

# Wir produzieren genug Strom für drei Gemeinden des Limmattals

Die Weinger Firma Richi AG befeuert mit Holz ein Biomassekraftwerk und denkt über die Nutzung der Abwärme nach

Das Biomassekraftwerk ist seit fünf Jahren am Netz. Jakob Richi wollte das Altholz nicht mehr nach Italien fahren, sondern vor Ort sinnvoll verwerten.

VON FLAVIO FUOLI

Einmal im Gespräch, ganz spontan, sagte Jakob Richi: «Und plötzlich ist die Welt anders.» Geändert hat sich die Welt auch für den in dritter Generation als Geschäftsführer der Weinger Richi AG tätigen Unternehmer schon vor Jahren, vor Fukushima, auf das sich der Ausspruch bezieht.

Jakob Richi, 54, wurde nämlich belächelt, als er scheinbar Geschäftsschädigendes im Sinne hatte. Als Transportunternehmer war ihm ein Dorn im Auge, dass seine Firma jährlich 900 bis 1000 Fahrten mit Altholz nach Italien unternahm. «Obwohl wir Logistiker sind, haben wir kein Interesse an langen Transporten. Daraus ist die Idee der Verbrennung vor Ort entstanden.»

**AUFGEDRÄNGT HABE** sich das Verfahren der Verbrennung, weil sich damit Dampf erzeugen lässt. «Mit dem produzierten Dampf treiben wir eine Turbine an, und die macht Strom. Der Strom geht ins Netz und ist für die Region bestimmt», erklärt Jakob Richi. Sämtlicher Strom wird ins Netz gespeist. Er hat einen Vertrag mit den EKZ.

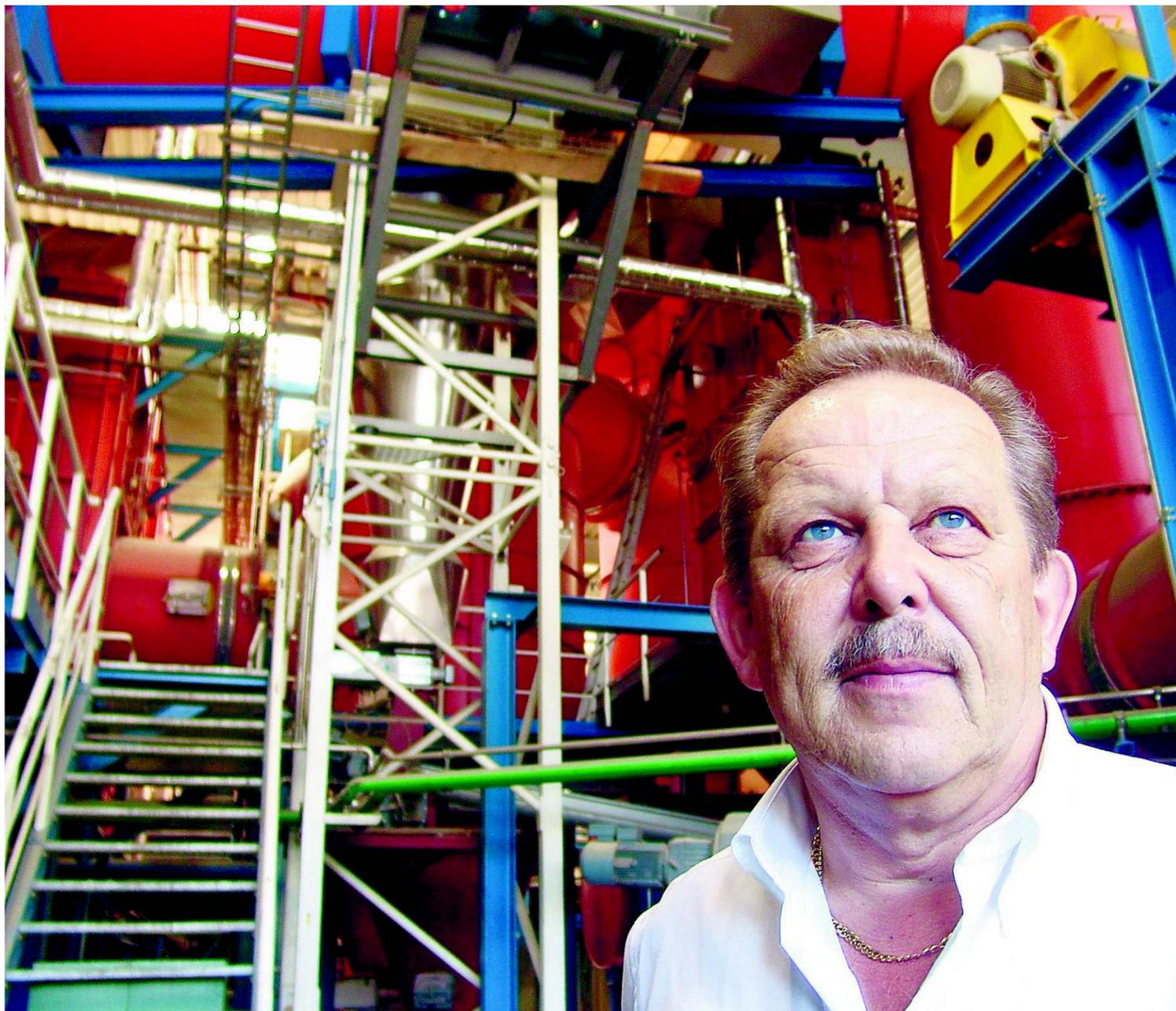
Die Turbine bietet 2,5 bis 3 Megawattstunden Leistung. Jakob Richi erklärt langsam und genau und relativ einfach. Es ist ihm ein grosses Anliegen, dass das Funktionieren der Anlage und die daraus gewonnene Energie auch dem Laien verständlich sind. «Bei 8600 Stunden, die das Jahr zählt, läuft sie 7000 Stunden. Sie ist also 80 bis 85 Prozent der Zeit in Betrieb. Die Differenz von 1600 Stunden wird benutzt für Unterhalt und Revisionen, weil der technische Teil sehr intensiv beansprucht wird.»

