

# 12 NEUE WASSERKRAFTWERKE IN URI: EWA-ENERGIEURI ZEIGT INITIATIVE UND LANGEN ATEM

*In beeindruckender Regelmässigkeit macht der Schweizer Energiedienstleister EWA-energieUri im letzten Jahrzehnt schweizweit von sich reden. Kaum ein anderes EVU hat sich derart konsequent dem Ausbau der eigenen Wasserkraftressourcen gewidmet wie der Urner Energiedienstleister mit Sitz in Altdorf. So gelang es dem Unternehmen unter der Ägide von Geschäftsführer Werner Jauch, abseits von anderen Projekten nicht weniger als 12 Wasserkraftwerke in den letzten Jahren zu realisieren. Die konsequente Umsetzung der eigenen Wasserkraftstrategie führte nicht nur zu einer Stärkung der Eigenversorgung im Kanton, sondern brachte zugleich erheblichen Mehrwert im Hinblick auf Umwelt und Wirtschaft.*

**G**emäss Isenthalerkonzession ist das EWA-energieUri mit der zuverlässigen und ausreichenden Versorgung des Kantons mit Strom betraut. Und das schon seit langer Zeit. Die Wiege des Energiedienstleisters befindet sich in Bürglen, wo man 1895 mit dem Bau des ersten Kraftwerks am Schächen begonnen hatte. Noch im selben Jahr wurde die Elektrizitätswerk Altdorf AG gegründet, aus der sich schließlich der vielseitige Energiedienstleister EWA-energieUri entwickelte. Demnach versorgt das Unternehmen seit fast 130 Jahren seine Abnehmer im Kanton mit elektrischem Strom. Aktuell sind es rund 300 GWh, die der Energieversorger im Jahr mit seinen Erzeugungsanlagen aus eigenen Ressourcen zu produzieren in der Lage ist. Das Rückgrat dieser Erzeugungskapazitäten bildet wenig überraschend die Wasserkraft in Uri. EWA-energie Uri verfügt heute über einen Kraftwerkspark, bestehend aus 15 Wasserkraftwerken – 8 eigenen und 7 Partnerkraftwerken – und 3 Photovoltaikanlagen.



Im Rahmen des strategischen Ausbaus der eigenen Wasserkraftkapazitäten investierte EWA-energieUri rund 134 Mio. CHF in den Ausbau der 12 Kraftwerke. Diese sorgen für ein Stromertragsplus von ca. 117 GWh.

Dass man im zentralschweizer Bergkanton mittlerweile erzeugungstechnisch so viel zugebaut hat, ist einem Ausbauprogramm zu verdanken, das in den Alpen seinesgleichen sucht. Nicht weniger als 12 Wasserkraftwerke konnte EWA-energieUri in den vergangenen rund 15 Jahren erfolgreich realisieren. Dabei umfasste das strategische Ausbauprogramm sämtliche Facetten des Kraftwerksbaus – angefangen von Revitalisierungen, Umbauten und Erweiterungen bis hin zu kompletten Neubauten. Eine Bestandsaufnahme.

### ALTE STANDORTE UND ANLAGEN REAKTIVIERT

In unmittelbarer Nähe zum Firmenstandort

des Energieversorgers erfolgte der Auftakt des Ausbauprogramms. 2006 ging man daran, das KW Dorfbach an einem seit über 15 Jahren stillgelegten Standort in der Stadt Altdorf zu revitalisieren. Zu diesem Zweck wurde eine moderne Durchströmturbine und ein neuer Generator installiert und das Kraftwerk nach einer kurzen Umbauphase wieder in Betrieb genommen. Das KW Dorfbach zählt zu den kleinsten Anlagen im Kraftwerkspark von EWA-energieUri. Dennoch gilt dieser glückliche Auftakt als Initialzündung für die weiteren Wasserkraftwerksprojekte, die von nun an in kurzen Abständen folgen sollten. Schon ein Jahr später sollte das KW Stäuben-



wald aus seinem „Dornröschenschlaf“ erweckt werden. 100 Jahre hatte die Anlage, die 1885 als erstes Wasserkraftwerk im Uri überhaupt von den Granitwerken Gurtellen errichtet worden war, brachgelegen. 2007 war es schließlich wieder soweit: Mit neuer Kraftwerksausrüstung nahm der Urner Energiedienstleister die Traditionsanlage wieder in Betrieb.

