



Ein Kleinkraftwasserwerk im Toggenburg

Es ist ja nicht ganz üblich, dass eine Privatperson ein Kleinkraftwerk erstellen will. Unser Mitglied Christian Widmer hat es dennoch getan.

Im März 2011 hat er mit der Projektierung begonnen. Um die Bewilligung zu erhalten, galt es aber zuerst noch einige Hürden zu nehmen. Dabei musste unter anderem die Naturverträglichkeit abgeklärt werden. Am 5. September des vergangenen Jahres konnte dann mit den Bauarbeiten begonnen werden. Genau drei Monate später wurde die Inbetriebnahme vorgenommen. Mit den Erfahrungen die er allein in der Projektphase gemacht habe, liesse sich bereits ein ganzes Buch füllen.

Im Gonzenbach wird das Wasser für die Produktion von Ökostrom mit einem Klappwehr gestaut. Zwei Turbinen treiben mittels Riemenübertragung zwei Generatoren an, welche den erzeugten Strom für rund 70 Haushalte schliesslich ins öffentliche Netz einspeisen.

Ein paar Fragen an Herr Widmer

Wie sind Sie auf die Idee gekommen, ein Wasserkraftwerk zu verwirklichen?

Christian Widmer: Mein Vater hat im Jahr 2010 ein stillgelegtes Kleinwasserkraftwerk neu gebaut und in Betrieb genommen. Die Stromproduktion im Zusammenspiel von Natur und Technik hat mich zunehmend fasziniert. Ich wusste von den grossen Gefällstufen in Dreien bei Mosnang und dass die Wasserkraft dort

früher eine Mühle und eine Säge betrieben hatte. Das veranlasste mich, die Situation vor Ort genauer zu prüfen. Mit jedem Abklärungsschritt wurde meine Idee, hier ein Kraftwerk zu bauen, gefestigt.

Was muss ein Bauherr eines Kleinwasserkraftwerks hinsichtlich Bewilligungen und Finanzierung besonders beachten?

Betreffend Bewilligung ist es wichtig, frühzeitig alle involvierten Stellen in den Prozess miteinzubeziehen. Besonders die Naturverträglichkeit und Hochwassersituation sind gut abzuklären. Die Finanzierung ist schwierig. Eine Bank spielte bei meinen wenigen Eigenmitteln nicht mit. Das enttäuschte mich sehr. Mit der Dorfkorporation Mosnang habe ich eine faire Finanzgeberin gefunden.

Welche politische Unterstützung haben Sie erhalten?

Politische Unterstützung ausserhalb der Gemeinde gibt es nicht. Im Gegenteil! Die Politik hat mich zwei Jahre lang Vorabklärungen und Planungen machen lassen und dann mir nichts dir nichts angekündigt, die Regeln der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) auf den ersten Januar zu ändern. Hätte ich mein Projekt 2013 nicht in Betrieb genommen, wäre eine Realisation unmöglich gewesen. Unterstützt wurde ich hingegen von der politischen Gemeinde Mosnang. Sie ist mir bei Vorabklärungen zur Seite gestanden und hat das gewässerökologische Gutachten vorfinanziert.



Christian Widmer

Ohne diese Hilfe hätte ich aus finanziellen Gründen schon im Vorfeld aufgeben müssen.

Was war Ihre Motivation, Stromproduzent zu werden?

Ich plane gerne und liebe das Element Wasser. Zudem wollte ich meinen Beitrag zum Atomausstieg leisten. Das Kleinwasserkraftwerk meines Vaters hatte es mir angetan, und ich wollte ein eigenes besitzen.

Was war besonders aufregend während der Umsetzungszeit?

Da ich massiv unter Zeitdruck gestanden bin, konnte ich die Bauzeit nicht geniessen. Die ständige Angst, das Wetter spiele nicht mit oder Lieferanten wären nicht pünktlich, hat mich psychisch sehr belastet. Der aufregendste Moment war sicher, als wir zum ersten Mal den Schieber zur Turbine öffneten.

Was empfehlen Sie einem potenziellen Bauherrn eines Kleinwasserkraftwerks?

Kraftwerke dieser Grösse wird es in Zukunft leider keine neuen mehr geben, da die KEV-Verordnung so katastrophal geändert wurde. Bei grösseren Projekten kann ich nicht mitreden und hüte mich deshalb, Empfehlungen abzugeben.

Was wünschen Sie sich bezüglich Ihres Kraftwerks?

Ich hoffe, dass sich die theoretische Berechnung der Stromproduktion bewahrheitet und ich möglichst bald einen positiven Entscheid für die KEV erhalte. Es ist mir ein Anliegen, allen am Bauwerk beteiligten Firmen und besonders meinem privaten Umfeld herzlich zu danken. Ein Wasserkraftwerk dieser Grösse innerhalb von drei Monaten zu realisieren, lässt keine einzige Zeitverzögerung zu. Wir haben es geschafft!

Sibylle Nisple, Bilder Christian Widmer

Das Interview wurde von energietal toggenburg, 9630 Wattwil, Frau Silvia Oertli geführt.

Technische Daten

Turbinen

2 Stk. Ossberger Durchströmturbinen	
Gefälle	h = 15.0m
Ausbauwassermenge T1	Q = 900 l/s
Leistung T1	P = 103 kW
Nenn Drehzahl T1	350 U/min
Ausbauwassermenge T2	Q = 200 l/s
Leistung T2	P = 22.9 kW
Nenn Drehzahl T2	467 U/min

Generatoren

2 Stk. 3 Phasen Asynchrongeneratoren	
Wirkleistung G1	P = 96 kW
Wirkleistung G2	P = 21 kW
Jahresproduktion	280'000 kWh
	70 Haushaltungen à 4 Pers.

Hydrologische Daten

Gewässer	Gonzenbach
Einzugsgebiet	16.4 km ²
Restwassermenge	65 l/s
Baujahr	2013