**DIE JAHRESPRODUKTION** beträgt 18000 Megawatt elektrische Energie, das sei in etwa so viel, wie Oetwil, Geroldswil und Weiningen an Elektrizität verbrauchen – weil sich bei ihnen wenig Industrie angesiedelt hat. Für Dietikon brauchte es mehrere solcher Anlagen. Die Energie, die ins Netz gespeist wird, verkauft die EKZ als grünen Strom. Mit dem Stromgewinn kommt die Einsparung durch die nicht durchgeführten Holztransporte. Richi rechnet auf einem Zettel das Ergebnis sofort aus: Es sind rund 300000 Liter Diesel.

## ■ ATOMAUSSTIEG: ALTERNATIVE ENERGIE IM LIMMATTAL



Im Hinblick auf die **Debatte rund um den Atomausstieg** widmet sich diese Zeitung in den kommenden Ausgaben dem **Thema «erneuerbare Energie im Limmattal»**. In einer sechsteiligen Serie werden umgesetzte Projekte aus der Region beleuchtet sowie Pläne und Projekte vorgestellt.



Den Blick in die Zukunft gerichtet: In einem Jahr produziert Jakob Richi in der Richi AG 18 000 Megawatt elektrische Energie.

BILD: FLAVIO FUOLI

Das Holz stammt aus der Bauwirtschaft der Region, vor allem aus Rückbauten von alten Gebäuden. Auch die Industrie liefert an, Verpackungsmaterial, oder aus Brockenhäusern kommen alte Möbel. Gehen behandelte Hölzer als Biomasse durch? «Wir können naturbelassenes und belastetes Altholz aufbereiten», erklärt Richi. Schadstoffe würden dennoch nicht in die Atmosphäre gelangen. Die Anlage muss KVA-Standard erfüllen. Das heisst, sie enthält eine umfangreiche Abgasreinigung mit Zyklonfilter für die Grobreinigung, Elektrofilter für das mittelfeine Material und zwei Nasswäschstufen für die Feinstaubentfernung. «Was oben rauskommt, ist reiner Wasserdampf, der aus der Nasswäsche stammt. Tatsächlich: Bei der Hinfahrt war die reinweisse Dampfahne, die neben Bergen von Altholz in den Himmel stösst, schon von weitem zu sehen.

