

Döttingen plant das erste Bioenergiewerk der Schweiz

In Döttingen stehen bereits ein Kernkraftwerk und ein Wasserkraftwerk, auch Europas grösstes Gasturbinenkraftwerk stand hier. Jetzt werden in der Energiehochburg der Schweiz Pläne für ein Bioenergiewerk gewälzt.

Gibt es eine Hochburg der Energiegewinnung in der Schweiz, so liegt sie im Zurzibiet, im Unteren Aaretal genau. Und heisst Döttingen; 777-jährig, Winzerdorf, Energiestadt. 1902 wurde hier ein Wasserkraftwerk in die Aare gebaut, auch der Klingnauer Stausee ist nur einen Steinwurf entfernt. 1969 ging auf der Insel Beznau das erste Kernkraftwerk der Schweiz ans Netz, drei Jahre später folgte der baugleiche Block II.

Rest aus Biodieselproduktion

Etwas weiter den Rhein hinab, im sogenannten Stüdliau, steht ein weiteres Kraftwerk in einer 100 Meter langen und 25 Meter breiten Halle. 1948 nahm hier die damalige Nordwestschweizerische Kraftwerke AG, die später in der Axpo aufging, das weltweit stärkste Gasturbinenkraftwerk in Betrieb. Die Wirtschaft brauchte Strom, besonders im Winter, wenn die Flüsse wenig Wasser führten in einer Schweiz, deren Energiehunger vor allem Wasserkraftwerke stillten. Und die Gasturbine in der Halle im Stüdliau, angetrieben von Schweröl, lieferte ihn. Vor 20 Jahren, weil es nicht mehr rentierte, wurde das Kraftwerk stillgelegt und die Turbine entfernt. Doch die Halle blieb stehen, und ihr Zustand, bestätigt Peter Hemmig, sei bestens. Darum hat sich die EdF Trading AG (Switzerland), eine Tochter der Electricité de France und Hemmigs Arbeitgeber, gemeinsam mit der Energiedienst Holding mit Sitz im aargauischen Laufenburg, das Zurzibiet für ihr visionäres Projekt auserkoren. Und wieder ist es eine Premiere, die in der Energiehochburg Döttingen für Strom – und in diesem Fall auch Wärme – sorgen soll.

Doch diesmal weder mit Schweröl noch mit Uran oder Wasser, sondern mit CO₂-neutralem Biotreibstoff, genauer: einem Reststoff aus der Biodieselproduktion. Biodiesel wird aus biogenen Abfall- und Reststoffen, etwa pflanzlichen Ölen, hergestellt. Derweil gilt in der Schweiz das Teller-Trog-Tank-Prinzip, was bedeutet, dass keine ursprünglichen Lebens- respektive Futtermittel zu Treibstoffen verarbeitet werden dürfen.

Warten auf KEV-Zuschlag

Biotreibstoffe erleben einen Boom. «Seit der Einführung des neuen CO₂-Gesetzes ist die Nachfrage nach Bioethanol wie auch Biodiesel gewaltig gewachsen», erzählt Ulrich Frei, Geschäftsführer des Branchenverbandes Biofuels, auf Anfrage. Speiseölrreste und andere organische Abfallprodukte werden zu biologischen Treibstoffen aufbereitet und fliessen in Lkw-Tanks, Heizkessel und vielleicht schon bald in die Aggregate des Bioenergiewerks Zurzibiet, wie das Pilotprojekt offiziell heisst. Am 17. Oktober wurde die Bewilligung für die Wärme-Kraft-Kopplungsanlage erteilt.

Doch noch wird das Aggregat, vergleichbar mit einem Schiffsmotor, von dem im Endausbau fünf vorgesehen sind, nicht installiert. Denn eine Hürde ist noch zu überwinden, und die ist, wie so oft, finanzieller Natur. Rund 50 Millionen Franken wollen EdF und Energiedienst Holding im Endausbau in Döttingen investieren. Doch tragbar wird das Projekt erst, wenn Gelder aus der kostendeckenden Einspeisevergütung, besser bekannt als KEV, gesprochen werden. «Davon hängt das Projekt ab», sagt Peter Hemmig. Die Eingabe sei erfolgt, die Dinge stünden gut, man habe ein starkes Projekt lanciert und sei entsprechend optimistisch, doch nun heisse es erst einmal: abwarten. Mit der Antwort der KEV rechnet er frühestens im Frühsommer 2017.

Produktion für den Winter

Die Vorteile des Kraftwerks liegen auf der Hand: «Die gekoppelte Produktion von Strom und Wärme ist hocheffizient, daher wird deutlich weniger Brennstoff eingesetzt als bei getrennter Erzeugung», so Hemmig. Zwar entsteht im Betrieb CO₂. Dieses wurde allerdings, da der Kraftstoff rein pflanzlich ist, beim Wachstum aus der Atmosphäre gebunden. «Und wir produzieren dann Strom und Wärme, wenn er am meisten benötigt wird und am wertvollsten ist», so Hemmig weiter. Also nicht bei Sonnenschein, wenn Solarpanels auf zigtausend Dächern Energie erzeugen, sondern vor

allem an Wintertagen, an denen viel Strom und Wärme benötigt, aber wenig produziert wird.

