



Links: Bauzustand der Maschinenkaverne; Rechts: Versorgungsstollen der Kavernenanlage



Übersichtsschema Baulüftungskonzept zur Bewetterung der Stollen- und Kavernenanlage während der Ausrüstungsphase



Baulüftungsanlage und Schleusensystem im Zugangs- und Lüftungsstollen

Beschreibung

Eines der bedeutendsten Ausbauprojekte der AXPO ist "Linthal 2015". Ein neues, unterirdisch angelegtes Pumpspeicherwerk soll Wasser aus dem Limmernsee in den 630 m höher gelegenen Muttsee zurückpumpen und bei Bedarf wieder zur Stromproduktion nutzen. Das neue Werk soll eine Pumpleistung und eine Turbinenleistung von je 1000 MW aufweisen. Die unterirdischen Anlagen des Kraftwerks bestehen aus den folgenden wesentlichen Elementen:

- Einen ca. 3 km langen mit einer Bahnanlage ausgerüsteten Versorgungsstollen
- Mehrstöckige und komplex verzweigte Maschinenkaverne und Trafokaverne inkl. der Energieableitungsstollen und Wasserstollen
- Mehrere für den Bau und Betrieb der Anlage erforderliche Logistikstollen

Für den Bau des Pumpspeicherwerks musste eine komplizierte Baulüftung realisiert werden

Leistungen

- Erhebung der für die Planung und den Betrieb der Baulüftung erforderlichen bauleistungs- und funktionszustände der unterirdischen Anlagenbereiche
- Ermittlung des Luftbedarfs für die einzelnen, unterirdischen Arbeitsbereiche während der Fertigstellung der Rohbauarbeiten und den teilweise parallel stattfindenden Ausrüstungsarbeiten und Inbetriebsetzungsarbeiten
- Analyse der für die Planung der Baulüftung relevanten, meteorologischen Randbedingungen an den Portalen der Zugangs- und Lüftungsstollen
- Definition des Lüftungskonzeptes für die Betriebszustände Normalbetrieb und Ereignisbetrieb
- Auslegung und Spezifikation der für den Lüftungsbetrieb erforderlichen Anlagenteile (Ventilatoren, Lutten, Klappen, etc.) mit Einbezug der für den späteren Betrieb der Kavernenanlage vorgesehenen Entrauchungsanlagen
- Erstellen eines Steuerungskonzeptes für die Lüftungsanlage
- Begleitung der Ausschreibung, Ausführung und Betrieb der Baulüftungsanlage sowie Planung des Übergangs von der Baulüftung zur Betriebslüftung