der ersten Bauphase in diesem Jahr 490.000 Euro für Abwasser und 102.000 Euro für Trinkwasser investiert.

Für das Vorhaben gibt es keine Fördermittel.



Impressum:

Wasser- und Abwasserzweckverband Apfelstädt-Ohra
Vorsitzender Thomas Reinhardt
Westfalenstraße 9 – 99885 Ohrdruf

Sprechzeiten: Die. 9 – 12/13 – 17 Uhr, Do. 9 – 12/13 – 18 Uhr
Geschäftszeiten: Mo.-Do. 9 – 12/13 – 16 Uhr, Fr. 9 – 12 Uhr
Tel.: 03624 31703-0 – Fax: 03624 31703-12 – Internet: www.wazv-ao.de