



Netzbauprojekt Pradella – La Punt

Projekt im Überblick

Die bestehende Höchstspannungsleitung zwischen Pradella – La Punt bildet einen Engpass im schweizerischen und europäischen Übertragungsnetz. Mit dem Ausbauprogramm wird die Importkapazität aus dem Norden erhöht, die Vernetzung mit dem internationalen Stromnetz (Österreich, Italien) gestärkt und der Abtransport der Energie aus der Wasserkraft im Kanton Graubünden verbessert. Das Vorhaben steigert ausserdem die Versorgungssicherheit. Das prioritäre Netzausbauprogramm Engadin beinhaltet den Ausbau der 380-kV-Leitung zwischen Pradella – La Punt sowie den Ausbau der Schaltanlage Pradella.

Netzbauprojekt Pradella – La Punt

Auf der rund 50 km langen Leitung wird durchgehend ein zweiter 380-kV-Stromkreis aufgelegt. Dazu muss die

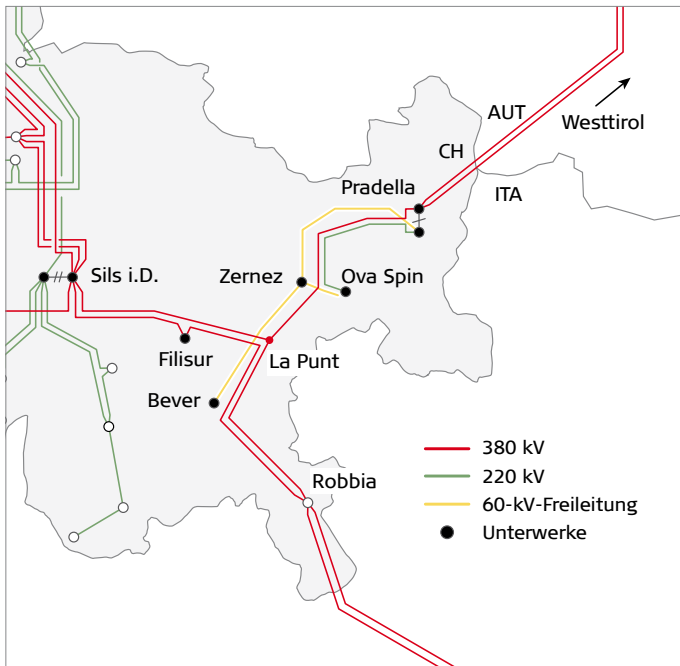
auf der bestehenden Freileitung zwischen Zernez und Pradella mitgeführte 220-kV-Energieableitung aus dem Kraftwerk Ova Spin abgebaut werden. Die Energie aus dem Kraftwerk Ova Spin wird zukünftig über ein neu zu erstellendes 110-kV-Talnetz abgeführt.

Die Engadiner Kraftwerke (EKW) und Repower (RE) als Eigentümerinnen des Engadiner Verteilnetzes beabsichtigen, das bestehende 60-kV-Netz durch ein neues 110-kV-Netz zu ersetzen. Die auf 110-kV umzubauende 60-kV-Leitung Pradella–Zernez–Bever soll als Kabelleitung erstellt werden; dies dient zum Teil als Ersatzmassnahme für die geplante Nachrüstung der 380-kV-Leitung Pradella – La Punt. Der zwischen Pradella und Zernez auf der Leitung mitgeführte 220-kV-Strang wird abgebaut.