Wieder zwei Jahre später konnte ein weiteres Projekt erfolgreich abgeschlossen werden: Im Winter 2008/09 wurde das Kraftwerk Isenthal aus dem Jahr 1955 umfassend erneuert und zusätzlich eine zweite Maschinengruppe eingebaut. So konnte die Gesamterzeugung um 7 Prozent gesteigert werden. Die Anlage nutzt das Wasser des Isenthaler Bachs und eines weiteren Zubringers, das im 21.000 m<sup>3</sup> fassenden Speichersee Isenthal auf circa 750 Meter Seehöhe aufgefangen wird. Über eine Fallhöhe von 320 Metern wird das Wasser durch einen 1800 Meter langen Druckstollen sowie eine 750 Meter lange Druckrohrleitung bis zum Zentralengebäude am wunderschönen Standort am Ufer des Urnersees geführt.

**DAS AUSBAUPROGRAMM GEHT WEITER**

Relativ zeitgleich mit der Wiederinbetriebnahme des leistungsstarken KW Isenthal gelang es dem Energieversorger 2009, am Leitschachbach ein völlig neues Kleinkraftwerk zu realisieren. Oberhalb des Arnisees gelegen, dem das abgearbeitete Triebwasser zufließt, erzeugt das Kraftwerk mit einer Durchströmturbine Energie. So kann das Wasser des Leitschachbach sowohl durch das KW Leitschach wie auch durch das bereits seit 1910 bestehende KW Arniberg genutzt werden.

2011 widmete man sich wieder den eigenen Wurzeln. Das KW Bürglen, die eigentliche Keimzelle des Unternehmens, wurde modernisiert und mit einer 4. Maschinengruppe ausgebaut. Im gleichen Jahr wurde auch das neue Trinkwasserkraftwerk Seedorf in der gleichnamigen Gemeinde in Betrieb genommen, an dem EWA-energieUri zu 20 Prozent beteiligt ist.

**PARTNERKRAFTWERKE ALS ERFOLGSREZEPT**

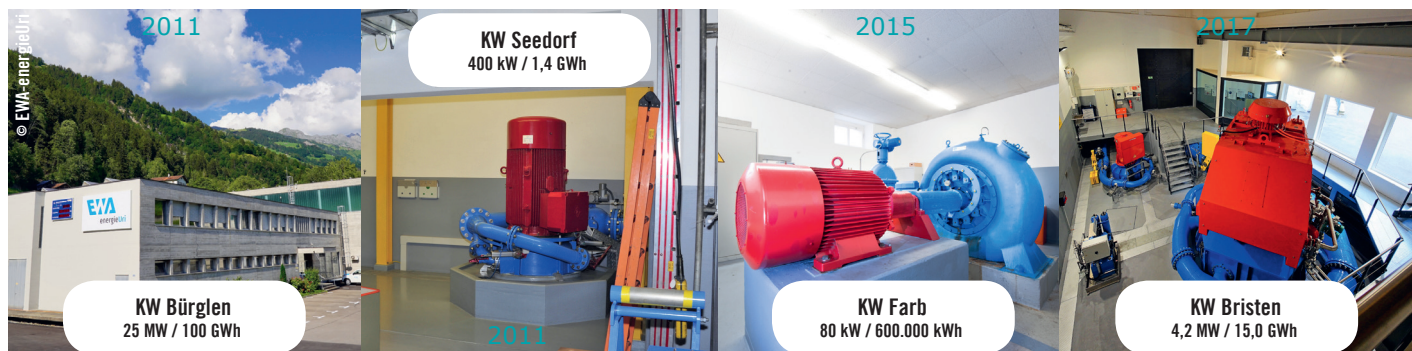
2015 sollte ein weiteres Kleinkraftwerk am Altdorfer Dorfbach folgen, das KW Farb: Den Namen erhielt das KW Farb vom Gebäude, in dem sich früher eine Färberei und Walke (Lederbearbeitung) befanden.

