Er plant ein Windkraftwerk für den Hausgebrauch

Mini-Windräder kommen aufs Dach Ein Ittiger will sieben Miniturbinen aufs Dach stellen. Ein neuer Trend?

Diese Windkraftwerke kann man im Internet bestellen. Es gibt sie in diversen Grössen und Modellen, doch verglichen mit den Turbinen von Windparks sind sie allesamt winzig. Eine solche Turbine hat Pascal Brutschi beim Internetportal des chinesischen Mischkonzerns Alibaba für ein paar Hundert Franken gekauft.

Speziell an der Turbine ist, dass sie nur 90 Zentimeter hoch ist (mit Ständer 1,5 Meter) – und dass die Windflügel sich um eine senkrechte Achse drehen. Solche Windkraftwerke kommen also ohne die sonst typischen Propeller aus; ihre Windflügel drehen sich, da vertikal angeordnet, unauffällig im Wind.

Auffallen würden sie auf dem Dach wohl kaum. «Ich kann mir auch nicht vorstellen, dass Vögel ein Problem mit ihnen hätten», sagt Brutschi. Eher ein Thema werden die Geräusche sein. Laut Brutschi läge der Lärmpegel unter 30 Dezibel. Das entspricht dem Ticken einer Armbanduhr oder dem Geräusch einer leichten Brise.

Sieben solcher Windtürmchen will Brutschi auf dem Flachdach seines kleinen Mehrfamilienhauses in Ittigen aufstellen – als Ergänzung zur Solaranlage, die er bereits eigenhändig installiert hat. «Gedacht sind sie für die Jahreszeit, in der die Sonne nicht so stark scheint, aber der Stromverbrauch wegen der kalten Temperaturen hoch ist», schrieb er im kürzlich publizierten Baugesuch.

Solar und Wind ergänzen sich

Denn ob im Grossen oder im Kleinen – Wind und Solar ergänzen sich gut. Windkraftwerke produzieren zwei Drittel ihres Stroms im Winterhalbjahr, Solaranlagen auf Dächern im Mittelland zu zwei Dritteln im Sommerhalbjahr. Zudem weht der Wind oft auch nachts und bei bedecktem Himmel. Brutschi könnte im Idealfall mit der Kombination von Solarzellen und Mini-Windkraft sein Mehrfamilienhaus ganzjährig weitgehend mit umweltfreundlichem Strom vom eigenen Hausdach versorgen – zumal er auch bereits eine Batterie installiert hat. Wie viel Strom die Kleinwindanlagen tatsächlich produzieren würden, weiss er nicht. Aufwendige Windmessungen, wie sie für Windparks gemacht werden, wären zu teuer.

Die Solarzellen will Pascal Brutschi mit Mini-Windturbinen ergänzen. Foto: Christian Pfander

«Ich würde es gerne einfach ausprobieren», sagt Brutschi. Er ist Techniker von Beruf und offen für Experimente. Also der ideale Pionier, um im Privaten den dringend nötigen Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion ein bisschen voranzubringen.

Das Interesse steigt

Doch so schnell, wie Brutschi es vorhatte, geht es nicht. Die Gemeinde Ittigen bestand auf einem Baubewilligungsverfahren. Einen Proteststurm hat die Baupublikation zwar nicht ausgelöst, aber es gingen in der soeben beendeten Auflagefrist doch eine Einsprache und eine Rechtsverwahrung ein, die nun bereinigt werden müssen. Er plant die Installation nun vorsichtigerweise für Frühling 2024. Da er die Turbinen selber installieren würde, rechnet er mit Kosten von insgesamt rund 5000 Franken.

Zumindest bisher sind Mini-Windkraftwerke im Versorgungsgebiet der BKW «nicht gross verbreitet», wie der bernische Stromkonzern auf Anfrage schreibt. Im Internet wimmelt es von Angeboten, und das Interesse scheint doch so gross zu sein, dass der schweizerische Hauseigentümerverband (HEV) auf seiner Website dazu kürzlich einen Artikel publiziert hat.

Dort verweist der HEV auch darauf, dass die Kantone und Gemeinden die Bewilligung sehr unterschiedlich regeln. Das Spektrum reiche von bewilligungsfrei bis zu überforderten Baubehörden und genereller Ablehnung. Einem Luzerner Landwirt wollten die Behörden in einer ersten Reaktion sogar die Einspeisung des Stroms aus einem geplanten Kleinwindrad ins Stromnetz untersagen, wie die «Luzerner Zeitung» berichtete.

Brutschi hingegen könnte den Windstrom, der nicht im Haus verbraucht wird, ins Stromnetz der BKW einspeisen. Der Tarif wäre ein bisschen höher als jener für Solarstrom. Zudem begünstigt das Tarifsystem der BKW für Ökostrom von Privaten in der Tendenz Winterstrom und damit Windkraft.

Der Stromkonzern will allerdings im konkreten Fall noch das Installationsschema sehen und verweist darauf, dass er das lokale Stromnetz verstärken müsste. Dies würde Brutschi nichts kosten, so die Antwort der BKW auf sein Anschlussgesuch, aber die Arbeiten würden ein bis zwei Monate dauern.

Klar ist, dass grosse Windparks effizienter, günstiger und in viel grösserem Umfang Strom liefern könnten als Mini-Windkraftwerke. Als Lösung für Private können sie aber sinnvoll sein – falls die Baubehörden sie nicht abblocken.

Simon Thönen