

Inhalt

1 | Wärme und Strom aus Abfall, AT

3 | HOBAS® Rohre DN 1800 zum Schutz der Seine, FR

Wärme und Strom aus Abfall HOBAS® Industrierohre für Schwachgasleitung in Reststoffheizkraftwerk, AT

2009 erfolgte der Spatenstich für das neue Reststoffheizkraftwerk (RHKW) der Linz AG, das eine sichere Energieversorgung und ordnungsgemäße Abfallentsorgung im Großraum Linz gewährleisten soll. Das RHKW besteht im Wesentlichen aus zwei Anlagenteilen: der vorgeschalteten Reststoff-Aufbereitungsanlage mit integriertem Brennstofflager und dem eigentlichen Kraftwerk, das durch Wirbelschichtverbrennung die Energie in den Reststoffen in Wärme umwandelt. Mit dieser Wärme wird im Abhitzeessel heißer Wasserdampf mit hohem Druck erzeugt, der mit einer Dampfturbine verstromt wird; die Restwärme des abgearbeiteten Dampfes wird zur Warmwassererzeugung genutzt. Durch das neue Kraftwerk ist die Linz AG in der Lage, Strom für 37.000 und Fernwärme für 11.000 Haushalte zusätzlich bereitzustellen.

Die zu verwertenden Reststoffe setzen sich aus Siedlungs-, Haus-, Gewerbe- und Industrieabfällen sowie Klärschlämmen und sonstigen nicht gefährlichen Abfällen zusammen. Dank der durchdachten Standortwahl ist es möglich, die

Abfälle sowohl per Lkw oder Bahn als auch per Schiff anzuliefern. Vor der Verfeuerung werden die Abfälle in der Reststoff-Aufbereitungsanlage behandelt. Hier werden Wert- und Störstoffe ausgeschleust, Abfälle zerkleinert und durchmischt, um eine möglichst homogene Masse mit einem konstanten Brennwert zu erhalten. Die aufbereiteten Abfälle werden anschließend in das Brennstofflager befördert von wo aus sie zum Kraftwerk transportiert werden. Um die Emissionen aus dem Brennstofflager zu minimieren, wird die Luft an wesentlichen Stellen abgesaugt und über eine Schwachgasleitung der Verbrennung zugeführt.

Der Transport der Abluft vom Brennstofflager zum Kraftwerk erfolgt durch eine 650 m lange, auf einem Stahlgerüst geführte Schwachgasleitung DN 1200 bei einem Druck von 1,5 bar. HOBAS gewann durch das Erstellen eines individuellen, auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnittenen Konzeptes für die Verlegung mit der Nutzung von Schrägschnitten und Schraubkupplungen den Auftrag. Vor allem die großen Temperaturschwankungen, bedingt durch die



exponierte Lage, sowie die im sich dadurch bildenden Kondensat enthaltenen organischen Säuren, Öle und Lösungsmittel stellten hohe Ansprüche an das Material. Durch den geringen Wärmeausdehnungskoeffizienten der HOBAS Industrierohre können Längenänderungen in den flexiblen HOBAS FWC-Kupplungen aufgenommen werden. Auf Kundenwunsch wurde der chemikalienbeständige Liner mit 2 mm Dicke ausgeführt sowie die Beständigkeit der Kupplungen mit entsprechenden Prüfzeugnissen nachgewiesen. Das im Vergleich zu herkömmlichen Rohrmaterialien geringe Gewicht war sowohl bei der Dimensionierung des Stahlgerüsts als auch bei der Verlegung von großem Vorteil. Selbst bei der Farbgebung wurden die Wünsche des Kunden erfüllt; die in einem Grauton produzierten Rohre fügen sich unauffällig in das Erscheinungsbild des Stahlgerüsts ein. Da die Verlegung der Rohrleitung nur gleichzeitig mit der Errichtung des Stahlgerüsts voranschreiten konnte, war es notwendig, die vorgegebenen Liefertermine exakt einzuhalten. HOBAS ermöglichte das durch eine vorausschauende Produktionsplanung und der rechtzeitigen Sicherstellung der benötigten Transportkapazitäten.

Dank der hohen Qualität der Produkte und durch das Erarbeiten einer für den Kunden optimalen Lösung stellte HOBAS auch in diesem Projekt seine Kompetenz im Industrierohrleitungsbau unter Beweis.

Mehr Info: hobas.austria@hobas.com



Baujahr

2010

Gesamtrohrlänge

650 m

Durchmesser

DN 1200

Druckklasse

PN 1,5

Verlegeart

oberirdisch, aufgehängt

Anwendung

Schwachgasleitung

Kunde

Linz AG

Vorteile

maßgeschneidertes Konzept, geringer Wärmeausdehnungskoeffizient, chemikalienbeständige Linerschicht nach Kundenwunsch, geringes Gewicht, flexible Farbgebung



HOBAS Engineering GmbH

Pischeldorfer Str. 128 | 9020 Klagenfurt | Austria

T +43.463.48 24 24 | F +43.463.48 21 21

info@hobas.com | www.hobas.com