

PROJEKT REPORT 04/2017

Erschliessung Vermigelhütte

Hoch hinaus – individuelle Konzeption und Logistik



Die Erschliessung einer Schweizer Berghütte auf über 2000 m ü. M. – eine Herausforderung der besonderen Art. Studer Cables begleitete und verantwortete dieses herausfordernde Projekt als Generalunternehmer bis zur Anlagenübergabe.

Mittelspannungserschliessung auf über 2000 m ü. M.

Zehn Kilometer südöstlich von Andermatt liegt die abgelegene Vermigelhütte. Im Unteralpental bietet die Berghütte der Sektion Zofingen des Schweizer Alpenclub (SAC) ihren Gästen das ganze Jahr über die Möglichkeit, die Natur in dieser spektakulären Gebirgswelt zu geniessen. Mit dem Ausbaude des Vier-Quellen-Wegs

sind neben den Gästezahlen jedoch auch die Bedürfnisse der Besucher gestiegen. Darauf wollte der Kunde reagieren: Mit der elektrischen Erschliessung der Vermigelhütte wollte der SAC den Bedürfnissen seiner Gäste nachkommen und damit auch den Tourismus in der Region nachhaltig fördern.

Basierend auf den Kundenanforderungen und den Rahmenbedingungen vor Ort konzeptionierte Studer Cables verschiedene Ansätze, wie die Berghütte elektrisch erschlossen werden könnte. Für die Auslegung der Versorgungsleitung wurden technische Lösungen auf verschiedenen Spannungsebenen erstellt, mittels Lastflussberechnung verschiedene Nieder- und Mittelspannungsnetzvarianten – 400 V und 16 kV – berechnet und miteinander verglichen.

Studer Cables übernahm die Planung der acht Kilometer langen Mittelspannungsleitung mit 16 kV, und der Trafostation in der Vermigelhütte. Die Leitung des Projekts verlangte jedoch auch die Koordination von Bewilligungsverfahren: Abstimmung mit Ämtern und Behörden sowie eine Planvorlage für das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) waren Teil des Prozesses.

Konzeption und Logistikleistung – individuell für jedes Projekt

Die Ausführung des Kabelzugs durch einen sieben Kilometer langen Wasserstollen, unter dem Alpenhauptkamm hindurch ins Tessin, verlangte nach einem entsprechenden Einzugskonzept. Dafür wurden spezifisch abgestimmte Einzugs- und Verlegemethoden erarbeitet. Darüber hinaus koordinierte Studer Cables die Lieferung und Logistik der Mittelspannungskabel. Zur Gewährleistung der Sicherheit während des Kabelzugs im Wasserstollen wurde ein detailliertes Gesundheits- und Sicherheitskonzept ausgearbeitet.

Mit seinem umfassenden Dienstleistungs- und Produktportfolio sowie individueller Beratung des Kunden trug Studer Cables massgeblich zum Gelingen des Projektes bei.

Anlagedaten

Baubeginn	10.06.2015
Inbetriebnahme	Sommer 2016
Transformatorart	Dyn5, Giessharz
Transformatorleistung	50 kVA
Länge Übertragungskabel	8 km
Kabeltyp	XDALZ-Z 3×1×50 Al / 27 Al



Leistungen der Studer Cables AG

- Bauherrenberatung
- Projektierung und Planung
- Ausführung Planvorlage ESTI
- Umsetzungsberatung
- Mittelspannungskabel
- Transformator
- Mittelspannungsausrüstung
- Projektmanagement

Vorteile für den Kunden

- Kosteneinsparung durch investitions- und verlustoptimierte Lösung
- Geringe Leitungsverluste durch ein optimiertes Übertragungssystem
- Grosses Know-how in der Umsetzung
- Umweltschonende Umsetzung durch vorteilhafte Leitungsführung