

Medienmitteilung

23. März 2018

Unterwerk Etzel startklar: Erhöhte Versorgungssicherheit mit klimafreundlicher Weltpremiere

Nach rund einem Jahr Bauzeit wird heute in Altendorf (Kanton Schwyz) im Beisein von Behördenvertretern das neu erstellte Unterwerk Etzel eingeweiht. Axpo und die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) haben insgesamt 8 Mio. CHF in die neue Anlage investiert, die die Stromversorgung für die Bezirke Höfe und March verstärkt. Bei der Hochspannungsschaltanlage kommt weltweit zum ersten Mal das neue, klimafreundliche Isoliergas g^3 zum Einsatz.

Das neue Unterwerk Etzel in Altendorf wird die EW Höfe AG und Energie March Netze AG (EMNAG), die bis anhin jeweils von einem einzigen Unterwerk in ihrer Region bedient werden, zusätzlich versorgen. Die Versorgungssicherheit wird für die Wachstumsgebiete in den Regionen Höfe und March durch die zusätzliche Anlage redundant verstärkt. Das neue Unterwerk ist mit einer Erdkabelleitung in das überregionale 50/110-kV-Energieverteilnetz eingebunden. Dank modernster Technologie und dem Einsatz einer gasisolierten Schaltanlage (GIS), die gegenüber luftisolierten Schaltanlagen weniger Raum in Anspruch nimmt, konnte mit Rücksicht auf die örtlichen Gegebenheiten das Unterwerk Etzel auf relativ kleinem Raum realisiert werden. In dem rund 35 Meter langen, 17 Meter breiten und 7 Meter hohen Neubau ist die gesamte Technik untergebracht. Dazu gehören die Transformatoren, die gasisolierte Schaltanlage sowie die Schutz- und Leitsysteme. Das neue Unterwerk Etzel spart gegenüber einer Freiluftschaltanlage 75% Platz ein.

Beitrag zum Klimaschutz

Die gasisolierte Schaltanlage, in der die eigentliche Stromverteilung erfolgt, geht beim Unterwerk Etzel mit einer besonders klimafreundlichen Weltpremiere in Betrieb. Erstmals weltweit wird zur Isolation der wesentlichen Komponenten bei einer Hochspannungsschaltanlage das neue ökoeffiziente Isoliergas g^3 verwendet. Das von General Electric (GE) entwickelte und geprüfte Gas gilt als sichere und klimafreundliche Alternative zum üblicherweise verwendeten Isoliergas SF_6 . Das g^3 -Gas hat ein um 98 Prozent geringeres Klimaerwärmungspotential als SF_6 . Isoliergase sind in den Unterwerken in gekapselten Anlagen eingeschlossen und können nur bei Leckagen entweichen und im Falle des SF_6 -Gases das Klima belasten. Entscheidend ist daher, beim Betrieb einer Anlage die Verluste unabhängig des Isolationsmediums möglichst gering zu halten. Axpo und EKZ weisen dank des sicheren und umsichtigen Betriebs im internationalen Vergleich bei ihren Anlagen die niedrigste Verlustrate von nur 0.2% pro Jahr auf.

Mit dem Einsatz des ökoeffizienten Gases bei der Hochspannungsschaltanlage Etzel sowie durch die geringe Verlustrate nehmen Axpo und EKZ eine Vorreiterrolle ein mit dem Ziel, die Verwendung von klimafreundlichen Gasen wie g^3 bei neuen Projekten für das Stromnetz zu fördern. Die Suche nach

Axpo Holding AG

Corporate Communications

Parkstrasse 23 | CH-5401 Baden

T 0800 44 11 00 (Schweiz) | +41 56 200 41 10 (International)

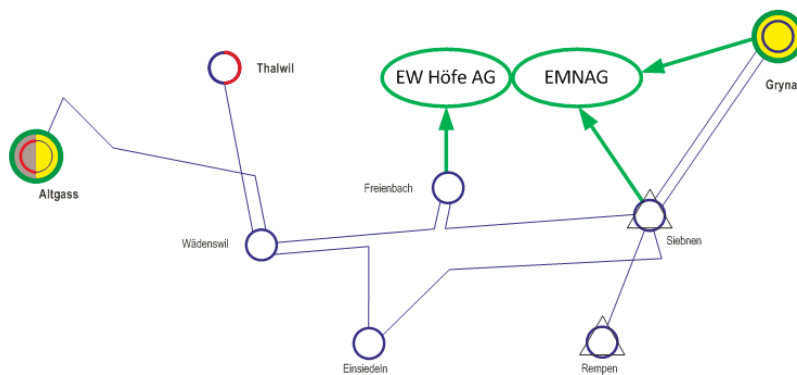
medien@axpo.com | www.axpo.com

innovativen Lösungen, um die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, ist Teil der Nachhaltigkeitsstrategie sowohl bei Axpo wie auch EKZ.

