

Medienmitteilung

4. Mai 2017

Historisches Kleinwasserkraftwerk Windisch jetzt topmodern

In den vergangenen Wochen hat Axpo die umfangreichen Modernisierungsmassnahmen am historischen Kleinwasserkraftwerk in Windisch AG erfolgreich abgeschlossen. Diese beinhalteten den Ersatz einer Maschinengruppe im Maschinenhaus, den Austausch der Kanaltore im Oberwasserkanal sowie den Einbau einer Spülleitung in die Kahnrampe Gebenstorf und dauerten rund 12 Monate. Das gesamte Investitionsvolumen für die Modernisierung des Kleinwasserkraftwerks betrug dabei 5.4 Mio. CHF.

Das Kleinwasserkraftwerk Windisch befindet sich an einer Flussschleufe der Reuss zwischen dem Ortsteil Unterwindisch und der Nachbargemeinde Gebenstorf und liefert bereits seit 1910 umweltfreundlichen Strom für die Region Brugg. Zuvor hatte die Spinnerei Kunz an derselben Stelle bereits rund 90 Jahre lang die Wasserkraft für den Antrieb ihrer Maschinen genutzt. Mit der Zeit waren einige Anlagenteile der Kraftwerkanlage in die Jahre gekommen. Um das Kleinwasserkraftwerk rund zwei Kilometer oberhalb der Mündung der Reuss in die Aare auf den neuesten Stand der Technik zu bringen, hat Axpo im vergangenen Jahr umfangreiche Um- und Neubauarbeiten vorgenommen. Die maximale Jahresstromproduktion des Werks erhöht sich von bisher ca. 10 GWh auf neu 11.7 GWh.

Effizientere Turbine und ein stärkerer Kran

Im Maschinenhaus des Kraftwerks wurde eine der drei Maschinengruppen ersetzt. Anstelle der bestehenden Propeller-Kaplanturbine (Baujahr 1928), die eine Ausbauwassermenge von 18 m³/s aufwies, wurde nun eine moderne doppeltregulierte Kaplanturbine eingebaut. Die Maschinengruppe 3 ist dadurch neu deutlich effizienter (max. 25 m³/s) und die konzessionierte Wassermenge sowie das Gefälle der Reuss werden besser ausgenutzt. Der Ersatz der Turbine hatte umfangreiche bauliche Anpassungen in der Kraftwerkszentrale zur Folge. Darüber hinaus nutzte Axpo die Gelegenheit, um einen neuen Hallenkran mit einer Traglast von max. 16 Tonnen einzubauen, da der bisherige Kran mit seiner Tragfähigkeit von 7.5 Tonnen den neuen Anforderungen nicht mehr genügt hätte.

„Intelligente“ Kanaltore verhindern Anstieg des Wasserspiegels

Im Oberwasserkanal wurden die bestehenden Kanaltore ersetzt, da diese den statischen Anforderungen bei einem Hochwasser nicht mehr genügten. Ziel war es, die Kanaltore aus ästhetischen Gründen in ihrem Erscheinungsbild möglichst wenig zu verändern. Aus diesem Grund kommen auch nach dem Neubau insgesamt 4 Kanaltore zum Einsatz. Die neuen Tore dienen wie bis anhin primär der Regulierung des Wasserspiegels im Oberwasserkanal. Bei Notabschaltungen der Turbinen schliessen die Tore neu stromlos und verhindern somit ein unzulässiges Ansteigen des Wasserspiegels im Oberwasserkanal.

Axpo Holding AG

Corporate Communications

Parkstrasse 23 | CH-5401 Baden

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

medien@axpo.com | www.axpo.com



Des Weiteren wurde im Bereich zwischen den bestehenden Rollenlagern eine Spülleitung mit permanenter Wasserführung in die Kahnrampe Gebenstorf eingebaut. Diese soll in Zukunft verhindern, dass Sandablagerungen unterhalb der Kahnrampe die Befahrbarkeit der Rampe für Boote beeinträchtigen.

Gute Kooperation mit Anwohnern

Eine besondere Herausforderung im Projekt betraf den Standort des Werks: Die Kraftwerksanlage befindet sich auf dem Areal der ehemaligen Spinnerei Kunz, das aufgrund seines technik- und architekturgeschichtlichen Wertes zu den Kulturgütern nationaler Bedeutung zählt. Die ehemaligen Industriegebäude waren in den vergangenen Jahren in Eigentumswohnungen umgebaut worden. Deshalb erfolgten alle baulichen Massnahmen in enger Abstimmung zwischen Axpo und den Anwohnern. So wurden etwa die Farbgebung und das Erscheinungsbild der neuen Kanaltore in Absprache mit den rund 30 Stockwerkeigentümern aus dem „Kunzareal“ festgelegt.

Der sehr nasse Frühling 2016 erwies sich derweil als weitere Herausforderung bei den Bauarbeiten: Der hohe Grundwasserstand und etliche Hochwasser sorgten für mehrere Wassereinbrüche in der Baustelle, was wiederum zu Mehrkosten führte. Positiv war hingegen, dass die Maschinengruppen 1 und 2 dank optimaler Planung nach der Demontage der alten Turbine zwischenzeitlich wieder in Betrieb genommen werden konnten. Dadurch minimierte sich der Produktionsunterbruch.

Am Tag der offenen Türe, der kommenden Samstag, 6. Mai, zwischen 10.00 und 13.00 Uhr stattfindet, erhält die Bevölkerung die Gelegenheit, sich vor Ort über die Neuerungen am Kleinwasserkraftwerk Windisch zu informieren.

Weitere Auskünfte

Axpo Holding AG | Corporate Communications

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

www.axpo.com

Über Axpo

Die Axpo Gruppe produziert, handelt und vertreibt Energie zuverlässig in der Schweiz und in über 30 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.