Der Umbau ist aus folgenden Gründen notwendig:

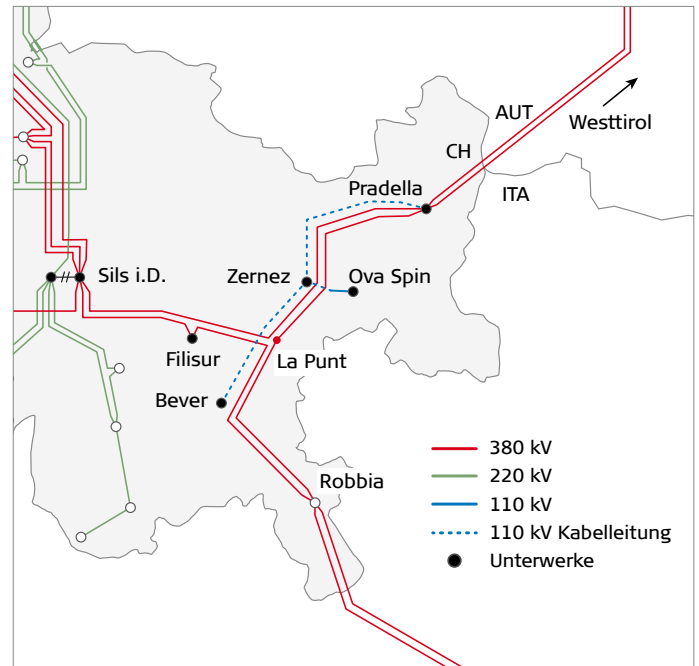
- » Der strukturelle Engpass zwischen Pradella und La Punt wird aufgehoben, damit mehr Strom transportiert werden kann.
- » Der Abtransport der Energie aus der Wasserkraft im Kanton Graubünden wird verbessert.
- » Die Vernetzung mit dem internationalen Stromnetz Richtung Österreich und Italien wird erhöht.
- » Das Engadin kann zuverlässiger mit Strom versorgt werden.
- » Durch die Verdoppelung der 380-kV-Stränge und den Einsatz von Zweier- bzw. Dreierbündeln werden die Übertragungsverluste reduziert sowie elektromagnetische und Lärmimmissionen minimiert.

Aktuelle Netzsituation



- » Abschnitt Pradella – Zernez:
je ein 380-kV- und 220-kV-Strang
- » Abschnitt Zernez – La Punt: nur ein 380-kV-Strang
- » Sticheitung Ova Spin – Zernez: ein 220-kV-Strang
- » 60-kV-Leitung Pradella – Zernez – Bever

Netzsituation nach Abschluss des Projekts



- » Zwischen Pradella – La Punt: zwei 380-kV-Stränge
- » Zwischen Pradella – Bever: neues 110-kV-Talnetz
- » Energieableitung Ova Spin neu mit 110 kV

Projektstand und Meilensteine

Vor dem Rückbau des 220-kV-Stranges, muss die 110-kV-Leitung zwischen Zernez und Pradella erstellt und in Betrieb gesetzt sein. Die 60-kV-Leitung wird nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der 110-kV-Kabelleitung zurückgebaut. Damit können rund 1000 Masten und Holzstangen im Engadin eliminiert werden.

- » Im Mai 2016 hat das Eidgenössische Starkstrominspektorat die Bewilligung für den Ausbau der 380-kV-Leitung zwischen Pradella und La Punt erteilt.
- » Das Plangenehmigungsverfahren für die neue 110-kV-Kabelleitung ist im Gange. Eine Bewilligung wird im ersten Halbjahr 2017 erwartet.
- » Erste Tiefbauarbeiten (Fundamente und Kabelrohrblock) sind für das Sommerhalbjahr 2017 geplant.
- » Nach heutigem Stand ist mit einem Abschluss aller Arbeiten 2020 – 2021 zu rechnen.

Das Ausbautvorhaben ist umweltverträglich

Das Leitungsbauvorhaben lässt sich mit vergleichsweise bescheidenen Massnahmen kostengünstig, umweltverträglich und gesetzeskonform verwirklichen.

- » Der Leitungsausbau hat nur eine geringfügige Auswirkung auf das Landschaftsbild. Rund 60 % der Leitung führt durch Waldareale.
- » Die Mortalität bei Vögeln aufgrund Stromschlags ist im Übertragungsnetz gering.
- » Die bestehenden Niederhaltungen in Waldarealen werden beibehalten.
- » Flachmoore und Schutzgebiete werden überspannt
- » Zur Einhaltung der Lärm-Grenzwerte werden dickere Leiterseile oder Dreierbündel eingesetzt.
- » Alle gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Auflagen werden eingehalten.

