



Generalerneuerung UW Ernsthofen: Phasenschiebertransformator erreicht seinen finalen Arbeitsplatz

Austrian Power Grid (APG) hat im Oktober mit der erfolgreichen Anlieferung eines Phasenschiebertransformators im Rahmen der Generalerneuerung des APG-Umspannwerks Ernsthofen (NÖ) einen Meilenstein erreicht.

Erfolgreich angeliefert wurde ein aus zwei Teilen bestehender Phasenschiebertransformator.

Generalerneuerung des Umspannwerks Ernsthofen

Das Umspannwerk Ernsthofen liegt im Bezirk Amstetten und ist einer der größten und für die österreichische Stromversorgung wichtigsten Netzknoten im APG-Netz, in dem wichtige überregionale und regionale Versorgungsleitungen aufeinandertreffen. Dieses Umspannwerk ist somit zentral für die Versorgungssicherheit Österreichs, den bundesweiten Transport erneuerbarer Energien in der Ost-West-Achse und die Verfügbarkeit von nachhaltigem Strom in den wirtschafts- und industriestarken Regionen des Landes.

Das seit 2017 laufende Projekt umfasst unter anderem die Modernisierung der 110-kV-Anlage (diese wurde Ende 2022 bereits erfolgreich abgeschlossen) wie auch eine Generalerneuerung der 220-kV-Schaltanlage unter Aufrechterhaltung des Anlagenbetriebs mit umfangreichen 220-kV-Provisorien.

Neben dem im Oktober 2025 aus Tauern angelieferten Phasenschiebertransformator wurden bereits in den Jahren 2022 und 2023 zwei neue 220-/110-kV-Großtransformatoren in Betrieb genommen. In Summe sorgen mit den sieben Bestandstransformatoren nach Projektende zehn dieser leistungsstarken Transformatoren für eine sichere Stromversorgung in der Region und ganz Österreich. Der Projektabschluss ist für 2029 geplant.

APG investiert bis 2029 gesamt 150 Millionen Euro in die Generalerneuerung des Umspannwerks Ernsthofen

Das Projekt ist mit einem Investitionsvolumen von rund 150 Millionen Euro Teil der Gesamtinvestitionen von Austrian Power Grid in der Höhe von rund 9 Milliarden Euro in die heimische Strominfrastruktur bis 2034.

Der Trafotransport als logistischer Meisterakt

Überstellt wurden zwei Transformatoren aus Tauern (Sbg.), nämlich ein 242 Tonnen schwerer „Trafo“ – wie Transformatoren genannt werden – am 19. Oktober und ein 253 Tonnen schwerer Trafo am 26. Oktober. Jeweils am Folgetag wurde der Stahlkoloss in einer mehrstündigen, millimetergenauen Arbeit auf sein Fundament, seinen künftigen Einsatzort, gezogen. Die beiden Trafos haben jeweils eine Leistung von 600 Megavoltampere (MVA). Im nächsten Schritt werden die Trafos nun fertig aufgerüstet und mit den Schaltfeldern verbunden.

Der Schwertransport und die Fundamentstellung der beiden Phasenschiebertrafo-Teile waren eine



logistische Meisterleistung. Per Bahn wurden die beiden Transformatoren auf einem sogenannten Durchladeträger von Tauern aus direkt in das Umspannwerk Ernsthofen, das direkt an das Schienennetz der ÖBB angebunden ist, überführt, anschließend wurden sie auf Querschienen gestellt und am Tag darauf mittels Querverzug in Millimeterarbeit auf das Fundament gezogen. Insgesamt dauerte die Anreise je Stromriese vom Beladen auf den Durchladeträger bis hin zur endgültigen Fundamentstellung sechs Tage.

Sichere Stromversorgung in der Region und bessere Integration von Erneuerbaren durch Spezial-Trafos

Transformatoren sind prinzipiell das Herzstück eines jeden Umspannwerks. Sie sind das Bindeglied zwischen dem österreichweiten Höchstspannungsnetz der APG und dem regionalen Verteilernetz, das den Strom direkt zu den Haushalten und Betrieben bringt. So kann einerseits die Region bei Bedarf mit Strom aus dem österreichweiten Netz der APG angespeist und sicher versorgt werden. Andererseits kann vor Ort erzeugter, nicht zur Gänze verbrauchter Strom aus erneuerbaren Quellen – aus Windkraft und Photovoltaik – weitergeleitet und österreichweit verteilt werden. Dies stärkt den Wirtschafts- und Lebensstandort Niederösterreich maßgeblich und reduziert gleichzeitig die Importabhängigkeit aus dem Ausland.

„Phasenschiebertransformatoren unterscheiden sich von „herkömmlichen“ Trafos durch eine Besonderheit: Ihre Aufgabe liegt nicht darin, Strom zwischen verschiedenen Spannungsebenen umzuwandeln. Vielmehr sind diese Spezial-Trafos in der Lage, Stromflüsse von einer Leitung auf die andere umzulenken, um diese zu entlasten und drohende Netzengpässe zu vermeiden. Auf diese Weise kann erneuerbare Energie deutlich besser eingebunden werden, wir verstärken somit die Einspeiseleistung für Strom aus Erneuerbaren“, erläutert Jürgen Pilgerstorfer, der das Projekt für Austrian Power Grid (APG) leitet.

Vor diesem Hintergrund sind Transformatoren unverzichtbare Komponenten für das Gelingen der versorgungssicheren und leistbaren Energiewende in Österreich.

Über Austrian Power Grid (APG)

*Als unabhängiger Übertragungsnetzbetreiber verantwortet Austrian Power Grid (APG) die **sichere Stromversorgung** Österreichs. Mit unserer leistungsstarken und digitalen Strominfrastruktur, sowie der Anwendung von **State-of-the-art-Technologien** integrieren wir die erneuerbaren Energien und reduzieren somit die Importabhängigkeit, sind Plattform für den Strommarkt, schaffen Zugang zu preisgünstigem Strom und bilden so die Basis für einen versorgungssicheren sowie zukunftsfähigen Wirtschafts- und Lebensstandort. Das APG-Netz erstreckt sich auf einer Trassenlänge von etwa 3.500 km, welches das Unternehmen mit einem Team von rund 1.000 Spezialist:innen betreibt, instand hält und laufend den steigenden Anforderungen der **Elektrifizierung** von Gesellschaft, Wirtschaft und Industrie anpasst. Über die Steuerzentrale in Wien wird ein Großteil der insgesamt 67 Umspannwerke, die in ganz Österreich verteilt sind, remote betrieben. Auch 2024 lag die Versorgungssicherheit, dank der engagierten Mitarbeiter:innen, bei 99,99 Prozent und somit im weltweiten Spitzenfeld. Unsere Investitionen in Höhe von 630 Millionen Euro 2025 (2024: 440 Mio., 2023: 490 Mio. Euro) sind **Wirtschaftsmotor** und wesentlicher Baustein für die Erreichung der Energieziele Österreichs. Insgesamt wird APG bis 2034 rund 9 Milliarden Euro in den Netzaus- und Umbau investieren.*



Rückfragehinweis:

Austrian Power Grid AG
Stefan Walehrach, MA
Regionale Kommunikation
+43 664 883 430 44
stefan.walehrach@apg.at
www.apg.at