

Symalit-DIL-force-Kabelschutzrohre für Windkraftwerk Mont-Crosin

Das grösste schweizerische Windkraftwerk wurde 1996 auf dem Mont-Crosin (Berner Jura) durch die Juvent SA erstellt. Innerhalb sehr kurzer Bauzeit mussten Zufahrtsstrassen und für drei Windturbinenfundamente zu je 100 m³ Beton erstellt werden. Jede der drei Windturbinen verfügt über eine eigene Transformatorenstation. Der erzeugte Strom (16kV) wird über Kabel in eine bestehende Freileitung in das Netz eingespeisen. Unter anderem mussten 2000 Meter Kabelschutzrohre in den felsigen Boden verlegt werden. Der Kabelgraben wurde durch die auf solche Projekte spezialisierte Tiefbauunternehmung Pro Routes SA, Tavannes, mit einer 22-Tonnen-Felsfräse geöffnet.

Aufgrund der topographischen sowie geologischen Verhältnisse entschied sich unsere langjährige Kundin, die BKW FMB Energie AG, SYMALIT-DIL-force-Kabelschutzrohre einzusetzen. Diese konnten dank ihrer hohen Scheiteldruckfestigkeit mit dem felsigen Aushub wieder eingedeckt werden. Infolge ihrer glatten Innenfläche wurde auch der spätere Kabelzug problemlos mit geringen Zugkräften bewältigt. Unter der Führung der BKW FMB Energie AG, erzeugte 1997 das aus drei Vestas-600kW-Windturbinen bestehende Windkraftwerk 2,1 Millionen Kilowattstunden (kWh). Diese Energiemenge genügte um etwa 600 Haushaltungen mit Windstrom zu versorgen.

Der erfolgreiche Betrieb der drei Windturbinen hat die Juvent SA 1998 dazu bewogen eine zusätzliche Grossturbinen mit einer Leistung von 660 Kilowatt zu erstellen. Die BKW FMB Energie AG (BKW) finanziert für das Windkraftwerk JUVENT SA im Berner Jura die Errichtung von zwei in der Schweiz erstmals zum Einsatz gelangenden 850 Kilowatt starken Grossturbinen. Die beiden hochmodernen Windturbinen sollen im kommenden Sommer auf Mont-Crosin Ost aufgebaut werden, unweit der bestehenden wie äusserlich gleichartigen Windturbinen. Die gesamte Produktion wird damit um über 70 Prozent erhöht. Dieser Zubau wird benötigt zur Abdeckung der auf vier Millionen Kilowattstunden (kWh) stark angestiegenen Nachfrage nach JUVENT-Windenergie.

Das Windkraftwerk der JUVENT SA hat im Jahr 2000 mit vier Turbinen 2,8 Millionen kWh Strom erzeugt. Das sind etwa acht Prozent weniger als im Vorjahr, in dem die Sturmwinde des Lothar einen ausserordentlichen Ertrag erbracht hatten. Gleichzeitig hat die Nachfrage im vergangenen Jahr um rund zehn Prozent zugenommen.



Wir danken Walter Scherrer, Leiter Technische Dienste und Baudienst, BKW FMB Energie AG, RD Biel, für die Unterstützung bei der Realisation dieser Publikation.