Netzbauprojekt Pradella – La Punt



«Strategisches Netz 2025»

Das Netzprojekt Pradella – La Punt inkl. dem Umbau der Schaltanlage Pradella ist eines der prioritären Netzbauprojekte aus dem «Strategischen Netz 2025» von Swissgrid, das unabhängig der Energiestrategie des Bundesrats notwendig ist.

Mehr Information dazu finden Sie auf der Website: www.swissgrid.ch/engadin





UW Pradella

Über die Schaltanlage Pradella wird die Energie der EKW Kraftwerke in das nationale Übertragungsnetz der Swissgrid eingespeist. Die Schaltanlage Pradella, der Netzknoten im Dreieck Schweiz – Österreich – Italien ist zudem ein bedeutendes Element im europäischen Verbundnetz.

Die Anlage muss nach vielen Jahren zuverlässigen Betriebs erneuert werden. Im Hinblick auf den von Swissgrid geplanten Übertragungsnetzausbau im Engadin wird sie den neuen Gegebenheiten angepasst. Die regionale Versorgung im Unterengadin, Samnaun und Val Müstair wird mit dieser Investition nachhaltig verbessert und langfristig sichergestellt.

Projektbeschreibung

Im Zeitraum von 2015 bis 2019 werden die Anlagen schrittweise und umfassend saniert. Diese Erneuerung ermöglicht es, notwendige konzeptionelle Änderungen und damit eine technische Optimierung der Anlage zu realisieren. Die Sammelschiene 380-kV, ein zentrales Element der Schaltanlage, wird doppelt ausgeführt, so dass bei Ausfall einer Übertragungsleitung die EKW Anlagen nach wie vor Energie ins Netz einspeisen

können und dadurch die Talschaft weiterhin mit Strom versorgt wird.