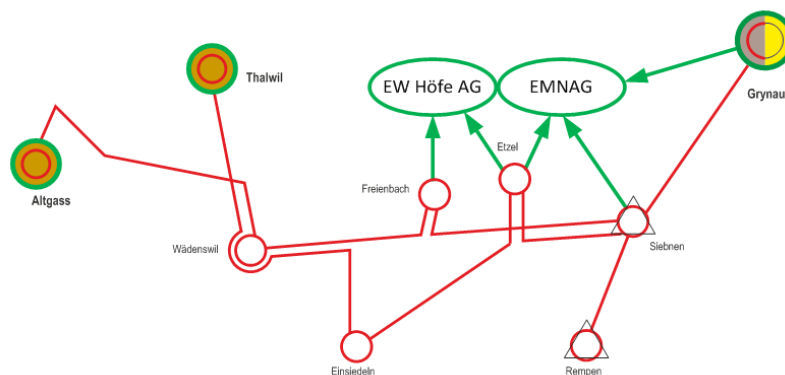
Im Juni 2018 erfolgt die Inbetriebnahme des Unterwerks mit dem 50-kV-Netzanschluss. Zu einem späteren Zeitpunkt wird das Verteilnetz zur Erhöhung der Übertragungskapazität auf 110 kV umgestellt. Axpo baut ihr bestehendes überregionales Verteilnetz sukzessive für den Betrieb von 50 kV auf 110kV um, um die Energieversorgung den wachsenden Anforderungen der Energiezukunft anzupassen. Axpo und EKZ betreiben das Unterwerk gemeinsam. Das Unterwerk ist unbemannt und wird zentral über die Netzleitstelle der Axpo in Baden gesteuert.

Netztopographie

Bisherige Netzversorgung



Endzustand mit neuem Unterwerk Etzel



- Unterwerk mit Transformation 220/110 kV
- Unterwerk mit Transformation 220/110/50-kV
- 110 kV
- 50 kV
- Mittelspannung 16 kV
- Neues Unterwerk Etzel



Fotos



Links: Das neue Unterwerk Etzel in Altendorf (SZ) auf rund 600m²

Rechts: Die kompakte gasisolierte Schaltanlage mit dem klimafreundlichen Gas g³



Die 42 bis 71 Tonnen schweren Trafos werden mit Kran über die Dachöffnung in das Unterwerk gehievt.





Weitere Auskünfte

Axpo Holding AG | Corporate Communications

Media Hotline: 0800 44 11 00 (Schweiz) | T +41 56 200 41 10 (International)

www.axpo.com

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich

Medienstelle: +41 58 359 52 55

www.ekz.ch

Über Axpo

Die Axpo Gruppe produziert, handelt und vertreibt Energie zuverlässig für über 3 Millionen Menschen und mehrere tausend Unternehmen in der Schweiz und in über 20 Ländern Europas. Rund 4500 Mitarbeitende verbinden die Expertise aus 100 Jahren klimaschonender Stromproduktion mit der Innovationskraft für eine nachhaltige Energiezukunft. Axpo ist international führend im Energiehandel und in der Entwicklung massgeschneiderter Energielösungen für ihre Kunden.

EKZ – einfach, zuverlässig und zukunftsorientiert

Als Mitgestalter der Energiezukunft entlasten wir unsere Kunden in ihrer Energiewelt: mit 100 Prozent erneuerbarer Energien, einem der tiefsten Strompreise der Schweiz und Lösungen für die Zukunft. Wir sind einer der grössten Energieversorger der Schweiz und liefern Strom für fast eine Million Menschen. Unsere 1400 Mitarbeitenden engagieren sich mit vielseitigen Energielösungen für Eigenheimbesitzer und Mieter, kleine bis grosse Unternehmen und andere Schweizer Energieversorger. Unser Stromnetz ist rund 15 000 Kilometer lang und mit 99.997 Prozent überdurchschnittlich verfügbar.

