



16.09.2016 16:07 CEST

## „Drei auf einen Streich“: Neubau Restwasserkraftanlage Baierbrunn mit rauer Rampe und Raugerinnebeckenpass

### Ökologische Durchgängigkeit der Isar wird entscheidend verbessert

Seit Oktober 2015 wird am Isarwehr in Baierbrunn südlich von München mit schwerem Gerät gearbeitet. Bis Ende April 2017 soll die Baustelle abgeschlossen sein. Dann wird das Wehr, an dem rund 80 Kubikmeter Wasser pro Sekunde von der Isar für die Stromerzeugung in den Kraftwerken Höllriegelskreuth und Pullach abgezweigt wird, um zwei ökologisch wertvolle Funktionen reicher sein: Regenerative Stromerzeugung und Durchgängigkeit für Flusslebewesen. Diese in vielfacher Hinsicht bemerkenswerte Baustelle

hat am Freitag Dr. Christian Barth, Amtschef des Bayerischen Umweltministeriums besucht.

Umgesetzt wird das Vorzeigeprojekt durch die Bayernwerk Natur GmbH, einem Tochterunternehmen der Bayernwerk AG. Bayernwerk Natur ist Spezialist im Errichten und Betreiben von Anlagen zur dezentralen Stromerzeugung und bietet Partnern von Kommunen bis Unternehmen maßgeschneiderte Lösungen. Auch der Freistaat ist über die Bayerische Landeskraftwerke als Gesellschafter in der eigens gegründeten Wasserkraft Baierbrunn GmbH in das Projekt involviert. Die Gesamtbauleitung und später den Betrieb der Anlage hat die Uniper Kraftwerke GmbH inne, die schon heute das Wehr und die Kraftwerke an der oberen Isar betreibt und parallel zum Kraftwerk die Durchgängigkeit der Isar für Wasserlebewesen realisiert.

Um künftig an dieser Stelle das Wasser nicht ungenützt über die 4,40 Meter Höhenunterschied in Isar fließen zu lassen, wird eine hochmoderne Turbine eingebaut. Das mit dieser besonders umweltfreundlichen Turbinentechnologie ausgestattete Kleinwasserkraftwerk wird ab Frühjahr 2017 jährlich rund 1,8 Millionen Kilowattstunden Strom ohne Emissionen nur aus der Kraft der Isar erzeugen. „Um die Energiezukunft in Bayern erfolgreich zu gestalten, müssen regionale Lösungen gefunden werden. Wir nutzen die Kraft der Natur. Die Energieträger Sonne, Wind oder wie in Baierbrunn das Wasser der Isar. Mit der Leistung dieses modernen Wasserkraftwerks können etwa 700 Haushalte im Isartal mit sauberem, in der Region erzeugtem Strom versorgt werden“, sagte Reimund Gotzel, Vorstandsvorsitzender der Bayernwerk AG.“ Die einzubauende Turbine trägt die Bezeichnung VLH. Das steht für Very-Low-Head. Dieser Turbinentypus kann schon niedrige Fallhöhen energetisch ausnutzen und ist besonders fischverträglich, da sich die Schaufelräder vergleichsweise langsam drehen und ihr Abstand zueinander relativ groß ist. Außerdem kann die gesamte Turbine im Bedarfsfall nach oben aus dem Wasser geschwenkt werden, um etwa den naturähnlichen Weitertransport von Kies zu ermöglichen.

In Baierbrunn gehört es auch zu den gemeinsamen Projektzielen, die Isar für Wasserlebewesen wieder passierbar zu machen. Dazu werden zwei unterschiedliche Bauwerke das bestehende Wehr ergänzen: Eine sogenannte Raue Rampe und ein Raugerinne-Beckenpass. Das Projekt wird mit einem umfangreichen Fischmonitoring vom Landesamt für Umwelt und der Technischen Universität München begleitet. Dazu Dr. Klaus Engels, Leiter Wasserkraft Deutschland der Uniper Kraftwerke: „Für uns als Wasserkraftbetreiber ist der Ausgleich zwischen Ökonomie und Ökologie ein

zentrales Anliegen. Wir freuen uns deshalb, die Projektleitung über den Bau und den künftigen Betrieb dieser ökologisch wertvollen Anlage innezuhaben und unsere Wasserkraftkompetenz und Erfahrungen gerade im Bereich Durchgängigkeit einbringen können und so die Akzeptanz einer umweltverträglichen Nutzung der Wasserkraft in der Gesellschaft noch stärker zu verankern.“