Falls in Zukunft der Markt für Altholz nicht mehr spielen sollte, richtete die Richi AG zwei Zusatzlinien für Speisefette und Speiseöle ein. Diese werden derzeit nicht bestückt. Aber vorbereitet will man sein. Denn Speisefette und Öle sind auch Biomasse und CO<sub>2</sub>-neutral, im Gegensatz etwa zu Motorenöl, das nicht verwendet werden kann.

**SIND SIE EIN GRÜNER?** «Vermutlich ja, sonst käme ich nicht auf solche Ideen», kommt es wie aus der Pistole geschossen. Das Thema Stoffkreisläufe interessierte ihn, auf kurzem Weg Materialien zu verwerten und nur noch Teile davon zu entsorgen. Zum Beispiel der Rückbau ganzer Häuser:

Es fallen Holz, Steine, Plastik und Eisen an. «Unser Ziel ist, das Material auf der Baustelle zu separieren. Das Holz kommt ins Biomassekraftwerk und der Beton und der Bauschutt wird bei uns zu Recycling-Beton aufgearbeitet. Das Werk Weiningen produziert 70 Prozent ausschliesslich Recycling-Beton und braucht nur noch 30 Prozent Primärmaterial. Das Eisen führen wir dem Alteisenhandel zu. Nur Brennbares wie

Plastik, Papier und Verpackungsmaterial geht im Moment noch in die Kehrichtverbrennungsanlage.»

**KLAR, DASS SICH JAKOB RICHI** auch hier seine Gedanken macht. Hier gäbe es Zukunftspotenzial durch eine tiefere Sortierung. Man könnte aus Plastik in Weiningen ebenfalls Wertstoffe zurückgewinnen. Was mache Sinn, was nicht?

«Wir müssen das noch eruieren.» Da wollen wir doch nachhaken: Sind Sie nun wirklich ein Grüner? «Ganz unbewusst über die Stoffkreislaufthematik bin ich zu dem geworden, was man heute als Grünen bezeichnet. Zum Schutz von natürlichen Ressourcen und um Deponieraum zu schonen soll man möglichst viel auf kürzesten Distanzen wiederverwerten.»

## ■ DIE GEWALTIGE ABWÄRME VERWERTEN

Strom produzieren aus Altholz ist das eine, die Abwärme nutzen das andere. Über diese **Problematik** hat sich Jakob Richi seine Gedanken gemacht. Schliesslich gibt das Kraftwerk rund 7 Megawatt thermische Energie ab. «Derzeit wird sie über Kühler vernichtet», sagt er, aber das werde sich bald ändern. Er verweist auf ein Modell, welches auf dem Tisch liegt, die **Treibhausanlage Reech Weiningen**. Sie beinhaltet ein Ökonomiegebäude und zwei 7000 und 16 000 Quadratmeter grosse Glastreibhäuser. Die Treibhäuser dürften 4,5 Megawatt der Wärme verbrauchen. Den Rest will Richi in die Fahrweid liefern: einerseits für die Wohnungsbeheizung, andererseits für die Beheizung des neuen Weinger Gewerbegebiets an der Grenze zu Geroldswil. Das kleinere Treibhaus braucht die Firma Richi selber. Darin soll **der alte Humus thermisch gere-**



BILD: ZVG

**neriert und aufbereitet werden.** Dafür hat er von der Gemeinde eine Teilfreigabe erhalten. «Ganz klar, für das grosse Treibhaus suchen wir einen Gemüseproduzenten. Ich hoffe, dass unsere Humusaufbereitungsanlage im Frühjahr 2012 in Betrieb ist und wir für das grosse Treibhaus ebenfalls die Baufreigabe erhalten werden», sagt Jakob Richi.

Damit ist aber nicht gesagt, dass er keine Ideen mehr hätte. Ein **Schulungszentrum für erneuerbare Energien** und Stoffkreisläufe schwebt ihm im Ökonomiegebäude vor. Und – obwohl vor kurzem, vor Fukushima, noch dafür belächelt – eine grosse Photovoltaikanlage, montiert auf dem Ökonomiegebäude. (FUO)