

Mennicke nutzt das Pflugverfahren
erfolgreich bei unterschiedlichsten
Rohrleitungen

EINER FÜR ALLE



Nur ein schmaler Spalt ist nach den Einzieharbeiten zu sehen. Die Start- und Zielgrube sind die auffälligsten landschaftlichen Veränderungen der Baustelle.

Im Rohrleitungsbau wird Nachhaltigkeit und die Schonung von Ressourcen schon lange großgeschrieben. Umweltfreundliche Verfahren gewinnen zunehmend an Bedeutung. So wie das Pflugverfahren, das in den vergangenen 40 Jahren vom Kabelverlegungsverfahren zu einer universellen Verlegemethode für ein breites Spektrum im Leitungsbau entwickelt wurde.

Schmaler Spalt statt tiefer Graben

Bis zu einem Durchmesser von DA 250 können Leitungen mit dem Verlegepflug eingezogen werden, der von einer Zugmaschine mittels einer Seilwinde gezogen wird. Nachdem die Rohrleitungsstränge ausgelegt und verschweißt sind, wird in einer Startgrube das Pflugschwert in Verlegehöhe ausgerichtet. Sobald sich die Zugmaschine in Bewegung setzt, verdrängt das Pflugschwert das Erdreich im Bereich der Leitungszone und glättet durch sein Gewicht die Rohrgrabensohle. Das Rohr wird über einen Verlegeschart in den entstandenen Hohlraum geleitet und abgelegt. Über der Rohrleitung schließt sich das Erdreich wieder von selbst. „Lediglich ein schmaler Streifen ist nach den Einzieharbeiten zu sehen. Die Start- und Zielgrube an den beiden Trassenenden sind die auffälligsten landschaftlichen Veränderungen der Bauarbeiten“, verdeutlicht Markus Warmuth-Baron, Niederlassungsleiter Nord, die Vorteile der Verlegemethode.

Große Bandbreite für die Leitungsverlegung

Mennicke verbaut bereits seit vielen Jahren Leitungen mit dieser grabenlosen Technik. Ihre große Bandbreite wurde bei den jüngsten Projekten der Rohrbauspezialisten deutlich. In den Gemeinden Großpostwitz und Radibor im Landkreis Bautzen erneuerte das Mennicke Team im Auftrag der Kreiswerke Bautzen Wasserversorgung GmbH in ARGE grabenlos zwei Trinkwasserleitungen

Pflug und Zugmaschine ziehen die Rohrleitung ein. Das Pflugverfahren gehört zu den wirtschaftlichsten und umweltschonendsten Methoden im modernen Rohrleitungsbau.



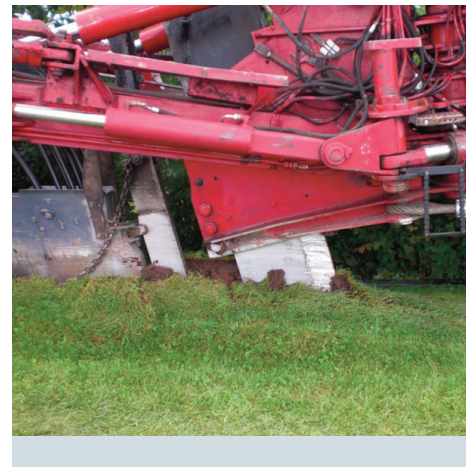
DA 180 x 16,4mm SDR 11 und DA 250 x 27,7mm SDR 11. Eine besondere Herausforderung, denn die Arbeiten fanden auf landwirtschaftlich genutztem Gebiet kurz vor der Erntezeit statt. „Entscheidend war, dass wir die Verlegung schnell und bodenschonend durchführen, denn die Landwirte durften nicht lange durch die Baumaßnahmen bei ihrer Feldarbeit behindert werden“, sagt Markus Warmuth-Baron, Niederlassungsleiter Nord. Im Vergleich zur herkömmlichen offenen Verlegung geht die grabenlose mit dem Pflug sehr zügig. Das Abtragen des Mutterbodens oder das Absenken des Grundwassers entfallen. So können bis zu 50 Prozent Kosten eingespart werden.

Auch in der Gemeinde Wiesentheid im Landkreis Kitzingen war die Wirtschaftlichkeit ausschlaggebend für die Pflugtechnik. Für den Auftraggeber Löb und Röhl-Bieber GbR zog Mennicke grabenlos 700 Meter Biogasleitung DA 110 x 6,6mm ein, welche die Biogasanlage mit dem Blockheizkraftwerk der unterfränkischen Gemeinde verbindet. Mit der dort erzeugten Wärme wird das in Wiesentheid entstehende Nahwärmenetz gespeist. Die Fähigkeit des Pfluges, mehrere Leitungsstränge gleichzeitig einzuziehen, machte sich Mennicke zu Nutze. Im zweiten Arbeitsschritt installierten die Rohrleitungsspezialisten zwei 20 kV-Systeme sowie ein Leerrohr DA 50 x 4,6 mm für die Datenübertragung im Auftrag des Energieversorgers Unterfränkische Überlandzentrale ÜZ Lültsfeld.

Ein Verfahren, viele Vorteile

Bereits seit den achtziger Jahren bewährt sich das Verfahren für flexible Rohrleitungen. Seit kurzem können sogar Stahlleitungen mit dem Pflug verlegt werden. Besonders für lange Leitungsstrecken in unbebautem Gelände ist das Verfahren ideal. Weniger Gräben, weniger Maschinenaufkommen, weniger Einsatz wertvoller Ressourcen, wie Verfüllmaterial, weniger Deponiekosten

Das Pflugschwert weitet das Erdreich nur so wenig wie nötig auf, die Rohrleitung wird direkt dahinter eingezogen.



für den Aushub – so lassen sich die wirtschaftlichen und ökologischen Vorteile der Pflugverlegung zusammenfassen. Es gehört zum Credo von Mennicke Rohrbau, seinen Kunden stets die wirtschaftlichste und zugleich nachhaltigste Methode anzubieten. Die aktuellen Projekte zeigen: Immer mehr Auftraggeber lassen sich von den Vorteilen der alternativen Verletechnik überzeugen. ■