

Rhein-Zeitung

Bad Ems

Nach jahrelanger Verzögerung durch Klagen: Wasserkraftwerk ist jetzt unter Dach und Fach

Drei Millionen Kilowattstunden (kWh) pro Jahr Strom aus der Lahn ist das Ziel, das Dr. Ronald Steinhoff mit seinem Ausleitungskraftwerk am Fuße der Remybrücke in Bad Ems anstrebt.

Jürgen Heyden 12.08.2019, 18:08 Uhr



Der mit großem Aufwand gebaute Auf- und Abstieg der Fische fällt – neben dem Turbinenhaus des Wasserkraftwerks am Fuße der Remybrücke – direkt ins Auge.

Foto: Jürgen Heyden

Die Bauarbeiten, die sich bisher weitgehend in der Tiefe der an dieser Stelle trocken gelegten Lahn abspielten, sind jetzt für jeden, der die Remybrücke passiert, sichtbar. Das Turbinenhaus ist eingedeckt und behindert die freie Sicht auf die bereits eingebauten beiden langsam-drehenden, vertikalen Kaplanturbinen mit einem Laufraddurchmesser von 2,25 Meter und einer Drehzahl von 100 Umdrehungen pro Minute.

Viel Beton musste zur Realisierung dieses Projektes, das durch Klagen vor dem Oberverwaltungsgericht (OVG) in Koblenz und dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) um Jahre verzögert worden ist, verbaut werden. 2018 konnte dann mit den Bauarbeiten für das Vier-Millionen-Projekt begonnen werden. Die geplante Bauzeit von anderthalb Jahren kann voraussichtlich eingehalten werden. Die ersten Kilowattstunden könnten noch in diesem Jahr ins Netz fließen. Etwa 1000 Haushalte können nach der vollständigen Inbetriebnahme mit dem Strom aus der Lahn versorgt werden. Das Turbinenhaus soll durch Fenster und Fassade an den industriellen Stil angepasst werden, also in Anlehnung an das Aussehen der „Alten Zentrale“.

Viel Aufmerksamkeit widmen die Bauherren dem Fischschutz. Ein gewaltiger Rechen mit einer Länge von 40 Metern verhindert, dass Fische, die größer als zwölf Millimeter groß sind, in die Anlage gelangen. „Dieses Kraftwerk wird keinen Einfluss auf den Fischbestand haben“, sagt die Planerin, Maren Steinhoff.

Beim Blick in die Halle des Turbinenhauses fallen zunächst die beiden noch nicht eingebauten, riesigen Laufräder auf, die später die Kraft der Turbinen mit einem 55 Zentimeter breiten Antriebsriemen auf die beiden Generatoren übertragen. „Mit Ausnahme der beiden Turbinen, die tief im Wasser eingebaut sind, um die Kraft des Wassers zu nutzen, befindet sich die komplette Anlage mit Antrieb und Generatoren im Trockenen und kann von einem normalen Schlosser gewartet werden“, betont Ronald Steinhoff. Gerade in der heutigen Zeit, in der der Klimawandel für jeden sichtbar wird, sei es besonders wichtig, aus Überzeugung zur Energiewende, regenerative Energien zu nutzen, unterstreicht Steinhoff. Wasserkraft sei eine Energiequelle mit langer Tradition. „Schon seit Tausenden von Jahren wird die Kraft des Wassers als Antriebsmittel genutzt“, erklärt der Praktiker in Sachen Reaktivierung von Wasserkraftanlagen.

Zunächst waren die alten Wasserräder, wie man sie heute noch an alten Mühlen sehen kann, eine wesentliche Voraussetzung für die Industrielle Revolution, später wurden diese Räder von Turbinen abgelöst. Auch heute gibt es im Bereich der Wasserkraft noch vielfältige Innovationen, die zur Steigerung der Leistungsfähigkeit führen können. Allein in Deutschland decken mehr als 7700 Wasserkraftwerke zusammen rund 3,5 Prozent des Gesamtstrombedarfs von rund 20.000 Gigawattstunden. 85 Prozent davon kommen aus rund 400 größeren Anlagen mit einer Leistung von je einem Megawatt oder mehr. Die Bad Emser Anlage liegt mit einer maximalen Leistung von 800 Kilowatt nur knapp unterhalb der Megawattschwelle. Pro Jahr sollen drei Millionen kWh erzeugt werden. In Deutschland kommt die Stromproduktion aus Wasserkraft auf knapp vier Prozent vom Bruttostromverbrauch.

Von unserem Mitarbeiter Jürgen Heyden