

# Grabenloser Kanalisationsanschluss

Nicht immer ist es nötig, konventionell die Strasse aufzureissen, um Leitungen verlegen zu können. Bürgi Bohrtech hat sich auf den grabenlosen Leitungsbau spezialisiert. Zum Beispiel entstehen mit dem Bohr-Pressvortrieb problemlos unterirdisch Leitungen zu einem neuen Kanalisationsanschluss: Professionelle Leitungsanschlüsse ohne Zerstörung der Strassenoberfläche.



*Ausgangslage: Die Leitung wird rechts von der Maschinengrube, unter der Fahrbahn hindurch, mittels Pressbohrung auf die andere Seite verlegt.*

Bis anhin muss für Leitungsanschlüsse im Strassenbereich der Belag aufgerissen werden. Dabei wird ein Graben zwischen den bestehenden Werkleitungen abgesenkt. Da diese Leitungen vielfach dicht an dicht liegen, ist ein effizientes Graben fast nicht möglich. Es ist unumgänglich, dass die freigelegten Werkleitungen teils aufwendig gegen Beschädigung geschützt werden müssen. Die nächste Herausforderung stellt das Verdichten des Auffüllmaterials dar. Wird nicht durchgehend verdichtet, steigt die Wahrscheinlichkeit von späteren Setzungen, die sich im fertigen Belag bemerkbar machen.



*Von der Startgrube aus wird das Schutz- oder Vortriebsrohr von > 800 mm durch das Erdreich gepresst.*

## **Oft ist ein grabenloser Anschluss möglich**

Heutzutage lohnt es sich, einen grabenlosen Leitungsanschluss im Bereich des Meteor- oder Schmutzwasseranschlusses zu prüfen. Dabei spielen folgende Parameter eine entscheidende Rolle: Leitungstiefe, Leitungslänge, Verkehrsaufkommen, Werkleitungen im Vortriebsbereich, Startgrubenplatz (seitlich der Strasse), Bodenbeschaffenheit, Durchmesser des Anschlussrohres, Anschlussart in das bestehende Rohr oder in einen bestehenden Schacht.

## **Der Bohr-Pressvortrieb**

Das Vorgehen beim grabenlosen Anschluss ist, dass nach der Aufnahme der Werkleitungen die Startgrube seitlich der Strasse ausgehoben wird. Bei einem Neubau kann diese in den Baugrubenaushub integriert werden. Von dort aus wird mittels Pressbohrung die



Mittels einer Kernbohrung wird der Anschluss in die bestehende Leitung gebohrt.

Bohrung in Richtung des bestehenden Ableitungsrohres erstellt. Das Bohrrohr, in der Dimension → 800 mm, wird in Höhe und Lage genau daraufhin ausgerichtet. Der Bohr-Pressvortrieb hat den grossen Vorteil, dass das Schutz-

rohr gleichzeitig mit dem Abbau des Erdreichs vorgepresst wird. Dabei entstehen keine Schläge, die das bestehende Rohr beschädigen können. Kurz vor dem Erreichen der Ziellänge wird das Bohrgestänge zurückgebaut. Das



Das Anschlussstück wird sauber eingebaut und befestigt.



Die eigentliche Leitung wird im Schutz- oder Vortriebsrohr verlegt und befestigt. Der Hohlraum wird zur besseren Stabilität aufgefüllt.

restliche Material wird bergmännisch abgebaut und die bestehende Leitung freigelegt. Mittels einer Kernbohrung wird der Anschluss in die Leitung gebohrt. Nach dem sauberen Einbau des Anschlussstückes sowie der anschließenden Abnahme wird die Leitung im Stahlrohr verlegt und befestigt.

Als letzte Arbeit wird der Hohlraum zwischen Vortriebs- und Mediumrohr verfüllt. Somit wird gewährleistet, dass sich später keine Senkungen bilden können.

### Vorteile des grabenlosen Leitungsbaus

Ein wesentlicher Vorteil des grabenlosen Baus ist, dass der Strassenbelag nicht zerstört werden muss. Damit bleibt gewährleistet, dass der Verkehr nahezu störungsfrei weiterläuft. Nach Beendigung der Arbeiten bleibt das Nachsetzen im Trassebereich aus, da mittels des Schutz- und Vortriebsrohres das Erdreich stabil bleibt. Auch die Anschlüsse werden grabenlos, direkt in einem Kontrollschacht oder in einer bestehenden Leitung, verbunden.

### Erfolgreicher Kanalisationsanschluss in der Gemeinde Berikon

Die Gemeinde Berikon im Kanton Aargau hat sich für den grabenlosen Kanalisationsanschluss mit der Firma Bürgi Bohrtech aus Goldau entschieden. Hier werden Neubauten an die Kanalisation angeschlossen. Die Leitung wird mittels des Bohr-Pressvortriebs unter der Dorfstrasse hindurchgeführt und mit der bestehenden Kanalisation verbunden. ▼

Weitere Informationen:  
 Bürgi Bohrtech  
 Gotthardstrasse 74  
 6410 Goldau  
 Tel. 041 855 30 26  
[www.bohrtech.ch](http://www.bohrtech.ch)