Und dann ist da noch eine zweite Hürde. War die Energiestrategie des Bundes, die Energiestrategie 2050, gerade eben noch beschlossene Sache, so liebäugeln nun bürgerliche Parteien damit, die Strategie anzufechten und zurechtzustutzen. Spricht alt Bundesrat Christoph Blocher von der Energiestrategie, spricht er von Planwirtschaft. «Unser Projekt passt perfekt in die Energiestrategie. Sie leistet einen wichtigen Beitrag zur ökologisch nachhaltigen und marktnahen Energieversorgung», sagt Hemmig. Doch nun sei wieder einiges im Ungewissen.

Abwärme von Beznau ersetzen

Werden die Motoren in Döttingen der einst angeworfen – und das wird, selbst wenn alles rund läuft, nicht vor 2018 geschehen – wäre die Refuna AG nicht nur Wunschpartner, sondern fast schon der logische Kunde. Refuna nennt sich der regionale Fernwärmeverbund, der die Heizkörper und Warmwasserspeicher von 2600 Kunden aus elf Gemeinden versorgt. Er wiederum bezieht seinen Rohstoff aus der Abwärme des Kernkraftwerks Beznau (KKB), wo derzeit nur der Block II in Betrieb ist.

Zwar hat die Bevölkerung die sogenannte Atomausstiegsinitiative Ende November abgelehnt. Doch die Refuna braucht alleweil einen Post-Beznau-Plan. Und der könnte Biotreibstoff heissen. Allerdings würde das Bioenergiewerk in der bewilligten Grösse lediglich eine Wärmeleistung von acht Megawatt produzieren. Das entspricht rund zehn Prozent jener 80 Megawatt, die die Refuna aus dem KKB beziehen kann, erklärt Kurt Hostettler, Geschäftsführer der Refuna AG. «Aber für uns kann dieses Kraftwerk ein sehr interessanter Teil der zukünftigen Lösung sein.»

Gemeinde vorsichtig optimistisch

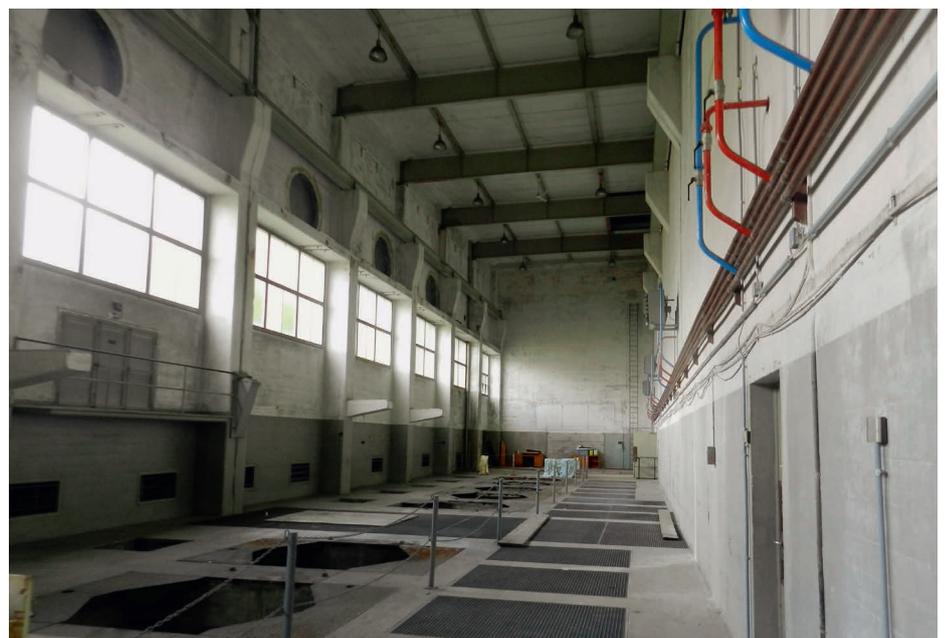
Und was hält man in der Gemeinde vom geplanten Bioenergiewerk? «Ein Grossteil der Bevölkerung steht hinter dem Projekt», sagt Gemeindeammann Peter



Aussenansicht des Biokraftwerks in Döttingen.

Bild: zvg

Hirt. Zwar gäbe es in geringem Masse Skeptiker, Diskussionen würden allerdings kaum geführt. Natürlich stellen sich Fragen punkto Abgasen und zusätzlichen Verkehrsaufkommens. «Der Treibstoff wird per Bahn angeliefert und die Abluft gemäss Luftreinhalteverordnung gereinigt», so Hemmig. Auf der Internetseite bioenergiwerk-zurziebet.ch informieren die Projektierer überdies offen. «Aufgrund der Abhängigkeit von der KEV sind wir allerdings skeptisch in Bezug darauf, ob das Vorhaben wirklich umgesetzt werden kann», ergänzt der Döttinger Gemeindeammann. Hirt gibt sich dennoch optimistisch. Schliesslich sei seine Gemeinde aufgrund der vorhandenen Infrastruktur der optimale Standort für einen derartigen Versuch. Und wenn die KEV das Projekt berücksichtigt, «dann darf Döttingen stolz sein, die Entwicklung mitgestalten zu können». Schliesslich stünden die Chancen gut, dass die Betreibergesellschaft im Fall eines positiven Entscheids ebenfalls in Döttingen ansässig würde.



Blick in die Maschinenhalle des stillgelegten Gasturbinenkraftwerks.

Bild: zvg

Lucas Huber