Zwei Jahre später waren es gar zwei leistungsstarke neue Wasserkraftwerke, die EWA-energieUri ans Netz brachte: Das KW Bristen in der Gemeinde Silenen und das Kraftwerk Gurtellen. Das als Schaukraftwerk konzipierte Kraftwerk Bristen im Maderanertal ist das mit einer Produktion von jährlich 15 GWh größte Wasserkraftwerk der Schweiz in einem BLN-Gebiet. BLN bedeutet „Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung“. Bauvorhaben in diesen Gebieten müssen sich strengsten Auflagen unterwerfen. Dies machte das Projekt



besonders anspruchsvoll: So musste das Kraftwerk Bristen auf der einen Seite den Kräften des Chärstelenbachs standhalten und sich andererseits vollständig in die bestehende Landschaft einbetten.

Das zweite Kraftwerk, das man 2017 erfolgreich in Betrieb nehmen konnte, ist das KW Gurtellen, das den Gornerbach in Gurtellen nutzt. Die Anlage, die seit 1925 in Besitz des Urner Energieversorgers steht, wurde umfassend umgebaut, modernisiert und ausgebaut. Auch das Kraftwerk Gurtellen hatte seine Besonderheiten: So hat man sich bei diesem Projekt für einen speziellen behördlichen Genehmigungsprozess entschieden – für die projektspezifische Schutz- und Nutzungsplanung (SNP). Die SNP ist ein Instrument des Bundes, das besondere Maßnahmen an Gewässern ermöglicht, die keine hohe Relevanz aufweisen. Konkret bedeutet das, dass man die gesetzlich geforderte Restwassermenge unterschreiten kann, wenn gewisse Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen getroffen werden. Eine weitere Besonderheit beim KW Gurtellen war, dass im Rahmen der Sanierung das Kraftwerk bereits vorzeitig für 80 Jahre neu konzessioniert wurde und sich die Beteiligten so auf einen vorzeitigen



Von der ersten Bewilligung bis zur Inbetriebnahme des KW Erstfeldertal dauerte es gerade einmal zweieinhalb Jahre – eine rekordverdächtige Umsetzung.



Heimfall mit einer einmaligen Heimfallverzichtsentschädigung einigen konnten. Bei beiden Anlagen handelt es sich um Partnerkraftwerke. Während das KW Gurtellen gemeinsam mit der Korporation Uri realisiert werden konnte, stemmten den Neubau des KW Bristen in gemeinsamer Anstrengung neben EWA-energieUri auch der Kanton Uri, die Korporation Uri und die Gemeinde Silenen.

**ERFOLGE IN JÜNGSTER ZEIT**

Wieder zwei Jahre später durfte sich EWA-energieUri und seine Partner über ein weiteres gelungenes Wasserkraftwerk freuen: Das KW Schächen, das den Unterlauf des Schächenbachs zur Stromerzeugung nutzt, konnte 2019 in Betrieb genommen werden. Das Wasser wird ab dem bestehenden Unterwasserkanal des Kraftwerks Bürglen gefasst und durch eine 2.500 Meter lange Druckleitung in das neue Wasserkraftwerk geleitet. Das Maschinenensemble befindet sich in einem großzügigen Kraftwerksgebäude im RU-AG-Areal. Die Lage im dichtbesiedelten Urner Talboden machte den Bau des Kraftwerks Schächen besonders anspruchsvoll. Eine Unzahl an Einbauten im Untergrund und die unerlässliche Koordination mit anderen zeitgleich in Bau befindlichen Projekten, forderten die Verantwortlichen beim Bau stark.

