

Fernwärmeleitung zwischen Hohenmölsen und Profen: 20 km, DN 250



Verbaute Materialien

- Rohrmeter: 19.500 m
- Bögen: 700 Stück
- Muffen: 1.800 Stück

Wege im Bereich des Freizeitparks Pirkau verläuft die Trasse durch das Naherholungsgebiet Mondsee. Mit der neuen Trasse entsteht auch hier die Möglichkeit einer späteren Netzerweiterung. Der Betrieb des Erholungsparks wurde durch vorausschauende Planungs- und Verlegearbeiten nur minimal beeinflusst.

Nach der Querung der Bahntrasse verläuft die Rohrtrasse komplett auf dem Bergbaugelände der MIBRAG GmbH. Alle Querungen von Landstraßen, MIBRAG Werksstraßen und Bahnquerungen wurden im Schutzrohr verlegt.

Bereits im Jahr 2013 begannen die ersten Planungsarbeiten zum Neubau einer nicht alltäglichen Fernwärmetrasse. Mit dieser Trasse sollte das Betriebsgelände MIBRAG in Profen an das Versorgungsnetz der Fernwärme Hohenmölsen - Webau angeschlossen werden.

Projektes wurde der Tiefbau an zwei regionale Unternehmen sowie die Verlegung an die Unternehmen Pfaffinger Leipzig und Umwelt- und Wasserbau Jena vergeben. Bei der Materiallieferung entschied sich der Bauherr für Qualität und Zuverlässigkeit aus Thüringen. Mit der Belieferung von Kunststoffmantelrohrkomponenten wurde die **German Pipe GmbH aus Nordhausen**.



Trassenführung durch Naherholungsgebiet Mondsee



85 LKW lieferten ca. 970 Tonnen Rohrleitungskomponenten

In der Zeit vom März bis Oktober 2015 gelang es, zwischen Profen und Hohenmölsen / Zembschen diese neue 10 km lange Fernwärmetrasse DN 250 zu verlegen und in Betrieb zu nehmen. Der Trassenverlauf begann dabei am Ortseingang Zembschen und wurde in die Trasse DN 300 nach Deuben eingebunden. Nach der Einbindung verläuft die Trasse bis zu Beginn des Freizeitparks Pirkau überwiegend auf privater Flur, entweder über Ackerflächen oder unbefestigte

Die Einbindung in das bestehende Netz von Profen wurde mit Hilfe eines Schachtbauwerks gelöst. Nach diesem Bauwerk wechselt die Trasse von KMR auf eine Sockelleitung, die an die Bestandsanlage in Profen anbindet.

Die Fernwärme GmbH Hohenmölsen - Webau versorgt die Stadt Hohenmölsen und die umliegenden Ortsteile mit Fernwärme. Aktuell sind mehr als 3.000 Haushalte über rund 200 km Leitung angeschlossen. Der Wärmebezug erfolgt aus zwei Kraftwerken mit KWK in der Region. Der aktuelle Anschlusswert des Fernwärmenetzes beträgt dabei 47,7 MW.

Ziel war es, ein unwirtschaftliches Ölheizwerk in Profen durch Anschluss an eine der Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage zu ersetzen. Die Fachplanung, Bauüberwachung und SIGEKO Leistungen wurden durch das Planungsbüro HI Bauprojekt GmbH erbracht. Im März 2015 war es soweit und der Startschuss fiel. Zur Bewältigung dieses anspruchsvollen

„Anfang Oktober 2015 wurde die Trasse planmäßig in Betrieb genommen und läuft zur vollsten Zufriedenheit der Betreiber“

Autor, Ralph Herzer German Pipe GmbH
E-Mail: r.herzer@german-pipe.de



Auszug aus dem Trassenplan

Die Trasse durchquert 2 Landstraßen 1. Ordnung und 2 Bahnanlagen. Weiterhin grenzt das Baufeld an ein Naturschutzgebiet an.

Die richtigen Abdichtmanschetten für Mauerdurchführungen mit zu erwartenden Rohrbewegungen oder -setzungen - Compenseal Abdichtmanschetten.

Spezielle flexible Abdichtmanschette aus hochwertigem EPDM Elastomer für Mauerdurchführungen an Rohrleitungen, welche Bewegungen ausgesetzt sind. Sie ist hervorragend zur Aufnahme von axialen und radialen Rohrlastwechseln sowie Setzungen geeignet und dicht gegen drückendes Wasser.



