



Wie der Boiler

Austria Email in Knittelfeld, Marktführer bei Boilern, hat smarte Modelle entwickelt, die im Stromnetz zur Energiespeicherung beitragen.

Von Norbert Swoboda

Es gibt viele Gründe, warum technische Innovationen vorangetrieben werden. Effizienzsteigerung, Kostenverringerung, einfachere Benutzbarkeit von Geräten, erweiterte Funktionen und vieles mehr führen dazu, dass es bei Innovationen kaum Stillstand gibt. Auch die Kundenwünsche und -vorstellungen

ändern sich oder es werden die gesetzlichen Rahmenbedingungen verändert – etwa abgesenkte Grenzwerte.

Im Fall von Austria Email, die wir hier vorstellen wollen, kommt ein weiterer Grund dazu. Die Knittelfelder Traditionsfirma reagiert mit ihren Warmwasserbereitern (Boilern) auf neue Herausforderungen im Energiebereich. „Die Warmwasserbereitung betrifft ja das Stromnetz, und wenn sich dort die Verhältnisse ändern, müssen wir auch reagieren“, erklärt Frank Stocker.

Bislang war es ja so, dass die Stromerzeuger immer so viel Strom lieferten, wie gerade nachgefragt wurde. Bei den neuen nachhaltigen Energieformen Windkraft und Fotovoltaik



Boiler sorgen künftig nicht nur für Warmwasser, sondern glätten auch die Energieerzeugung

ISTOCK

**Werk Knittelfeld erzeugt smarte Boiler** AUSTRIA EMAIL (2)**Frank Stocker entwickelte smarten Boiler**

Austria Email

Austria Email ist eine Firma mit einer langen, durchaus überraschenden Geschichte. Die Wurzeln reichen ins Jahr 1855 zurück, als in Paris eine Eisenbahngesellschaft gegründet wurde, die in der Monarchie Eisenbahnlinien errichtete. Nach 1918 blieb eine Lokomotivfabrik (in Wien) davon übrig. Es entstand ein Werk in Knittelfeld, das im Zweiten Weltkrieg völlig zerstört wurde. 1968 wurde die Produktion auf Emailgeschirr, Boiler, Signalanlagen umgestellt, 1968 der heutige Name eingeführt. Heute werden im Werk Knittelfeld mit 370 Mitarbeitern vor allem Boiler erzeugt.

Intelligenz entwickelt

funktioniert das nicht so einfach. Sonne und Wind lassen sich nicht ein- oder ausschalten. Deshalb muss man Energie speichern, was bei elektrischem Strom nicht einfach ist.

Eine Möglichkeit ist es, den überschüssigen Strom für die Heizung von Warmwasser zu verwenden. Man kann ihn dann zwar nicht mehr wie bei einer Batterie abrufen, aber man benötigt ihn auch nicht, wenn der Strombedarf anderswo hoch ist. Das Prinzip wird schon lange bei Nachtspeicheröfen angewendet, die zu einer fixierten Zeit einschalten. Doch das bleibt statisch und kann auf die momentane Erzeugung nicht Rücksicht nehmen.

Moderne Boiler handeln intelligenter. Zunächst kann der

Kunde fixieren, auf welcher Mindesttemperatur er den Boiler betreiben will. Ein Controller sammelt die Sensordaten im Boiler und meldet alle zehn Sekunden dem Stromunternehmen, wie viel Kapazität der Boiler hätte, Strom aufzunehmen.

In der Praxis läuft das komplizierter ab: Die Meldung geht an eine virtuelle Plattform. Dorthin melden auch Wärmepumpen, Autoladestationen und Batterien ihren Bedarf bzw. ihre Kapazität. Alles wird abgeglichen und den Energieunternehmen anonymisiert weitergeleitet. Das EVU speist dann den überschüssigen Strom ein.

Der Kunde wiederum hat den Vorteil, dass sein Boiler mit billigem Strom geheizt wird. Ge-

genüber der klassischen Nachtspeichertechnologie gibt es zwei positive Aspekte: Der Boiler kann effizienter und energiesparender betrieben (er muss nicht immer quasi bis zum Anschlag aufgeladen werden) und der Preisvorteil kann besser ausgenutzt werden.

Stocker hat mit seinem Team mehrere Jahre an der Entwicklung gearbeitet, 2021 wurde die Marktreife erreicht. Jetzt geht es darum, die Kunden, insbesondere auch Wohnbauträger, zu überzeugen – 170.000 Boiler verkauft Austria Email jährlich als Marktführer in Österreich. Helfen soll dabei eine Prämie, die von der Bundesregierung vergeben wird. Das Unternehmen erhielt heuer den Innovationspreis des Forum Alpbach.