Schon ein Jahr später folgte mit dem KW Erstfeldertal der nächste Streich: In nur zweieinhalb Jahren – vom ersten Bewilligungsschritt bis zur Inbetriebnahme im Spätherbst 2020 – konnte unter Federführung von EWA-energieUri ein weiteres Gemeinschaftskraftwerk für den Kanton realisiert werden. Dieses Tempo gilt als rekordverdächtig. Insbesondere wenn man bedenkt, dass die Wasserkraft des wilden Alpbachs im Erstfeldertal bereits seit über 100 Jahren im Fokus der Energienutzung gestanden ist und jeweils alle Projekte schon früh gescheitert sind.

Das jüngste Mitglied in der Familie der EWA-energieUri-Wasserkraftwerke stellt das KW Palanggenbach dar. Die neue Kraftwerksanlage, die bereits ihre ersten Betriebsmonate hinter sich hat, wurde als Partnerwerk von aventron AG, EWA-energieUri AG, Korporation Uri und der Gemeinde Seedorf verwirklicht. Es stellt die Versorgung von 2.600 Haushalten sicher. Eine Besonderheit bei diesem Projekt ist der 1,28 km lange Zugangstollen zur Wasserfassung, der extra für das Kraftwerk ausgebrochen werden musste.

**EWA-ENERGIEURI BRINGT KERNKOMPETENZEN EIN**

Mit der Inbetriebnahme des KW Palanggenbach konnte EWA-energieUri das mittlerweile 12. Wasserkraftwerk seit 2006 in Betrieb nehmen. Eine Leistung, die in mehrerlei Hinsicht

nicht hoch genug einzuschätzen ist. Sowohl was umweltrelevante und gesellschaftliche, aber auch was bautechnische Aspekte anbelangt, verlangt der Bau eines Wasserkraftwerks in zunehmendem Maße mehr fachliches Know-how, und zudem Fingerspitzengefühl, das Gespür für den richtigen Moment und nicht zuletzt einen langen Atem. Dass man dabei häufig Projektpartner ins Boot geholt hat, ist ein Teil des Erfolgsrezepts des Urner Energiedienstleisters. „Diese Art von Bürgerbeteiligung ist ein neuer Ansatz, der sich bewährt hat. Das Schöne daran: Wir können unsere Kernkompetenzen dabei einbringen. Kompetenzen, die wir schweizweit anbieten und etabliert haben“, sagt der Geschäftsführer von EWA-energieUri Werner Jauch, der in seiner Führungsrolle maßgeblich am wegweisenden Ausbauprogramm beteiligt ist. Er streicht die einhergehenden Synergieeffekte hervor: „Wir konnten erreichen, dass Projektinitiatoren, Behörden und Umweltverbände noch näher aufeinander zugegangen sind. Dabei konnten Einigungen erzielt werden, von denen alle Parteien profitierten. Und am Ende ergaben sich daraus Behördenverbindlichkeit und Investitionssicherheit.“

**KNOW-HOW SCHWEIZWEIT GEFRAGT**

Nicht zuletzt dank der enormen planerischen und baulichen Aktivitäten in der jüngsten Vergangenheit erfuhren die Kompetenzen in Sa-



### Wasserkraftausbau in Zahlen

- Kapazitätzzubau: 117 GWh
- Strom für 26.000 Haushalte
- Investitionssumme: 134 Mio. CHF
- Zus. Abgaben an die öffentliche Hand: 3.8 Mio. CHF/a
- CO<sub>2</sub>-Ersparnis (Vergl. Kohlekraftwerk): 400'000 t/a