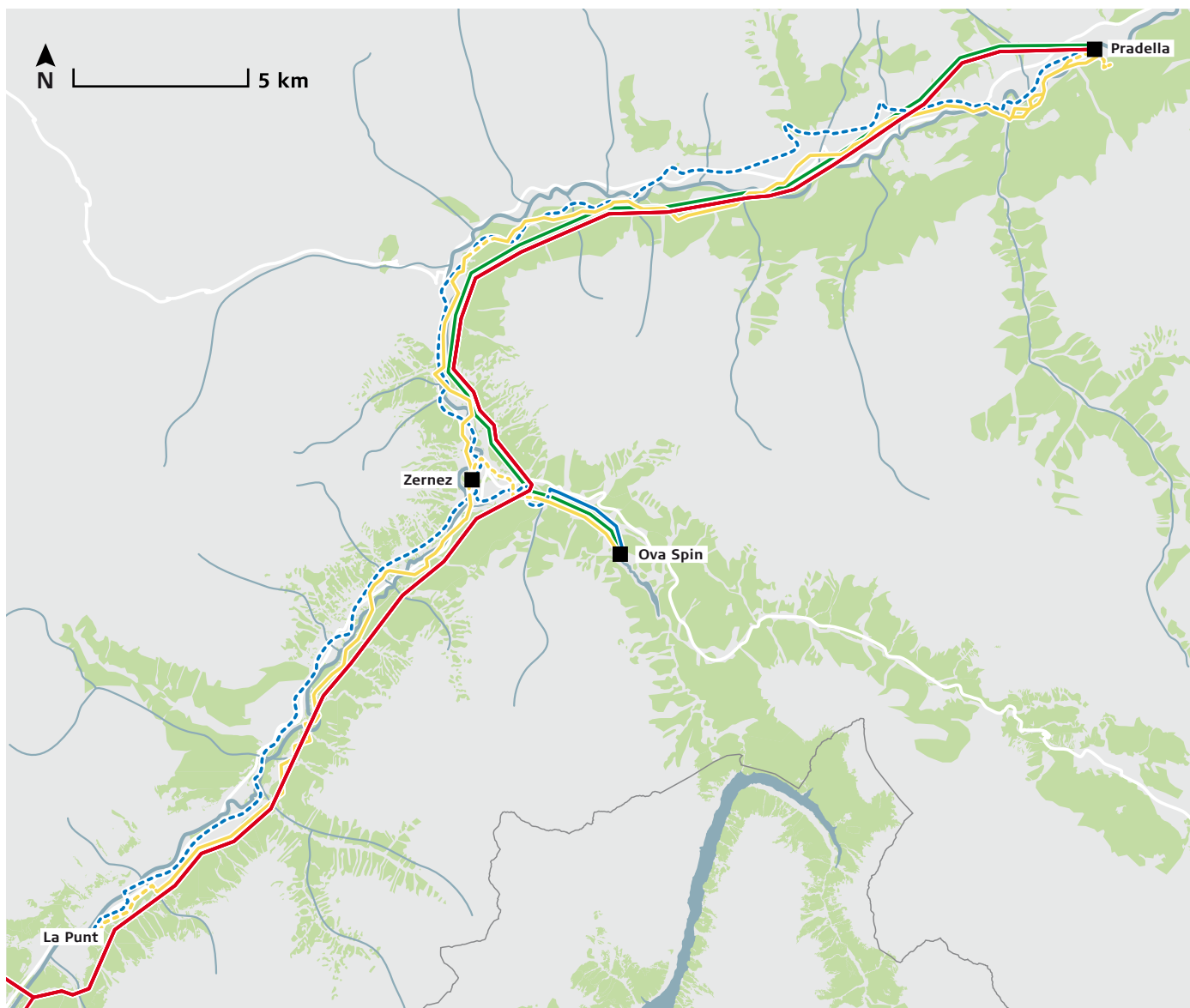
Situationsplan

In der Schaltanlage Pradella laufen alle Energieströme der Engadiner Kraftwerke zusammen. Der in allen Kraftwerksstufen produzierte Strom wird über verschiedene Leitungen nach Pradella übertragen, transformiert und in das nationale Höchstspannungsnetz der Swissgrid übertragen. Zusätzlich erfolgt von hier aus die zentrale Versorgung der Talschaft im Unterengadin und der Seitentäler Samnaun und Val Müstair. Die Schaltanlage Pradella bildet den Netzknoten, der das nationale Übertragungsnetz grenzüberschreitend mit Österreich verbindet, und damit einen bedeutenden Standort im europäischen Verbundnetz darstellt.

Status

Bauzeit: 2015 – 2019

Ein Gemeinschaftsprojekt der Engadiner Kraftwerke und Swissgrid



- Projekt**
- 380-kV-Freileitung
 - 110-kV-Freileitung
 - - - 110-kV-Kabelleitung Pradella – Zernez – Bever
- Rückbau**
- 220-kV-Freileitung UW Ova Spin – UW Pradella
 - 60-kV-Freileitung
 - Unterwerk

Projektpartner

Bauherrin und Eigentümerin: Swissgrid AG

Planerin: Axpo Power AG

Umweltmanagement: Arinas Environment AG

Bauherrin und Eigentümerin der Schaltanlagen und des 16-, 60- und 110-kV-Netzes:
Engadiner Kraftwerke AG

Weitere Auskünfte und Informationen

Der Dialog mit Ihnen ist uns wichtig. Melden Sie sich bei uns, teilen Sie uns Ihre Anliegen mit.



Haben Sie Fragen oder Anregungen? Möchten Sie mehr zum Projekt erfahren?

Besuchen Sie unsere Website. www.swissgrid.ch/engadin.



Folgen Sie uns auf Twitter!

So sind Sie immer auf dem Laufenden.

Swissgrid AG

Werkstrasse 12
CH-5080 Laufenburg

Dammstrasse 3
CH-5070 Frick

Route des Flumeaux 41
CH-1008 Prilly

Telefon +41 58 580 21 11
Fax +41 58 580 21 21

info@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch