



Eine hydraulische Presse schiebt nach und nach ein neues Rohr durch den Untergrund. So ähnlich werden auch ab 2016 in Unna die Baugruben aussehen, von denen aus das neue Bett für den Kortelbach unter der Stadt hindurchgebaut wird. Der Aushub erfolgt dabei nicht mit einer ferngesteuerten Maschine, sondern bemannt. Foto: S & P Consult GmbH

Unterirdischer Bagger gräbt sich durch die Stadt

Stadtbetriebe planen besonderes Bauverfahren für das Kortelbachprojekt

Von Thomas Raulf

Unna. Wenn sich Tiefbauer 2016 unter der Stadt hindurchgraben, dann dürfen sie oberirdisch keinen Stau verursachen, und unterirdisch müssen sie vorsichtig sein. Die Lösung des Dilemmas heißt bemannter Vortrieb.

Mit den Detailplanungen für die Kortelbachentflechtung in der Innenstadt kündigt sich ein Projekt an, das es in dieser Form in Unna noch nicht gegeben hat. Der Bach, der im Süden noch sauber fließt und im Norden mit den Abwässern aus der östlichen City verschmutzt ist, soll ein eigenes Bett parallel zum Schmutzwasserkanal bekommen. Die Stadtbetriebe planen zwischen dem Bornekamp und der Viktoriastraße eine geschlossene Bauweise. Die Tiefbauer sollen Schächte graben und von dort Zug um Zug das neue Rohr durch den Untergrund treiben (wir berichteten). Offenes Bauen wäre undenkbar: Die Trasse ist eng bebaut, oder viel befahrene Straßen liegen darüber, allen voran der Verkehrsring.

Wird ein Rohr durch den Untergrund verlegt, ohne

dass die Trasse aufgebagert wird, dann kommt in der Regel eine ferngesteuerte Anlage zum Einsatz: Ein Bohrkopf frisst sich durch den Boden. Von hinten werden dann Stück für Stück die neuen Kanalarhre in den entstehenden Hohlraum gepresst. „Das wäre aber unter der Innenstadt zu riskant“, sagt Thomas Matter von den Stadtbetrieben, der das Projekt seit einigen Jahren mitplant. Die Sorge: Blicke der Bohrkopf aus irgendeinem Grund hängen, müsste an dieser Stelle ein Schacht ausgehoben werden. Der wäre mehrere Meter breit und bis zu zehn Meter tief. Und eine Grube dieses Ausmaßes im Ostring etwa oder in einem Privatgrundstück wollen die Planer gerade vermeiden. Dasselbe gilt für den Abschnitt der Trasse, wo das Rohr die Bahngleise unterquert.

Maschinenführer fährt mit

Das Verfahren der Wahl ist daher der bemannte Vortrieb: In dem Gerät, das von Schacht zu Schacht das Loch durch den Boden gräbt, sitzt ein Maschinenführer. Er steuert präzise und individu-

ell das Werkzeug. Ganz vorn ist ein Baggerarm montiert, der den Boden abgräbt. Der Aushub gelangt über ein Förderband oder eine Lore nach hinten. Im Schacht wird er dann nach oben transportiert und gelagert. Trifft der Bagger zum Beispiel auf einen Fels, kann der Maschinenführer reagieren und das Hindernis eventuell mit einem anderen Werkzeug „herausoperieren“.

Breites Rohr schützt auch vor Überflutung

Durch diese Vorgehensweise muss das Rohr allerdings eine gewisse Größe haben, schließlich muss nicht bloß ein Bohrer hineinpassen, sondern eine Maschine, in der ein Erwachsener sitzen kann. Die neue Kortelbachröhre unter der Innenstadt soll deswegen einen Durchmesser von 1,40 Meter haben. Der Abschnitt nördlich der Bahn soll mit einem Rohr von 80 Zentimetern Durchmesser gebaut werden. Der größere Rohrdurchmesser unter der Innenstadt soll auch für die folgenden Jahrzehnte einen Vorteil bringen: Die Planer erhoffen sich einen erhöhten Hoch-

Pläne öffentlich

Weitere Hintergründe und detaillierte Ausführungen sowie umfangreiche Karten zum Kortelbachprojekt liegen derzeit im Rathaus aus. Die Planunterlagen liegen bis einschließlich 2. März aus. Sie sind auch im Internet abrufbar unter www.unna.de

wasser- und Überflutungsschutz.

Für die umfangreiche Planung haben die Stadtbetriebe auch alte Karten studiert. Landkarten aus der Zeit zwischen 1839 und 1955 zum Beispiel entnehmen sie die Lage eines Wassergrabens, der vermutlich am Fuß der ehemaligen Stadtmauer verlief und durch den der Kortelbach floss. Süd- und Ost- ring wurden zwischen 1965 und 1972 angelegt. Bis dahin sei der ehemalige Wassergraben verfüllt worden, mehrere Meter hoch. Als Füllmaterial seien „alle denkbaren fein- bis grobkörnigen mineralischen Materialien“ anzunehmen, so die Ausführungen im Planwerk. „Vortriebshindernisse sind nicht auszuschließen.“

Und im Süden plätschert ein Bach

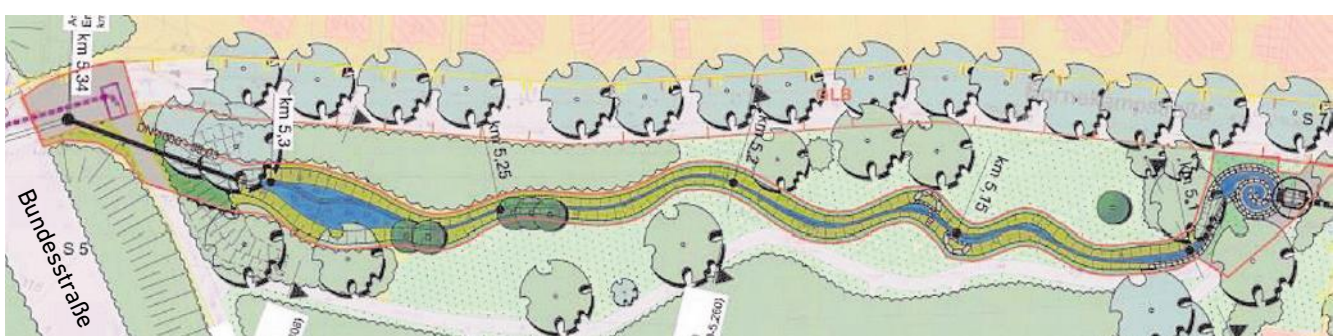
Im Bornekamp bis zum Freibad ist ein offener Verlauf des Kortelbachs geplant

Zwischen der B1 und dem Bornekampfreibad soll der Kortelbach künftig offen fließen. Der Abschnitt ist 224 Meter lang, und das neue Bachbett soll bis zu 80 Zen-

timeter tief in das Gelände einschneiden. Der Bachlauf soll einen landschaftstypischen Charakter bekommen. In der Parkanlage sind Gestaltungselemente wie etwa

Natursteinblöcke als Sitzgelegenheiten vorgesehen. Der Kortelbach als Gewässer soll erlebbar gemacht werden, auch ein markant gestaltetes Einlaufbauwerk südlich vom

Freibad soll das unterstützen. Dort wird der offene Bach dann in das neue Rohr übergehen, das ihn bis nördlich der Viktoriastraße führt.



Zwischen der B1 (links, im Süden) und dem Bornekampfreibad soll der Kortelbach offen verlaufen.

Karte: Ingenieurbüro Fischer