chen Wasserkraftbau eine nachhaltige Weiterentwicklung im Hause EWA-energieUri. Und dass man im Uri erfolgreich Wasserkraftprojekte in verhältnismäßig kurzen Zeiträumen realisieren konnte, hat sich herumgesprochen. Inzwischen sind die Kraftwerksdienstleistungen schweizweit nachgefragt, wie Werner Jauch bestätigt: „Wir unterstützen etwa bei der Projektentwicklung und beim Bau von Wasserkraftwerken. Wir betreiben für Kunden Kraftwerke und übernehmen mit unserer rund um die Uhr besetzten Leitstelle und einem Pikettdienst die Betreuung, Überwachung und Steuerung der Anlagen.“ Mit seiner Erfahrung und seinem Know-how hat sich EWA-energieUri zu einem wahren Kompetenzzentrum für Kleinwasserkraft entwickelt. Gerade in den so komplexen Fragen zum behördlichen Genehmigungsprozedere, zu den verschiedenen Modellen und Konzepten von Schutz und Nutzung und zur effektiven Koordination der Stakeholder kann der Urner Energiedienstleister mittlerweile auf eine breite Erfahrung zurückgreifen. „Die Verhandlungen auf den unterschiedlichen behördlichen Ebenen stellen häufig eine große Herausforderung dar. Die Anforderungen sind mitunter hoch komplex“, räumt Werner Jauch ein, betont aber zugleich: „Dennoch ist es sinnvoll und wichtig, die Wasserkraft zu nutzen. Sie ist unsere wertvollste Ressource. Die Diskussionen rund um eine mögliche Strommangellage im vergangenen Winter haben dies einmal mehr bestätigt.“

### HOHE WERTSCHÖPFUNG FÜR DIE REGION

Insgesamt hat EWA-energieUri mit seinen 12 Kraftwerken in den letzten Jahren ein Investitionsvolumen von 134 Millionen Schweizer Franken angestoßen. Dieser beachtlichen Summe steht ein mindestens ebenso beachtlicher volkswirtschaftlicher Nutzen gegenüber. Man denke einerseits an die zahlreichen lokalen Firmen, die an der Umsetzung beteiligt waren. Im Schnitt waren es ungefähr drei Viertel der Bausumme, die auf diesem Weg als Wertschöpfung im Kanton Uri verblieben sind. Oder die Wasserzinsen: Alleine das KW Erstfeldertal generiert im Jahr eine halbe Million Schweizer Franken an Wasserzinsen. Hinzu kommen Steuereinnahmen für Kanton und Standortgemeinde. Zudem entstehen dank dieser Projekte auch neue Arbeitsplätze in der Region. In Summe



Im Herbst 2020 wurde das neue KW Erstfeldertal in Betrieb genommen. Werner Jauch, Geschäftsleiter von EWA-energieUri und Triebfeder, Koordinator sowie Verwaltungsratspräsident, im Gespräch mit Erstfelds Gemeindepräsidentin Pia Tresch im Maschinenhaus des neuen KW Erstfeldertal.

kann davon ausgegangen werden, dass durch das Ausbauprogramm jährlich rund 3,8 Mio. Schweizer Franken der öffentlichen Hand zugeführt werden.

Werner Jauch ist sich durchaus bewusst, dass der Kanton Uri dank seiner nachhaltigen Wasserkraftstrategie auch eine Art Vorbildrolle einnimmt für andere bezüglich konsequenter Wasserkraftnutzung. Schließlich hat EWA-energieUri gemeinsam mit seinen Partnern insgesamt rund 117 GWh an Produktionskapazitäten zugebaut. In weiterer Konsequenz bedeutet das auch eine Absicherung der Stromversorgung im Uri aus eigenen Ressourcen. Mit den realisierten 12 Wasserkraftwerken können nicht weniger als 26.000 Haushalte versorgt werden. Und auch im Hinblick auf den Klimaschutz wirken die Zahlen imposant: Im Vergleich zu fossiler Stromerzeugung ersparen die 12 Anlagen dem Klima insgesamt 400.000 t Kohlendioxid im Jahr. Auch unter diesem Gesichtspunkt hat EWA-energieUri in eine lebenswerte Zukunft im Uri investiert.



### Ihr Partner für Energie- und Kraftwerksdienstleistungen

- Planung, Projektierung und Realisierung von Wasserkraftwerken
- Betriebs- und Geschäftsführung Wasserkraftwerke
- Direktvermarktung und Kraftwerksoptimierung
- Ökostromprodukte und Zertifikatehandel

Innovation und Qualität seit 1895