2. VDI vor Ort: LEW-Wasserkraftwerk und Umspannwerk in Meitingen am 09.05.2025

Am Freitag, dem 9. Mai 2025, organisierte der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) eine spannende Werksbesichtigung. Im Mittelpunkt standen das historische Wasserkraftwerk Meitingen sowie das angrenzende Umspannwerk der Lechwerke AG (LEW). Diese Besichtigung bot den Teilnehmenden interessante Einblicke in die technische Entwicklung der Energieversorgung und die Herausforderungen der modernen Energiewende.



[(c) Stadt Augsburg]

Historisches Wasserkraftwerk Meitingen: Technik mit Geschichte

Das 1922 in Betrieb genommene Wasserkraftwerk Meitingen ist das dritte Laufwasserkraftwerk am Lechkanal, nach den Anlagen in Gersthofen und Langweid. Es wurde im Stil der Reformarchitektur errichtet und verfügt über eine beeindruckende Fallhöhe von ca. 30 Metern. Die originalen Francis-Doppelturbinen von Voith und AEG-Generatoren aus dem Jahr 1922 sind noch immer in Betrieb und erzeugen jährlich rund 83 Millionen Kilowattstunden CO₂-freien Strom – genug für etwa 24.000 Haushalte.



Im Jahr 2016 wurden die Turbinen umfassend saniert, um den Wirkungsgrad zu verbessern. Seit 2019 ist das Kraftwerk Teil des UNESCO-Welterbes "Augsburger Wassermanagement-System", was seine Bedeutung für die industrielle Entwicklung und die nachhaltige Energieerzeugung der Region unterstreicht.



Umspannwerk Meitingen: Schnittstelle der Energieverteilung

Direkt neben dem Kraftwerk befindet sich das Umspannwerk Meitingen, das eine zentrale Rolle in der regionalen Stromverteilung spielt. Während der Führung erhielten die Teilnehmer detaillierte Informationen über die Anzahl, das Gewicht und die Lebensdauer der Transformatoren.

Die Experten von LEW erläuterten zudem die Herausforderungen der Schaltanlagentechnik und die Bedeutung des Umspannwerks für die Netzstabilität in Zeiten der Energiewende.

Darüber hinaus informierten die LEW-Mitarbeiter über die Integration von Photovoltaikanlagen in das bestehende Energiesystem. Die Kombination aus Wasserkraft, Batteriespeicher und Solarenergie am Standort Meitingen zeigt exemplarisch, wie traditionelle und moderne Technologien synergistisch zur Umsetzung der Energiewende beitragen können.



Fazit: Einblicke in Vergangenheit und Zukunft der Energieversorgung

Die vom VDI organisierte Exkursion bot den Teilnehmern nicht nur einen faszinierenden Rückblick auf die Geschichte der Energieerzeugung, sondern auch einen Ausblick auf zukünftige Entwicklungen. Die Kombination aus historischem Kraftwerk, modernem Umspannwerk und innovativen Speicherlösungen verdeutlichte eindrucksvoll die Herausforderungen und Chancen der aktuellen Energiewende.

Solche Veranstaltungen fördern das Verständnis für die Komplexität der Energieinfrastruktur und unterstreichen die Bedeutung interdisziplinärer Zusammenarbeit bei der Gestaltung einer nachhaltigen Energiezukunft.

Marie-Caroline von Maltzan