



## SÜDTIROLER WINZER NUTZT DIE WASSERKRAFT

*Am Unterganzner Hof am Rand des Bozner Beckens gedeihen ganz besondere Trauben. Und Weinbauer Josephus Mayr macht daraus ganz besondere, teils hoch dekorierte Weine. Der Weinbauer arbeitet dabei streng in der Tradition seiner Vorväter, die auf diesem Flecken Erde schon seit Jahrhunderten Wein anbauten. Und zur Tradition auf dem Unterganzner Hof gehört auch die Nutzung der Wasserkraft. Wie einst sein Großvater, ein Pionier der Wasserkraft, wollte auch Josephus Mayr Strom aus der Kraft des Wassers gewinnen. Doch dieses Vorhaben wurde zur Sisyphos-Arbeit. Über 20 Jahre kämpfte der Weinbauer mit den Mühlen der Bürokratie, ehe er 2004 wieder das Wasserrecht zugesprochen bekam. In der Folge installierte er eine Durchströmturbine von Ossberger, die heute zuverlässig Strom liefert. Und diesen weiß der Winzer bestens in der Weinproduktion einzusetzen.*

**A**n der Einmündung des Eggentaler Baches in den Eisack liegt der Erbhof Unterganzner von Josephus Mayr. Ein Ort, wo mit Kreativität, viel Know-how und dem Wissen aus mehreren Generationen Weltklasse-Weine gekeltert werden. Der Lamarein von Josephus Mayr wurde bereits zum besten Wein Italiens gewählt, und auch seine anderen Rot- und Weißweine sowie der Rosé sind bei Weinliebhabern aus der ganzen Welt begehrt. Dabei sieht der sympathische Südtiroler ganz vom Einsatz von Kunstdünger oder Herbiziden ab. Bewässert werden die Weinberge wie vor Jahrhunderten mit dem Wasser aus dem Eggentaler Bach, das etwa 300 Meter oberhalb des Hofes abzweigt wird. „Wir haben früher hier am Hof mit dem Wasser eine Säge, eine Mühle und eine Stampfe betrieben“, erzählt Mayr. Doch auch die Stromgewinnung war sehr früh ein Thema.

Mayr: „Der Großvater hat bereits in den 1920er Jahren hier ein kleines Kraftwerk errichtet und war damit der Erste in Kardaun. Unser Wasserrecht datierte noch vor jenem für das Wasserkraftwerk in Magrein“.

### WENN DER AMTSSCHIMMEL WIEHERT

Bis in die 1960er Jahre lief das alte Werk mit einer Leistung von 5 bis 6 kW. Doch dann kam der Brand 1967, der die Säge nahm – und eine weitere negative Folge mit sich brachte: Nachdem das Sägewerk nicht wiedererrichtet werden konnte, entzog das Land Südtirol den Mayrs 1983 das Wasserrecht für die Stromgewinnung. „Damals sagte man uns, wir könnten ja ein neues Projekt für ein Kraftwerk einreichen, um die Konzession wieder zu bekommen. Das haben wir dann 1985 gemacht, aber leider die längste Zeit ohne Erfolg. 20 Jahre mussten wir kämpfen, bis uns 2004 das Wasserrecht wieder erteilt wurde“, erzählt der Winzer, der aus seinem Unverständnis keinen Hehl macht, und das eigentlich Paradoxe seiner Situation beschreibt: „Am 400 Jahre alten Wasserrecht für die Bewässerung der Weinberge wurde ja nie gerüttelt. Wir hatten das Wasser, durften es aber nicht durch eine Turbine führen. Da hat der Amtsschimmel schon gewaltig gewiehert“. Die Erteilung der Konzession im Sommer

2004 kam für den Weinbauer dann überraschend. Er glaubt, dass wohl ein Umdenken in Hinblick auf den Einsatz von erneuerbarer Energie vor dem Hintergrund der Klimadiskussion den Ausschlag für das Einlenken der Behörden gegeben hat. Doch 2004 kam die Genehmigung dann fast zu prompt, sodass Josephus Mayr nicht sofort in der Lage war, eine Neuanlage zu errichten. „Um nicht Gefahr zu laufen, gleich wieder das Wasserrecht zu verlieren, haben wir die alte Maschine noch einmal in Betrieb gesetzt und haben das neue Kraftwerk erst 2007 in Angriff genommen“.



Die maschinelle Ausrüstung ist in einem unscheinbaren Krafthaus verborgen



Josephus Mayr inspiziert den Feinrechen. Die automatische RRM erspart gerade im Herbst viel Arbeit.

## Technische Daten

Ausbauwassermenge: 550 l/s

Fallhöhe bei Qmax: 6,5 m

Turbine: Durchströmturbine

Turbinenmarke: Ossberger

Ausbauleistung: 28,7 kW

Generator: Asynchron Loher

Regelarbeitsvermögen: ca. 150 MWh

### TRIEBWASSER DURCHS WOHNHAUS

Der Weinbauer machte sich zuerst an die Verrohrung – schließlich führte zuvor ein Freispiegelkanal zum Krafthäuschen. Es galt, eine Gefällsstufe zu überbrücken, um die maximale Fallhöhe von nunmehr knapp 6 Metern zu erreichen. Einst führte der Freispiegelkanal auch durch das Wohnhaus, was im Laufe der Geschichte wohl manchmal nasse Füße zur Folge hatte. Aber das ist schon längst Geschichte. „Schon der Großvater hat Betonrohre im Wohnhaus verlegt und das Wasser damit in diesem Bereich in ein Rohrsystem gebracht. Leider ist diese Rohrleitung aber ein wenig verwinkelt, was uns noch heute Verluste an der Nettofallhöhe beschert“, erklärt Mayr. Aus dem Betonrohrsystem wurde vor zwei Jahren eine Druckrohrleitung. Ein flexibler Schlauch wurde eingeführt, aufgeblasen und danach in einem Zwei-Komponenten-Verfahren ausgehärtet. Weiter wurde im Bereich des alten Freispiegelkanals eine Druckrohrleitung DN 600 aus Polyethylenrohren verlegt, über die nun das Wasser zur neuen Anlage geführt wird.

