



Von wegen Schicht im Schacht:

## **ECHTERHOFF baut Schächte und verlegt Abwasserrohre für die Stadtwerke Essen**

Die Abwasserkanäle in Essen zwischen Bredeney und Werden sind rund 80 Jahre alt und entsprechen nicht mehr den gestiegenen Anforderungen. Hier müssen nicht nur auf 2,7 Kilometern Rohre komplett neu verlegt, sondern auch Rohre mit deutlich größeren Durchmessern eingesetzt werden.

**Im Zuge dieses Großprojektes der Stadtwerke Essen erneuert ECHTERHOFF im Bereich Meckenstocker Weg und Wolfsbachweg ca. 120 Meter Kanal in geschlossener Bauweise (Stollenbau) und einen kleinen Teil in offener Bauweise.**

Dabei werden

- a.) in geschlossener Bauweise ca. 10 Meter GFK-Rohre DA 427 und ca. 110 Meter GFK-Rohre DA 616 eingesetzt,
- b.) während in offener Bauweise ca. 5 Meter GFK-Rohre DA 427, ein Fertigteilschacht DN 1200 und ein Fertigteilschacht DN 2000 zum Einsatz kommen.

## **Überirdisch gut: Unsere Arbeit unter der Erde**

Die Experten von ECHTERHOFF leisten für den Abwasserkanal längs des Wolfsbachtals ganze Arbeit: Von der Erstellung der Baugruben, der Herstellung der Stollen und Schächte, über die Rohrverlegung, die Verfüllung der Baugruben bis hin zur Umbindung der Rinneneinläufe und Hauskanalanschlüsse Wolfsbachweg und Verdämmarbeiten der Stollen.

### **Der Stollenbau im Detail**

- Aus der gut 7 Meter tiefen Startbaugrube in Spritzbetonbauweise werden 3 Stollen aus verschiedenen Ebenen aufgefahren. Die Gesamtlänge der Stollen beträgt ca. 120 Meter.
- In den Stollen werden GFK-Rohre DA 427 und DA 616 mit einer Baulänge von 3,00 Metern verlegt.
- Die Hauptstollen werden als biegesteifer Düsseldorfer Stollen mit Holzverzug ausgebildet.
- Des Weiteren wird aus dem Hauptstollen heraus zur Übernahme des Hauskanalanschlusses Wolfsbachweg 5 ein Türstockstollen aufgefahren.

### **Geht nicht, gibt's nicht**

Die Logistik der Baustelle wird durch gleich zwei Aspekte erschwert. Zum einen muss die einspurige Verkehrsführung auf den extrem schmalen Anwohnerstraßen während der Bauarbeiten aufrechterhalten werden. Zum anderen weist das Gelände ein starkes Gefälle auf.

Infolgedessen musste die Spritzbetonbaugrube anstelle mit Silo mit Sackware hergestellt werden und der vorgesehene Teleskopkran musste durch einen für die Baustelle modifizierten Säulendrehkran ersetzt werden. Größere Anlieferungen müssen entfernt entladen und mittels Radlader in den Baustellenbereich transportiert werden.

### **Umweltfreundlich und effizient**

Die unterirdische Bauweise schont die Umwelt – und das Budget. In offener Bauweise hätten rund 30 Meter tiefe Gräben abgestützt und mehr Bäume gefällt werden müssen. So wird das Wolfsbachtal und die dort beheimatete Pflanzen- und Tierwelt weitestgehend geschützt.

Da immer mehr städtische Flächen versiegelt werden, kann selbst in Außengebieten das Regenwasser nicht mehr so versickern wie früher. Die Ansprüche ans Kanalnetz werden dadurch immer größer.

**Wir von ECHTERHOFF sind stolz, dass wir wieder einen wertvollen Beitrag für eine moderne Infrastruktur geleistet haben.**

Absender und Ansprechpartner:

**Gebr. Echterhoff GmbH & Co. KG**  
Industriestraße 9  
49492 Westerkappeln  
[www.echterhoff.de](http://www.echterhoff.de)

Dipl.-Ing. Björn Franke, Oberbauleitung Tiefbau / Stollenbau  
Tel.: +49 5456 81 206  
Mobil: +49 176 56330906  
E-Mail: [bfranke@Echterhoff.de](mailto:bfranke@Echterhoff.de)