

HOBAS® Case Study

Dezember 2008

Fast so lang wie der Jangtse...

Yiwu ist eine Stadt im Großraum des Jangtse-Deltas mit rund 1 Million Einwohnern. Gegründet während der Qin-Dynastie ca. 200 Jahre vor Christus liegt Yiwu in der unmittelbaren Nähe von Hangzhou, der Hauptstadt der Provinz Zhejiang, und damit im Einzugsgebiet von Shanghai. Diese Region gilt heute als eine der einflussreichsten Wirtschaftszonen Chinas.



Durch die in den letzten Jahren sprunghaft verlaufende Entwicklung dieser Region stieß die bisherige Abwasserleitung an ihre Kapazitätsgrenzen. Obwohl die Stadt hohe Summen in das Abwassersystem investiert hatte, war die Rohrleitung in einer dermaßen schlechten Verfassung, dass die Verschmutzung des Grundwassers stetig zunahm. Der Bau einer neuen Rohrleitung zur Kläranlage war also unumgänglich. Aus diesem Grund wurden in Choujiang, einem Stadtteil von Yiwu, 12,6 km HOBAS® SewerLine® Rohre verlegt. Kein einfaches Unterfangen, denn die Nähe zum südchinesischen Meer macht den Boden der Küstenregion sehr weich und verlege-technisch sehr schwierig.



Der Bau dieser langen Rohrleitung wurde in drei Projekte aufgeteilt. Im ersten Teilstück wurden 2.257 m HOBAS Rohre DN 1200 bis DN 2000 verwendet; der zweite Abschnitt besteht aus 2.920 m HOBAS Rohre DN 800 bis DN 2000 und im dritten

und längsten Bereich kamen 7.435 m HOBAS Rohre DN 800 bis DN 2000 zum Einsatz. Auf der gesamten Länge von 12,6 km wurden drucklose Rohre der Steifigkeitsklasse 15000 verwendet. Diese Klasse ermöglicht die kosteneffiziente Verlegung von Rohren auch in größeren Tiefen in sehr anspruchsvollen und weichen Böden. Im vorliegenden Projekt betrug die maximale Verlegetiefe sage und schreibe 18 m, die Durchschnittstiefe 7 m. Hier erwies sich das extra-starke HOBAS Rohr als intelligente und flexible Lösung, die gleichzeitig langfristige Stabilität gewährleistet.



Die Stadt Yiwu entschied sich bei der Vergabe dieses Projekts aus einer Reihe von Gründen für die geschleuderten, glasfaserverstärkten Rohre von HOBAS. Der schon erwähnte weiche Boden macht den Einsatz von schwerem Gerät sehr aufwändig. Die geschleuderten GF-UP Rohre von HOBAS

sind um ein Vielfaches leichter als andere Materialien und können einfach und mühelos ohne spezielle Maschinen verlegt werden. Eine weitere große Herausforderung war die Nähe zu einer Straße. Hier war eine flexible, rasche und vor allem platzsparende Verlegung gefragt, um den Verkehrsfluss nicht zu stören. Mit HOBAS Rohren ist das problemlos möglich. Sehr wichtig für die Auftraggeber war des Weiteren die Dichtheit der Rohrleitung, um das Grundwasser auf keinen Fall zu gefährden.

HOBAS Rohre und Kupplungen durchlaufen umfangreiche Kurz- und Langzeittests und sind nachweisbar absolut dicht.

Auch die Korrosionsbeständigkeit spielte in diesem Projekt eine große Rolle. Gerade in Küstendeltas sind die Rohre im Boden oft starken Einwirkungen von außen ausgesetzt.

HOBAS Rohre sind korrosionsbeständig und trotzen den verschiedenen Umwelteinflüssen ohne Probleme.



Der Spatenstich für dieses große und technisch sehr anspruchsvolle Projekt erfolgte im Juni 2008; die Fertigstellung und Inbetriebnahme ist für das erste Quartal 2009 geplant. HOBAS ist der einzige Anbieter von geschleuderten, glasfaserverstärkten Rohren am chinesischen Markt und engagiert sich nicht nur als Lieferant, sondern auch als Experte in Sachen Planung und Verlegung, um den Kunden ein Rundum-Package bieten zu können. Diese Bemühungen tragen in diesem Projekt Früchte, denn bereits jetzt lässt sich sagen, dass alle Beteiligten sehr zufrieden mit der Produktwahl und der Zusammenarbeit sind.

Baujahr	2008 - 2009
Gesamtrohrlänge	12,612 km
Druckklasse	PN 1
Durchmesser	DN 800 – DN 2000
Steifigkeitsklasse	SN 15000
Verlegeart	offene Verlegung
Anwendung	SewerLine®
Kunde	Stadt Yiwu
Vorteile	geringes Gewicht, hohe Steifigkeit, einfache, kosteneffiziente und platzsparende Verlegung auch in großer Verlegetiefe, absolute Dichtheit der Rohrleitung, Korrosionsbeständigkeit

Kontakt:
HOBAS Engineering Austria
Pischeldorfer Str. 128
9020 Klagenfurt
Austria

Tel.: +43 (0) 463 482424
Fax: +43 (0) 463 482121
Email: info@hobas.com