

NACHHALTIGKEIT



INBETRIEBNAHME DER WASSERSTOFF- PRODUKTIONSANLAGE KUBEL IN ST.GALLEN

RETO ZUGLIAN, LEITER BETRIEB PRODUKTION, ERZÄHLT

Im November 2022 wurde ein Pionierprojekt der SAK Realität. Gut ein Jahr nach dem Spatenstich startete im St.Galler Kubel die Produktion von regionalem grünem Wasserstoff. Ermöglicht hat es eine sektorenübergreifende Kooperation verschiedener Unternehmen, die ihr Know-how im Gemeinschaftsunternehmen Wasserstoffproduktion Ostschweiz AG bündeln. Die Inbetriebnahme war ein klares, starkes Zeichen, Wasserstoff für die Energiewende und Elektromobilität im Kanton St.Gallen zu fördern sowie fossile Energieträger und den CO₂-Ausstoss zu reduzieren. Reto Zuglian, Leiter Betrieb Produktion SAK, spricht über die Hürden, die mit der Realisation einhergingen, und das Potenzial.

«Grüner Wasserstoff zählt zu den wichtigen Energieträgern der Zukunft, um den Strom aus erneuerbaren Quellen effizient und sicher zu speichern. Doch die Technologie ist innovativ. Sie ist noch nicht so verbreitet und wenig bekannt. Dementsprechend viele Abklärungen zum Projekt waren vorab notwendig. Vor allem hatten wir in intensiven Gesprächen mit Behörden viel Aufklärungsarbeit zu leisten. Beispielsweise galt es aufzuzeigen, dass die Anlage weniger gefährlich ist als eine Benzintankstelle.

Auch bauliche Aspekte waren herausfordernd. Für die neue Produktionsanlage mussten wir einen Teil der alten Kubelstrasse abgraben – und uns Widerständen stellen. Denn bei der Strasse handelt es sich um einen historischen Weg nationaler Bedeutung. Ebenfalls anspruchsvoll war die Betonierung des Schrägdachs. Die Massnahme schützt vor Steinschlag und liess uns gleichzeitig Platz gewinnen. So konnten wir in den Hang hineinbauen und die Kubelstrasse wiederherstellen, wie sie vorher war.





Trotz gewisser Hürden: Der Innovations- und Nachhaltigkeitscharakter des Projekts ist einzigartig. Die Produktion im ältesten Speicherwasser-Kraftwerk der Schweiz – die Anlage Kubel wurde 1900 in Betrieb genommen – ist für die SAK ein weiterer bedeutsamer Schritt im Bereich erneuerbarer Technologien und eine wegweisende Erweiterung unserer Wertschöpfungskette. Seit Jahren schon investieren wir in Zukunftsmärkte für die Energiewende – mit Solarkraft, Wärmepumpenanlagen oder E-Mobilität. Der im Kubel produzierte Wasserstoff kommt primär bei Nutzfahrzeugen zum Einsatz. Damit leisten wir auch einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Schwerverkehrs. Mit einer Produktionsrate von 36 Kilogramm Wasserstoff pro Stunde und einer elektrischen

Leistung von 2 Megawatt werden wir zwischen 220 und 250 Tonnen H₂ im Jahr produzieren. Die jährliche Menge reicht für bis zu 3,75 Millionen Lastwagen-Kilometer, bei einem PW gar für bis zu 25 Millionen Kilometer. Wir liefern einen grünen Treibstoff, der dank der Wasserkraft vom Kraftwerk Kubel bereits CO₂-neutral produziert wird. Für mich persönlich war die Umsetzung dieser Innovation spannend und ich bin sehr stolz, die zweite Wasserstoffanlage der Schweiz betreiben zu können.

Die SAK hat die gesamte Mittelspannungsanlage realisiert. Zudem waren wir für die Netzwerkanbindung der Steuerungskomponenten verantwortlich, haben bei Zwischentransporten von Material unterstützt und kleinere Werkstattarbeiten durchgeführt. Ein besonderer Dank gilt allen SAK-Beteiligten – das Team Kubel war überaus engagiert. Doch auch die Leistung externer Akteure möchte ich hervorheben. Fachpersonen aus der Architektur, Planerinnen, Bauleitung und Bauingenieure mussten unter Hochdruck Bauplan und Timing einhalten. Schliesslich dürfen wir unsere Partner nicht vergessen. Seit der Gründung der Wasserstoffproduktion Ostschweiz AG im September 2019 investierten die Osterwalder Gruppe und die SN Erneuerbare Energie AG gemeinsam mit der SAK in den Aufbau der Produktionsstätte Kubel. Nun werden wir mit dem Betrieb der Anlage Erfahrungen sammeln und das Personal ausbilden. Beim Kraftwerk Schils in Flums ist bereits die zweite Anlage in Evaluation.»

