

HOBAS® Case Study

Dezember 2007

Ökostrom mit HOBAS® Kraftwerksleitungen

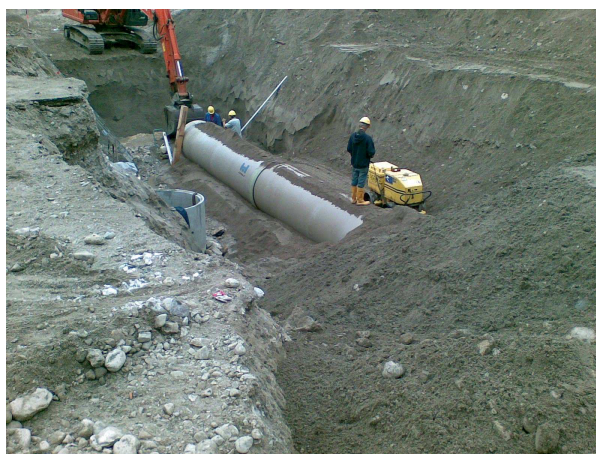
Wie in allen anderen Ländern steigt auch in Österreich ständig der Energiebedarf. Topografische Gegebenheiten begünstigen dabei gerade in der Alpenregion den Bau von Wasserkraftwerken. Durch diese besonders umweltverträgliche Form der Energiegewinnung kann der CO₂-Ausstoß im Vergleich zu anderen Kraftwerken beträchtlich verringert und so der Treibhauseffekt reduziert werden.

Ziel des nationalen Ökostromgesetzes ist es, die Energieerzeugung von Anlagen auf Basis erneuerbarer Energieträger auf 78,1 % zu erhöhen. Weiters sollen die Abhängigkeit von Energieimporten verringert und die Umwelt verstärkt geschützt werden.

Unter diesen Rahmenbedingungen konnte sich HOBAS Rohre Österreich in den letzten Jahrzehnten als kompetenter Anbieter von Kraftwerksleitungen etablieren. Seit 1979 wurden 181 Druckrohrleitungsprojekte für Kleinwasserkraftwerke mit HOBAS GFK-Rohren realisiert.

Kraftwerk Schwarzach

Eines der bedeutendsten ist das ÖKO-Wasserkraftwerk Schwarzach in Osttirol. Die Turbinenleistung beträgt 9,9 MW bei einer mittleren Jahreskapazität von 59 GWh. Die gesamte DN 1600 GFK-Druckrohrleitung (PN 10 – PN 16) hat eine Länge von 4 Kilometern und wurde im Jänner 2007 in Betrieb genommen.



Kraftwerk Loiblbach

Ein weiteres bemerkenswertes Wasserkraftwerksprojekt, das mit HOBAS GFK-Druckrohrleitungen verwirklicht wurde, ist das Kraftwerk Loibl in Kärnten an der slowenischen Grenze. Eine Kraftwerksbetreibergruppe aus 8 Unternehmern, darunter unter anderem der Planer und der Turbinenbauer, errichtete am Loiblbach ein Kleinkraftwerk. Dieses besteht aus dem Einlaufbauwerk in Holzbauweise, aus der 2080 m langen GFK-Druckrohrleitung (DN 1400, SN 5000, PN 2 - PN 8) und dem Krafthaus mit einem Unterwasserkanal. Die geschleuderte GFK-Kraftwerksleitung wurde entlang des Flussbettes im Böschungsbereich des Loiblbaches verlegt.

Bei einer Fallhöhe von 39 m beträgt die durchschnittliche Wassermenge 2,3 m³ pro Sekunde. Die Leistung des Kraftwerkes wird mit 740 KW angegeben, wobei durchschnittliche 3,5 GWh pro Jahr produziert werden sollen.



In der ursprünglichen Kalkulation wurde davon ausgegangen, dass ca. 6 Rohre (36 Laufmeter) pro Tag verlegt werden können. Durch eine effiziente Baustellenabwicklung, termingerechte Lieferungen, ein gut geschultes Verlegeteam und eine umfassende Projektbegleitung von HOBAS Experten konnte eine Tageshöchstleistung von

14 verlegten Rohren (84 m) erzielt werden; eine herausragende Leistung für Kraftwerksdruckleitungen.

Unter diesen Voraussetzungen war es der Baufirma möglich, das Projekt sogar vor dem geplanten Termin fertig zu stellen.

Baujahr	2007
Gesamtrohrlänge	2080 m
Druckklasse	PN 2 – PN 8
Durchmesser	DN 1400
Verlegeart	offene Bauweise
Anwendung	Druckrohrleitung
Kunde	Loiblkraft GmbH
Bauunternehmen	AG RIEGLER BAU GmbH
Vorteile	kurze Verlegezeit, geringes Gewicht, kurze Lieferzeiten, Korrosionsbeständigkeit

Kontakt:

HOBAS Pipe Austria
Werk Wietersdorf
9373 Klein St. Paul
Austria

Tel.: +43-4264-28 52

Fax +43-4264-28 52 45

E-Mail: hobas-rohre.austria@hobas.com