

Die Bayerische Landeskraftwerke GmbH: Tradition und Innovation

Wurzeln und Aufgaben

Keimzelle des Staatsbetriebes Bayerische Landeskraftwerke ist der Sylvensteinspeicher. Diese Talsperre des Freistaates Bayern ging 1959 in Betrieb, nachdem der Isar seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts viel Wasser für den Betrieb der Kraftwerke Walchensee und Achensee entnommen wird. Der Speicher stellt trotz der Wasserableitungen einen ausreichenden Abfluss in der Isar auch in Trockenzeiten sicher. Nebenher verringert die oberhalb von Lengries gelegene Talsperre auch die Hochwassergefahr für München und Bad Tölz entscheidend.

Die Wasserabgabe erfolgte zum großen Teil über ein Kraftwerk, für das am 12. November 1963 der Wirtschaftsbetrieb „Kraftwerk

am Sylvenstein“ gegründet wurde und später in den Staatsbetrieb Bayerische Landeskraftwerke überging. Im Jahr 2000 kam am Sylvenstein ein weiteres Kraftwerk hinzu.

Bis heute hinein wurden von der staatlichen Wasserwirtschaft 25 Speicher gebaut. Die in die Betriebsauslässe der meisten Talsperren integrierten Wasserkraftwerke dienen dabei als Regulierorgane. Betreiber der Kraftwerke an den staatlichen Talsperren in Bayern ist die staatseigene Bayerische Landeskraftwerke GmbH, die 2007 das operative Geschäft des Staatsbetriebes Bayerische Landeskraftwerke übernommen hat.

Die örtliche Betreuung der Kraftwerke erfolgt durch Personal der jeweils zustän-



Abb. 1: Gemeinsam mit den Allgäuer Überlandwerken betreibt die Bayerische Landeskraftwerke GmbH dieses Kraftwerk südlich von Kempten an der Iller. Die beiden VLH-Turbinen leisten zusammen 900 kW.



Abb. 2: Das im Sylvensteinspeicher gestaute Hochwasser der Isar erzeugt im Kraftwerk II bis zu 3,8 MW elektrische Energie. Abb. 1 und 2: Hajo Dietz

digen Wasserwirtschaftsämter. Dadurch ist auch sichergestellt, dass die wasserwirtschaftlichen Funktionen Hochwasserschutz, Niedrigwasseraufhöhung, Trinkwasserversorgung und Freizeitnutzung uneingeschränkten Vorrang vor der Stromerzeugung haben.

Die Bayerische Landeskraftwerke GmbH betreibt aktuell 20 Wasserkraftanlagen und zusätzlich zwei mit regionalen Partnern. Mit der jährlichen Bruttostromerzeugung von rund 60 Mio. kWh können die Haushalte von etwa 50000 Personen mit CO₂-freier elektrischer Energie versorgt werden. Sitz der Gesellschaft ist Nürnberg.

Neue Aufgaben: Innovative Kraftwerkstechnik und Fischdurchgängigkeit

Als Folge des Ausstiegs aus der Atomkraft hat die Bayerische Landeskraftwerke GmbH eine zusätzliche Aufgabe erhalten. In Vorzeigeprojekten soll sie innovative und besonders umweltverträgliche Wasserkraftwerkstechnik in der praktischen Anwendung testen.

Von den daraus gewonnenen Erfahrungen können auch andere Wasserkraftbetreiber profitieren. Damit sollen diese Kraftwerke richtungsweisend für die künftige, ökolo-



Abb. 3: Die Talsperre Eixendorf im Bayerischen Wald wurde 2017 mit einem beweglichen Kraftwerk an der Vordersperre ausgestattet. Mit einer Fischschleuse direkt neben dem Kraftwerk soll möglichst bald auch noch eine Auf- und Abstiegsmöglichkeit für Fische hergestellt werden. Abb.: Bayerische Landeskraftwerke GmbH

gisch vertretbare Nutzung der Kleinwasserkraft sein. Sie leisten damit auch einen Beitrag zur Energiewende in Bayern.

Dazu wurden bisher drei Anlagen errichtet, die 2016 und 2017 in Betrieb gingen. Weitere fünf Anlagen sind in Planung bzw. im Genehmigungsverfahren.

Als weitere Aufgabe hat die Gesellschaft auf Wunsch des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz 2019 einen „Entwicklungsschwerpunkt innovative Fischwandersysteme“ eingerichtet. Dazu werden neue Techniken zur Durchgängigkeit an Stauanlagen wie Fischschleusen, Fischlifte und Aufstiegsschnecken untersucht und nach Möglichkeit in die Umsetzung der Vorzeigeprojekte einbezogen. Aktuell laufen Planungen für Fischschleusen an der Vorsperre Eixendorf sowie zum Fischabstieg am Kraftwerk Hilpoltstein.

Jüngstes Projekt ist die Kooperation mit der

Universität Innsbruck bei der Erforschung eines Seilrechens am geplanten Restwasserkraftwerk Leinau an der Wertach.

Suche nach Standorten

Voraussetzung für Vorzeigeprojekte – sowohl mit innovativer Kraftwerkstechnik als auch zur Fischdurchgängigkeit – sind geeignete Standorte. Ideal wäre es, bestehende, in die Jahre gekommene Kraftwerke mit konventioneller Technik und ohne Durchgängigkeit umzubauen. Sollte der Betrieb danach bei ausreichender Wirtschaftlichkeit deutlich fischfreundlicher sein, wären dies Vorbilder für eine Vielzahl kleiner Wasserkraftanlagen, die in den nächsten Jahren zu erneuern sind.

Die Internetseite www.landeskraftwerke.bayern enthält zusätzliche Informationen zu den Kraftwerken und Projekten sowie zu konventioneller und innovativer Kraftwerkstechnik.
Thomas Liepold

WIR SUCHEN



Wasserkraftanlagen ab 200 kW

**in Bayern zu kaufen oder für Kooperation.
Auch sanierungsbedürftig oder außer Betrieb.**

Angebote an

Bayerische Landeskraftwerke GmbH
Zeltnerstraße 3
90443 Nürnberg

Tel.: 0911 235639 0
landeskraftwerke@lakw.de

Sauberer Strom
aus Bayerns Wasserkraft

www.landeskraftwerke.bayern