



Objektbericht
GEROfit® Gas

Biogasleitung
CH-3427 Utzenstorf



Bild 1: Einpflügen mit Kabelpflug KPZ 160 durch Grabenlos AG
Quelle: Regio Energie Solothurn

Einleitung



Seit 2007 stellt die Kompogas Utzenstorf AG mittels Trockenvergärung aus organischen Abfällen Biogas her. Mit den 6,8 Gigawattstunden Biogas pro Jahr könnten rund 400 Einfamilienhäuser beheizt und rund 1'340 Tonnen CO₂ gespart werden. Nach der Schliessung der Papierfabrik Utzenstorf im Jahr 2017 war die Einspeisung des Biogases in das Gasnetz der Regio Energie Solothurn in der bisherigen Form nicht mehr möglich. Die Gemeinden Utzenstorf und Bätterkinden verfügen über ein Inselnetz, das nicht mit dem Gasnetz der 20 weiteren von der Regio Energie Solothurn versorgten Gemeinden verbunden ist. Da der Gasabsatz in den Sommermonaten sehr gering ist, konnte das gewonnene Biogas im Inselnetz ohne die Papierfabrik als grosse Verbraucherin nicht mehr abgesetzt werden. Mit einem Blockheizkraftwerk wird seitdem aus dem Biogas Strom erzeugt. Der Wirkungsgrad dieser Anlage ist jedoch tief und die anfallende Wärme kann nur zum Teil genutzt werden.

Nun hat die Regio Energie Solothurn eine Gasleitung zwischen Utzenstorf und Gerlafingen gebaut. Mit dieser wurde das Inselnetz mit dem Grossraum Solothurn verbunden. Beim Bau der 2,3 Kilometer langen Leitung wurde bodenschonend im Pflug-verfahren oder Horizontalspülbohrungen gearbeitet.

Bei der Kompogas Utzenstorf AG wird zudem eine neue Biogasaufbereitungsanlage installiert, welche das Blockheizkraftwerk ersetzt. Geplant ist, das Biogas ab Sommer 2024 in das Gasnetz der Regio Energie Solothurn einzuspeisen. So wird den Kundinnen und Kunden das wertvolle Biogas aus der Kompogas Utzenstorf AG wieder zum Heizen, zum Kochen, als Treibstoff und als Prozessenergie zur Verfügung stehen.



Bild 2: Einpflügen und direktes Einlegen des PE-Rohres GEROfit®
Quelle: Regio Energie Solothurn



Bild 3: Leistungsstarke 30-Tonnen-Winde als Zuggerät
Quelle: Regio Energie Solothurn



Bild 4: Einpflügen des vorgeschweissten PE-Rohres GEROfit®
Quelle: Regio Energie Solothurn

Leitungen einpflügen



Grabenlos AG

Was heisst eigentlich «einpflügen» und wie funktioniert dies überhaupt? Man kann sich das so vorstellen: Das Messer der Maschine schneidet den Boden senkrecht auf und der am Messer angekoppelte Rohrkanal weitet den Schnitt auf. Gleichzeitig werden die Rohre in den Boden eingelegt. Das Kabelpflügen ist bei einfachem, hindernisfreiem Leitungsverlauf eine günstige Methode, ein oder mehrere Rohre bis zu einem Durchmesser von 450 Millimeter und bis zu 1,5 Meter Tiefe in den Boden zu verlegen, ohne dabei grössere Kulturschäden zu verursachen. Mit unserem Spezialfahrzeug, einer 30-Tonnen-Winde, welche über eine gewaltige Leistungsstärke verfügt, sind selbst Steigungen über 100 %, Waldpartien, Böschungen und Bäche keine Hindernisse. Das Kabelpflügen eignet sich besonders im Bereich Strom, Telekommunikation, Wasser, Abwasser, Gülle und Gas.

Eingesetztes Rohrmaterial:

GEROfit®

Druckrohr mit Schutzmantel



GEROfit® / GEROfit® R besteht aus einem Druckrohr aus PE100-RC als Medienrohr und einem, aussen aufaddierten Schutzmantel aus modifiziertem Polypropylen (PP). Das Medienrohr entspricht in der Dimensionierung und der Kennzeichnung genau dem bewährten Druckrohr GEROthen®. Der Schutzmantel weist durch seine deutlich höhere Härte einen besseren Widerstand gegen mechanische Beschädigungen auf. Je nach Rohrdimension besitzt der Schutzmantel eine Dicke von 1.5 bis 5.0 mm



GEROfit®



Bild 5: Luftaufnahme der Leitungsbauarbeiten
Quelle: Regio Energie Solothurn

Projektdaten

Baustelle
Utzenstorf – Gerlafingen

Rohrverleger
Grabenlos AG
Rotgut 5
CH-6192 Wigglen
www.grabenlos-ag.ch



Eingesetzte Produkte

- 2250 m GEROfit® Gas, PE100RC SDR11 DE 125 Schutzmantelrohr Stangenlänge 15 m

Bauherrschaft:



Regio Energie Solothurn
CH-4500 Solothurn
www.regioenergie.ch

Ingenieurbüro
WAM ING
Planer und Ingenieure AG

WAM Planer und Ingenieure AG
Florastrasse 2
CH-4500 Solothurn
www.wam-ing.ch

150 m GEROfit® Gas, PE100RC SDR11 DE 125 Schutzmantelrohr Stangenlänge 10 m



HakaGerodur

HakaGerodur AG
Giessenstrasse 3
CH-8717 Benken SG
T +41 (0)55 293 25 25
F +41 (0)55 293 25 26
www.hakagerodur.ch