Die Raue Rampe ist eine schräge Fläche mit ca. 40 m Breite und ca. 115 m Länge. Diese macht es durch eine ausgeklügelte Struktur mit verschiedenen großen Wasserbausteinen möglich, dass insbesondere Fische den Höhenunterschied des Wehres überwinden können. Zudem ergänzt ein Raugerinne-Beckenpass die Durchgängigkeit. Durch eine terrassenförmige Anordnung von einzelnen Becken macht auch dieser den Höhenunterschied für Fische passierbar. Bei beiden Wanderkorridoren sind Wassermenge, Höhenunterschiede und Schlitzweite wichtige Parameter für die Einstellung und letztlich Funktionstüchtigkeit der Anlage. Die Raue Rampe wird mit bis zu 4,2 Kubikmetern Wasser pro Sekunde beaufschlagt, der Beckenpass mit 0,5 Kubikmetern pro Sekunde dotiert. Allein in diese beiden Einrichtungen für die Durchgängigkeit werden von Uniper Kraftwerke rund 2 Millionen Euro investiert. Durch diese Maßnahmen werden die Anforderungen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie umgesetzt und die Isar um weitere 19 Kilometer für Wasserlebewesen durchgängig.

Teile des insgesamt 5,5-Millionen-Euro-Projekt werden über die neu gegründete Wasserkraft Baierbrunn GmbH finanziert, bei der sich Bayernwerk Natur und die Bayerische Landeskraftwerke GmbH als Partner eingebracht haben. Es ist angedacht, dass sich nach der Fertigstellung auch Kommunen und Bürger an dem Kleinwasserkraftwerk beteiligen können.

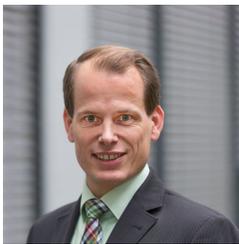
#### **Baustelle in Zahlen: Aktueller Stand**

- Aushub 10.000 m<sup>3</sup>
  - Beton 1.850 m<sup>3</sup>
  - Spundwände 4.350 m<sup>2</sup>
  - Wasserbausteine 6.600 to
  - Oberbodenabtrag 2.475 m<sup>2</sup>
  - Betonstahl 200 to
  - Kies/Substrat 9.000 m<sup>3</sup>
  - Matten/Vlies 6.000 m<sup>2</sup>
-

## Über Bayernwerk AG:

Die Bayernwerk AG bietet rund fünf Millionen Menschen in Bayern eine sichere Energieversorgung. Der Verteilnetzbetreiber forscht, entwickelt und arbeitet an Energielösungen von morgen. Für die Gestaltung der Energiezukunft in Bayern zeichnet sich das Energieunternehmen vielfach verantwortlich. Dazu zählt die Integration regenerativer Erzeugungsanlagen in das Verteilnetz, die Entwicklung intelligenter Netzkomponenten, die Energiepartnerschaft zu Bayerns Kommunen mit vielfältigen Energiedienstleistungen sowie kundenbezogene moderne Energiekonzepte des Tochterunternehmens Bayernwerk Natur. Mit einem Stromnetz von rund 153.000 Kilometern Länge und einem etwa 5.700 Kilometer langen Erdgasnetz ist das Unternehmen der größte regionale Netzbetreiber in Bayern. Zudem betreibt das Bayernwerk ein Straßenbeleuchtungsnetz mit einer Länge von 34.500 Kilometern. Das Netzgebiet erstreckt sich über Unter- und Oberfranken, die Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. In sein Netz hat das Bayernwerk rund 260.000 regenerative Erzeugungsanlagen angeschlossen und verteilt so zu mehr als 60 Prozent ausschließlich regenerative Energie. Sitz des Unternehmens ist Regensburg. Das Bayernwerk ist eine 100-prozentige E.ON-Tochter.

## Kontaktpersonen



### **Christian Martens**

Pressekontakt

Pressesprecher Bayernwerk Netz GmbH

Netze Strom & Gas / Genehmigungsmanagement / Aktuelles

[christian.martens@bayernwerk.de](mailto:christian.martens@bayernwerk.de)

Büro +49 921-285-2084 ---- Mobil +49 151-40 23 96 99

+49 151-40239699