Aufnahme von Setzungen, je nach Außenrohrdurchmesser und Kernlochbohrungsgröße bis zu 40 mm



- Idealer Bewegungskompensator und Dichtung für Mauerdurchführungen an Fernwärmeleitungen
- Aufnahme von axialen und radialen Lastwechseln bis zu +/-40 mm
- Spezielle flexible Abdichtmanschette aus hochwertigem EPDM Elastomer für Mauerdurchführungen an Rohrleitungen, welche Bewegungen ausgesetzt sind
- Aufnahme von Setzungen, je nach Außenrohrdurchmesser und Kernlochbohrungsgröße bis zu 40 mm
- Für Außenrohrdurchmesser 75 mm bis 800 mm und Kernlochbohrungen 150 mm bis 900 mm

Als Bewegungskompensator ist die Manschette z.B. zur Durchführung von Kunststoffmantelrohren, sowie Rohren und Kabeln jeder Art durch Wände und Decken auf Bauten ohne Dichtungsbahn hervorragend einsetzbar. Dabei ist die Manschette Druckwasserdicht bis 1,0 bar.

„Die Mauerdurchführung für Kunststoffmantelrohre in der Fernwärme.

Da ist Bewegung drin!“



4 pipes GmbH
www.4pipes.de
info@4pipes.de

Impressionen BFW ExpertenForum Fernwärme 2016



Neue Messpunkt-Lösung der Firma KMR Service GmbH für Fernwärme Leckwarnsysteme

Auf der Suche nach Alternativen zu Messstellenpfosten, Kabelschrank oder Gelsnap hat die KMR Service GmbH aus dem vorpommerschen Penzlin unter Einbeziehung langjähriger Praxis-Erfahrungen den innovativen „Wasserdichten MessPunkt“ (Kurzbezeichnung: WMP) entwickelt. Bei Vorstellungen auf Fachmessen stieß der WMP bereits auf große Resonanz in der Fernwärme Branche.



Abmessungen: H: 25 cm, D: 16 cm

Der WMP dient zur Aufnahme des Erdkabels von einer Kabel-Herausführung des entsprechenden Leckwarnsystems des Fernwärmenetzes. Der WMP zeichnet sich dabei selbst durch seine absolute Wasserdichtheit aus und findet unter einer Straßenkappe G2 ausreichend Platz.

- Absolut wasserdicht durch Gummidichtung in der PE-HD Schraubkappe und Abschrumpfung des Erdkabels mit eingelegetem Isobutylkleber.



Durch die Weiterentwicklung der Einbauten dient der WMP ideal als Anfangsmeßpunkt, Endpunkt und Verbindungspunkt aller gängigen Leckwarnsysteme.



KMR Fernwärmezentrum

- Leichtes Öffnen und Schließen des WMP.
- Anschlüsse sind immer sauber und trocken, korrosionsfrei, keine Gerüchstände oder Staub.
- Optimale Bezeichnungs- und Kennzeichnungsmöglichkeiten. Nach Kundenwunsch sind eigene Etiketten für die Bezeichnung und Wartung möglich.
- Keine Betauung oder Kondensation wie bei herkömmlichen Messstellenpfosten. Die Vortäuschung von Isolationsfehlern ist damit ausgeschlossen.
- Ideale Unterflurlösung, welche ein Ab bzw. das Überfahren von Pfostenschranken verhindert. Eine Zugänglichkeit ist stets gewährleistet.
- Aufnahme für alle Leckwarnsysteme mit den dazugehörigen Bedarfskomponenten. z.B. Adapter MD1-3, AD 3, Klemmsteine, 8-12 polig, AD-HDW, Isotronic-Meßbasis und Endstecker.
- Je nach Wunsch und Bedarf ist die Einführung von 1 bis 3 Erdkabeln in einen WMP möglich.
- Einsparung von Kosten bei der Anschaffung, Montage und Handhabung

KMR-Service GmbH
Tel: 03962 221782
www.kmr-service.de
Info@KMR-Service.de

Sie sind eingeladen. Wir sehen uns zur EnEff am Stand des BFW.

Die 22. Internationale Fachmesse für Wärme, Kälte und KWK, vom 19. bis zum 22. April 2016, bietet der Branche seit nunmehr 40 Jahren eine Plattform mit den Themenschwerpunkten in Sachen Fern-/Nahwärme, -kälte und Kraft-Wärme-Kopplung. Unter den Ausstellern, sind BFW-Mitgliedsunternehmen die den Besuchern einen Überblick in den Bereichen Wärme, Kälte, Kraft-Wärme-Kopplung und dezentraler Energietechnik für industrielle sowie öffentliche Wärmeversorgung geben.

