



Höchstspannungsleitung Bassecourt – Mühleberg: geplante Bauarbeiten

September 2021

Information an die Bevölkerung

Das Bundesgericht hat am 23. März 2021 die Spannungserhöhung der bestehenden Höchstspannungsleitung Bassecourt – Mühleberg von bisher 220 auf neu 380 Kilovolt (kV) bewilligt. Die geplanten Baumassnahmen für die Spannungserhöhung beginnen voraussichtlich 2022 und dauern rund ein Jahr. Bereits im Herbst 2021 wird Swissgrid den neuen Transformator im Unterwerk Mühleberg zu Testzwecken in Betrieb nehmen. Im Zeitfenster vom 8. September – 31. Oktober 2021 wird dafür die bestehende Leitung zwischen Bassecourt und Mühleberg während maximal 25 Tagen mit einer Spannung von 380 kV betrieben. Die Spannungserhöhung der Leitung Bassecourt – Mühleberg und der neue Transformator in Mühleberg erhöhen die Versorgungssicherheit im Mittelland.

Bauarbeiten beginnen 2022

Die geplanten Baumassnahmen sind erforderlich, damit die aktuell gültigen Verordnungen und Grenzwerte zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) sowie der Lärmschutzverordnung (LSV) bei einem Betrieb der Leitung mit 380 kV dauerhaft eingehalten werden. Die Arbeiten beginnen im dritten Quartal 2022 und dauern rund ein Jahr. Die Modernisierung der Leitung bedarf Anpassungen an den bestehenden Strommasten und verändert das Landschaftsbild nicht. An 54 von insgesamt 142 Masten sind Bauarbeiten geplant: einzelne Mastfundamente werden verstärkt, Doppelabspannkette eingebaut oder die Seilzugspannung erhöht. In Bassecourt wird die 380-kV-Leitung zukünftig auf einem neuen Trasse in das Unterwerk eingeführt.

Swissgrid führt die Bauarbeiten in zwei Etappen durch. Von Herbst bis Winter 2022 wird die Leitung zwischen Pieterlen und Bassecourt umgebaut. Zwischen Mühleberg und Pieterlen finden die Bauarbeiten im Frühling und Sommer 2023 statt. Derzeit beschafft Swissgrid die erforderlichen Lieferungen, Dienstleistungen und Bauaufträge gemäss den Bestimmungen des öffentlichen Beschaffungsrechts. Swissgrid plant die Spannungserhöhung der bestehenden Höchstspannungsleitung Bassecourt – Mühleberg von bisher 220 auf neu 380 Kilovolt (kV) im Herbst 2023.

Die 380-kV-Leitung zwischen Bassecourt und Mühleberg erhöht die Versorgungssicherheit im Grossraum Bern und im Mittelland.

	2021	2022	2023
Entscheid Bundesgericht	•		
Ausschreibungen		—	
Testbetrieb 380 kV	—		
Bauetappe Bassecourt – Pieterlen		—	
Bauetappe Mühleberg – Pieterlen			—
Inbetriebnahme 380-kV-Leitung			•

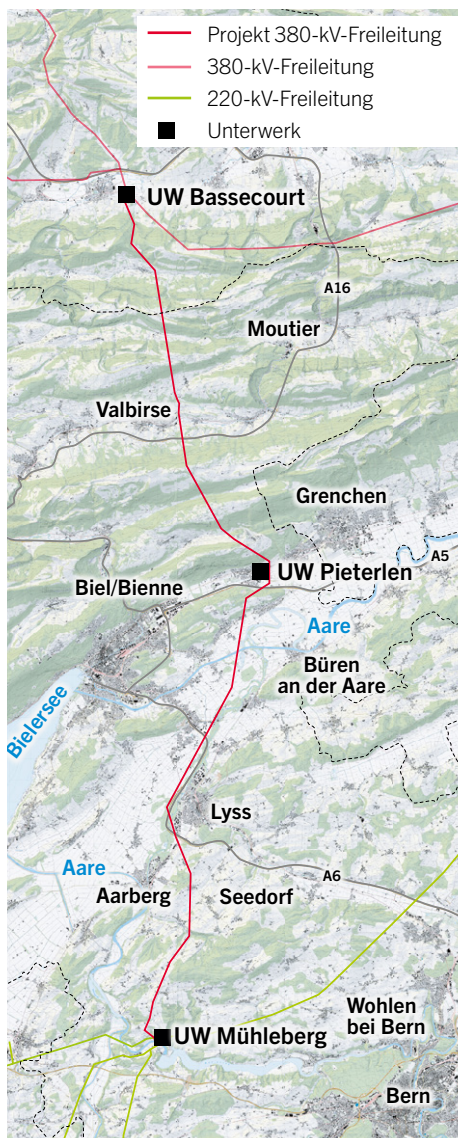
Terminplan für das Netzprojekt Bassecourt – Mühleberg

Testbetrieb mit einer Spannung von 380 kV

Der neue Transformator im Unterwerk Mühleberg gewährleistet, dass der Strom zwischen den Spannungsebenen 380 kV und 220 kV umgewandelt und weiter transportiert werden kann. Swissgrid wird den Transformator in Mühleberg im Zeitfenster vom 8. September – 31. Oktober 2021 während maximal 25 Tagen zu Testzwecken in Betrieb nehmen. Dafür wird die Spannung der bestehenden Leitung zwischen Bassecourt und Mühleberg temporär von 220 kV auf 380 kV umgestellt.

