

Gespeist von Murg, Forbach und Schön Münz

Baiersbronn erzeugt mit derzeit fünf Wasserkraftanlagen rund 15 Prozent des gesamten Stromverbrauchs in der Gemeinde.

Text: Birgit Pflock-Rutten

Früher trieben die Flüsse im Schwarzwald viele Kornmühlen, Säge- und Hammerwerke an. Heute wird mit der Wasserkraft umweltfreundlich Strom erzeugt. Teils noch in historischen Anlagen – wie der Dorfsägmühle in Baiersbronn. Sie ist eine der fünf Wasserkraftanlagen der Gemeinde. Rund 15 Prozent des Strombedarfs werden durch die Wasserkraft erzeugt. Der CO₂-freie Strom deckt den Jahresbedarf von rund 1900 Vier-Personen-Haushalten – ein Verbrauch von 4200 kWh/Jahr pro Haushalt vorausgesetzt. „Für uns ein nicht unerheblicher wirtschaftlicher Faktor,“ so Claus Lieb, Technischer Betriebsleiter der Gemeindewerke Baiersbronn, „auch wenn die Rahmenbedingungen für Wasserkraft weniger gut sind als für andere Erneuerbare Energien,“ bedauert er.

Gleich mehrere Herausforderungen gilt es zu bewältigen. Die Wasserkraftwerke der Gemeindewerke sind so genannte Ausleitungskraftwerke. Dabei befindet sich im Flusslauf ein Wehr, an dem das Wasser gestaut und durch



Die Francis-Turbine in der Wasserkraftanlage in Schönmünz.



Die Wasserkraftanlage „Neues Werk“ in Baiersbronn ist bereits seit 1923 in Betrieb. Die Turbinen wurden 1955 erneuert. Bilder: Gemeindewerke Baiersbronn

einen separaten Kanal ausgeleitet, der Wasserkraftanlage zugeführt und anschließend wieder in den Flusslauf eingeleitet wird. Im natürlichen Flussbett verbleibt der nicht durch die Wasserkraft genutzte Restwasseranteil.

„Aus ökologischer Sicht greifen wir in den natürlichen Flusslauf ein“, erklärt Lieb. Um die Fischpopulation zu schützen, sieht die Europäische Wasserrahmenrichtlinie für den Betrieb von Wasserkraftanlagen zwei Aspekte vor: die Durchgängigkeit mit einer ausreichenden Mindestwasserführung in der Ausleitungsstrecke sowie funktionsfähige Fischauf- und -abstiegsanlagen. Da auch der Lachs in den ursprünglichen Oberläufen der baden-württembergischen Flüsse wieder heimisch werden soll, sind entsprechende Investitionen notwendig. „Auch wenn wir schon immer

Fischaufstiege hatten, kommen umfangreiche Umbauarbeiten der Wehranlagen auf uns zu“, bestätigt Lieb.

Ein weiterer Aspekt: „Wir sind von der Wetterentwicklung abhängig“, so Lieb. Die recht trockenen Sommer in den vergangenen Jahren seien für die Wasserkraft nicht förderlich gewesen: „Zum Teil mussten wir die Anlagen wochenlang abstellen, um zu gewährleisten, dass genügend Restwasser in den Ausleitungsstellen bleibt.“ Bei Hochwasser hingegen schwammen zuviel Stämme und Äste im Fluss, auch da müssten die Anlagen gedrosselt oder abgestellt werden. „Wenn wir Starkregen oder Schneeschmelze haben, geht das Wasser in wenigen Tagen den Bach runter und wir können es nicht nutzen“, beschreibt Lieb die Situation, „übers Jahr gleichmäßig Regen würde uns gut tun. Aber wir müssen es nehmen, wie es kommt!“