Der BFW ist mit eigenen Messestand, C41, vertreten und präsentiert sein Arbeits- und Leistungsspektrum.



4 pipes GmbH - B35	Klinger Fluid Control GmbH - A01
Böhmer GmbH - C11	KMR Service GmbH - C35
BRUGG Rohrsysteme GmbH - D25	Lancier Monitoring GmbH - B21
Broen A/S - A21	PSI Products GmbH - E30
German Pipe GmbH - D25	SFL Covalence - G33
ISOPLUS Fernwärmtechnik GmbH - B11	BFW - C41

Sie möchten die RohrPost **regelmäßig & kostenlos** erhalten? Dann einfach unter www.bfwev.de registrieren.



HDD-Düker in Amsterdam-Wenk stellte besondere Anforderungen an Produktion und Logistik

Die Firma Isobrugg Stahlmantelrohr GmbH hatte in den voran gegangenen Jahren bereits zweimal die Donau bei Vohburg unterquert, den Rhein bei Düsseldorf sowie den Nord-Ostseekanal bei Brunsbüttel. All diese Projekte waren jeweils sehr speziell und wurden stets zur Zufriedenheit der jeweiligen Auftraggeber termin- und qualitätsgerecht ausgeführt. Nur in den

geber NUON-Vattenfall Amsterdam von der fachlichen Kompetenz und Leistungsfähigkeit - auch bei anspruchsvollen Projekten - zu überzeugen. Anfang Januar 2015 unterbreiteten wir unser Angebot für einen HDD-Düker in Amsterdam-Wenk und erhielten dafür Ende Januar 2015 den Zuschlag. Selbstverständlich fanden vorher bereits Audits statt um unsere

zeitraum 10 Jahre. Sofort nach Bestellung durch NUON wurden alle Aktivitäten zur Sicherstellung des äußerst knappen Lieferbeginns (06.05.15) eingeleitet. Trotz terminlicher Probleme bei der Rohrbereitstellung durch den Rohrlieferanten verließen pünktlich am 06.05.2015 die ersten LKW die Fertigung in Arpke in Richtung Amsterdam. Auch während der Montage der Rohrstränge vor Ort stand unser Projektleiter Herr Schmaeit bei Bedarf mit Rat und Tat zur Seite.

Am 08.07.2015 erfolgte die letzte Lieferung, so dass der 1. Düker durch die Firma A.Hak pünktlich am 10.07.15 und der zweite Strang am 15.07.15 eingezogen werden konnte.

Das speziell nur von Isobrugg angebotene anschließende elektro-thermische Vorspannen beider Stränge wurde vom 04.08. bis 08.08.15 in nur zwei Tagen realisiert. Die Kompetenz und Verlässlichkeit des Isobrugg-Teams bei der Durchführung dieses Projektes wurde beim Auftraggeber NUON-Vattenfall sehr positiv aufgenommen und führte zur engen Zusammenarbeit bei weiteren interessanten Projekten in Amsterdam.



Niederlanden konnten wegen starker Marktpräsenz der Mitbewerber noch kein größeres Projekt gewonnen werden. Durch verstärkte Akquisition der Vertriebsgesellschaft Weijers -Waalwijk gemeinsam mit Isobrugg gelang es, den Hauptauftrag-

Qualitätsstandards und Leistungsfähigkeit zu überprüfen. Der Düker bestand aus zwei Rohrsträngen von jeweils ca. 500m der Dimensionen SMR 200/70/400, ausgelegt für 130°C und 25 bar, das Mantelrohr PP-beschichtet mit Gewährleistungs-

ISOBRUGG Stahlmantelrohr GmbH
Tel.: 05175 9210 14
www.isobrugg.de
E-Mail: info@isobrugg.de
Ansprechpartner: Reinhard Miereke
E-Mail: miereke@isobrugg.de



Die Fernwärme
Wissensplattform im Internet

www.fernwaerme-wiki.de



Impressum: BFW Bundesverband Fernwärmeleitungen e.V.
Verwaltung und Organisation, Postfach 107, 76831 Billigheim
Tel: 06349 / 929838, E-Mail: info@bfwev.de
Bilder, Grafiken und Logos gehören den jeweiligen Unternehmen