

Smart und flexibel

Das E-Werk Schweiger produziert Strom aus Wasserkraft auch mithilfe intelligenter Leitungssysteme.

Oberding – Seit über 100 Jahren produziert das E-Werk Schweiger Strom aus Wasserkraft. Im Laufe der Energiekrise ist das Interesse an dieser Energiequelle enorm gestiegen. Die Rolle der bayerischen Kleinwasserkraftwerke bei der Energiewende soll nach dem Willen der Staatsregierung gestärkt und weiter ausgebaut werden. Staatssekretär Tobias Gotthardt (FW) aus dem bayerischen Wirtschaftsministerium war kürzlich zu Besuch im E-Werk Schweiger in Schwaig, Oberding.

Unter der Geschäftsführung von Fritz und Franz Schweiger betreibt das E-Werk Schweiger insgesamt fünf Wasserkraftwerke. Der Stromversorger verwendet ein *Smart Grid*, also ein intelligentes Leitsystem, das selbständig die Einspeisung in das Netz überwacht, steuert und ausgleicht und somit den Bau von immer größeren Leitungen unnötig macht. In Oberding ist das E-Werk für das Mittelspannungs- und das Niederspannungsnetz der Gemeinde zuständig.

Ein Vorteil des Ganzen: Sollte in Oberding einmal ein Blackout stattfinden, ist eine selektive Notfall-Aufteilung im Stromnetz möglich, sodass das E-Werk Schweiger in kurzer Zeit die Versorgung für die wichtigen Einrichtungen wie Feuerwehr, Apotheke oder Rathaus übernehmen kann.

Staatssekretär Gotthardt betonte beim Besuch in Schwaig, dass die Wasserkraft beim Umbau zu einer klimaneutralen Energieversorgung eine wichtige Rolle spiele. In rund 4200 bayerischen Laufwasser- und Speicherkraftwerken werden im langjährigen Mittel jährlich rund 12 Milliarden Kilowattstunden Strom erzeugt. Strom aus Wasserkraft sei erneuerbar, ressourcenschonend, sicher verfügbar und umweltverträglich.

„Wir wollen diese wichtige Säule unserer Energieversorgung nicht nur erhalten, sondern auch modernisieren und weiter ausbauen“, bekräftigte Gotthardt, „Bayern steht zur Wasserkraft – im Großen wie im Kleinen.“ Der Ausbau der Wasserkraft ist allerdings nicht unumstritten, der Bund Naturschutz sieht solche Pläne durchaus kritisch. An dem Treffen mit den Vorständen der Vereinigung der Wasserkraftwerke in Bayern (VWB) und den Schwaiger E-Werk-Betreibern nahmen außerdem der Freisin-

ger Landtagsabgeordnete Benno Zierer (FW) und Ministerialrat Stephan Pflugbeil vom Referat Grundsatz erneuerbarer Energien im bayerischen Wirtschaftsministerium teil sowie Vertreter der Industrie- und Handelskammer (IHK), des Genossenschaftsverbands Bayern (GVB), der Bayerwerke und weiterer lokaler Wasserkraftwerks- und Netzbetreiber.

Bei der Besichtigung wurde den Besuchern in dem Forschungsprojekt SiSKIN ein innovatives Konzept für den Betrieb von lokal abgegrenzten „Inselnetzen“ auf Niederspannungsebene vorgestellt. „Dieses Konzept ermöglicht es, kritische Infrastrukturen auch bei einem großflächigen Blackout zuverlässig mit Energie zu versorgen“, heißt es in einer Pressemitteilung der VWB. Gerade in hochwassergefährdeten Regionen würden Kleinwasserkraftwerke „durch ihre Steuerbarkeit und Integration in das Wassermanagementsystem“ einen doppelten Nutzen für Umwelt und Infrastruktur bieten.

Das intelligente System ist Teil eines internationalen Forschungsprojekts

Die Teilnehmer waren sich einig, dass die Energiewende, besonders in Bayern, eine große Herausforderung für die Betreiber von Wasserkraftwerken und Netzen darstellt. In der anschließenden Diskussion wurden laut VWB „wirtschaftliche Anreize“ und „regulatorische Rahmenbedingungen“ erörtert, die notwendig seien, um die Investitionen voranzutreiben.

Das intelligente Stromverteilungsnetz aus Schwaig findet schon länger überregionales Interesse und ist auch Teil eines internationalen Forschungsprojekts. Der Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgungstechnik an der Universität Wuppertal untersuchte im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit die bayerische Ortschaft Schwaig und zugleich das über 8000 Kilometer entfernte chinesische Dorf Dongquiaotou. Ziel war, herauszufinden, wie es denn jeweils vor Ort um die Energieversorgung oder E-Mobilität steht und welches Potenzial sich für erneuerbare Energien auftut. **Regina Bluhme**



Das Wasserkraftwerk Schwaigerloh mit Generator und Schwungrad. Die moderne Technik versteckt sich in dem schmalen Schrank im Hintergrund. FOTO: RENATE SCHMIDT