### LANGSAMLÄUFER ALS IDEALLÖSUNG

Das Herz des neuen Kraftwerks ist eine Durchströmturbine. Der Langsamläufer aus dem Hause Ossberger mit dem charakteristischen Profil stellte sich für die Bedingungen am Unterganzner Hof als ideal heraus. Mayr: „Wir haben hier eine Ausbauwassermenge von 550 l/s und ein Gefälle von 6,5 Metern. Da kommen ohnehin nicht viele



Bei einer Fallhöhe von 6,5 Metern und einer Ausbauwassermenge von 550 l/s leistet die Ossberger-Durchströmturbine rund 28,7 kW. Die Jahresproduktion beläuft sich auf rund 150 MWh. Für den Weinbauern aus Kardaun mehr als genug Strom, um damit seine Wein-Filtrieranlage zu betreiben.

in Frage. Und bei der Ossberger-Turbine ist eben gewährleistet, dass wir auch bei niedriger Beaufschlagung noch einen guten Wirkungsgrad haben. Wir sind bereits unter 100 l/s gefahren – und die Maschine hat tadellos gearbeitet“. Was laut Mayr noch für den Einsatz der Durchströmturbine von Ossberger gesprochen hat, war ihre fast sprichwörtliche Zuverlässigkeit. „Mein Verwandter, der mir auch zu dieser Maschine geraten hat, hat selbst über 25 Jahre eine Ossberger-Turbine im Einsatz – und hatte damit noch kein einziges Mal ein Problem. Die arbeitet wie ein Uhrwerk – und den Eindruck habe ich von meiner Turbine auch“, meint der Winzer zuversichtlich. Über einen Riemen treibt die zweigeteilte Durchströmturbine einen Generator Marke Loher an. Der Maschinensatz leistet rund 28 kW. Der Betreiber hofft, im Jahr nun rund 150 bis 170 MWh erzeugen zu können. Als positiv für die Produktion hat sich auch die neue automatische Rechenreinigungsanlage, ebenfalls von Ossberger realisiert, herausgestellt. „Ja, die ist tatsächlich ihr Geld wert. Gerade im Herbst, wenn wir Trauben- und Apfelernte haben, fehlt uns zumeist die Zeit, den Rechen sauber zu halten. Und gerade zu dieser Zeit kommt am meisten Geschwemmel an. Das wird nun alles automatisch beseitigt“, erklärt Mayr.

### LETZTER EINSATZ FÜR FRANCISTURBINE

Josephus Mayr hat viel Freude mit seinem neuen Wasserkraftwerk. Und den selbst produzierten Strom kann er bestens in seinem Weinbaubetrieb einsetzen. „Unsere Winzervereinigung hat sich einen hochmodernen Tangentialfilter aus Titanmischmetall und Keramikmodule, über die der noch trübe Wein gespült wird, angeschafft. Das Gerät funktioniert ausgezeichnet, braucht aber aufgrund der starken Pumpenleistung viel Strom. Doch den kann ich jetzt leicht über das Kraftwerk abdecken“, strahlt der findige Weinbauer. Und was er nicht selbst verbraucht, wird gegen Abdeckung nach Grünstrom-Förderungstarifen ins ENEL-Netz eingespeist. Dadurch rentiert sich die Investition in wenigen Jahren.

Josephus Mayr wird wohl einer der ganz wenigen Weinbauern sein, der sich auch der Wasserkraft verschrieben hat. Und das soll auch in Kürze jeder sehen, der an seinem Hof in Kardaun bei Bozen vorbeikommt. Warum – das erklärt Mayr so: „In Andenken an meinen Großvater und auch an den jahrzehntelangen Kampf ums Wasserrecht möchte ich am Hofeingang die alte Francisturbine anbringen und darunter die Worte: ‚Dem Pionier der privaten Wasserkraftnutzung – meinem Großvater Josef Mayr‘“.

ANZEIGE  
FREI



Seit über 400 Jahren besitzt der Unterganznerhof das Wasserrecht für die Bewässerung der Weinberge.

**Auch mit wenig Wasser bringen wir Ihren Strom zum Fließen:**  
[www.ossberger.de](http://www.ossberger.de)

- Ossberger™ Turbinen
- Pelton-Turbinen
- Kaplan-Turbinen
- Rechenreinigungsmaschinen
- Wasserturbinenregler



**OSSBERGER**  
 P.O. Box 425  
 D- 91773 Weißenburg  
 Tel. 00 49 (0) 91 41 97 70  
 Fax 00 49 (0) 91 41 97 720  
 email [ossberger@ossberger.de](mailto:ossberger@ossberger.de)