Die Höchstspannungsleitung Bassecourt – Mühleberg ist bereits seit 1978 für eine Spannung von 380 kV ausgebaut. Bis heute fliesst der Strom nur mit einer Spannung von 220 kV durch die Leitung. Daher kann die Leitung temporär zu Testzwecken mit einer Spannung von 380 kV betrieben werden. Für den dauerhaften Betrieb mit 380 kV sind die geplanten Leitungsanpassungen erforderlich. Durch die Spannungsumstellung wird der Geräuschpegel leicht erhöht.

Der Testbetrieb dient dazu, den Kuppeltransformator in Mühleberg vor der definitiven Inbetriebnahme in den Probebetrieb zu versetzen und damit allfällige Mängel frühzeitig zu erkennen und zu beheben. Dazu werden die Betriebsmittel sowie die Schutz- und Steuerungssysteme der Netzführung unter realen Last- und Spannungsbedingungen geprüft. Zudem wird Swissgrid damit aus technischer Sicht bereit sein, im Falle einer kritischen Versorgungslage, die Leitung Bassecourt–Mühleberg zeitweise mit 380 kV zu betreiben, noch vor der definitiven Spannungsumstellung im Herbst 2023. Der Umfang und die Dauer des Testbetriebs wurde durch das Eidg. Starkstrominspektorat (ESTI) bewilligt.



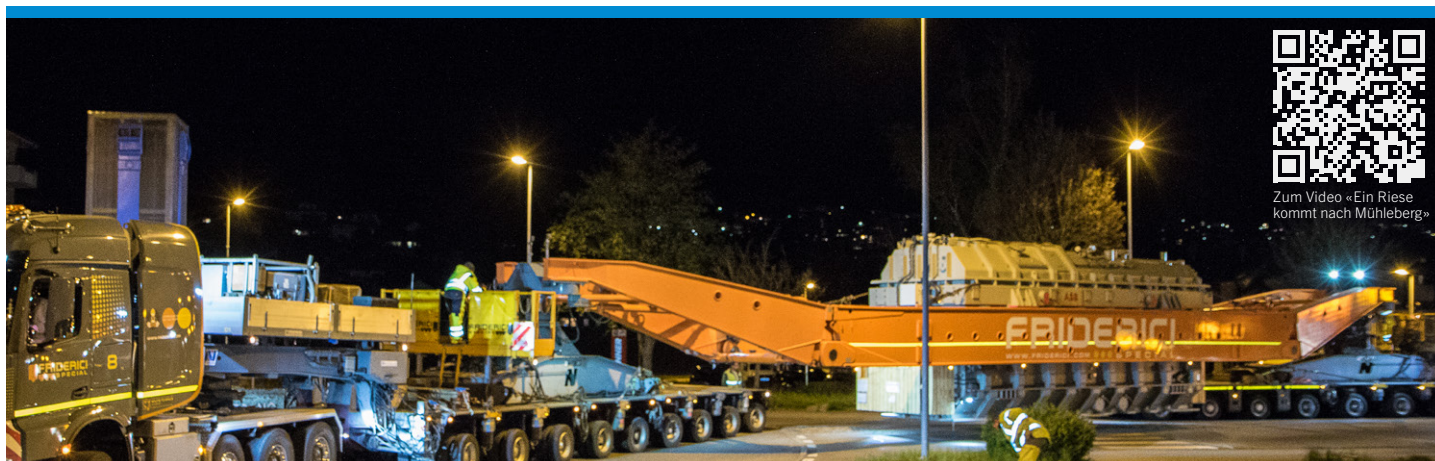
Netzprojekte erhöhen die Versorgungssicherheit im Mittelland

Im Dezember 2019 wurde das Kernkraftwerk Mühleberg abgeschaltet. Damit fehlt ein Teil der Schweizer Energieproduktion im Mittelland. Knapp 3 000 Gigawattstunden Strom fallen jährlich weg. Das entspricht 5% der Schweizer Energieproduktion und deckt den Jahresverbrauch von rund 700 000 Haushalten. Diese fehlende Einspeisung muss mittelfristig durch eine höhere Produktion von Schweizer Kraftwerken oder durch den Stromimport aus dem Ausland kompensiert werden. Dies ist besonders in den Wintermonaten wichtig, wenn die Schweiz auf zusätzliche Energieimporte angewiesen ist. Dazu stellt die Leitung Bassecourt – Mühleberg mit Betrieb auf 380 kV ein wichtiges Netzelement für den erforderlichen Stromtransport dar.

Für die Gewährleistung der langfristigen Versorgungssicherheit wurden zudem die bestehenden Transformatorenkapazitäten im Übertragungsnetz in der Region Bern / Jura erweitert. Denn sonst sind die Stromimporte über das 380-kV-Netz nur in beschränktem Umfang nutzbar. In Bassecourt wurde im Mai 2020 ein neuer Trafo in Betrieb genommen. Im Unterwerk Mühleberg hat Swissgrid bereits Ende 2020 einen neuen Transformator installiert. Die beiden Trafos sind wichtige Elemente des «Strategischen Netzes 2025» von Swissgrid.

Weitere Informationen

Auf www.swissgrid.ch/bassecourt-muehleberg finden Sie weitere Informationen zur Höchstspannungsleitung zwischen Bassecourt und Mühleberg.



Der neue Transformator wurde im Herbst 2020 in vier Schwertransportfahrten von Basel nach Mühleberg geliefert.