Überdimensional: die „Akkus“ des Stadtwerks. Fotos: Günter Flegel/Stadtwerk

Hier schlägt das Herz der Energiewende

STROMSPEICHER Beim Stadtwerk Haßfurt hat die Zukunft schon begonnen: Das Unternehmen hat eine riesige Batterie gekauft. Die drei Container, beladen mit jeweils 17 Tonnen Akkus, sind eine der Säulen, um die Stadt komplett aus eigenen Quellen versorgen zu können.

VON UNSEREM REDAKTIONSMITGLIED **GÜNTER FLEGEL**

Haßfurt – Von den Schildbürgern weiß man, dass sie versucht haben, dass Licht von draußen mit Säcken ins Haus zu tragen. Klar, dass das nicht funktioniert. Damit die Energiewende funktioniert und nicht zum Schildbürgerstreich wird, braucht es allerdings auch so etwas wie Säcke, in denen man statt Kartoffeln Strom einlagern kann. Das ist der Kern der Energiewende und weithin noch Zukunftsmusik. Nicht in Haßfurt.

Auf einer befestigten Fläche neben der Biogasanlage und den Maissilos stehen drei große Container. Auf den ersten Blick könnte man meinen, die Fahrer einer Spedition hätten hier mal eben ihre Fracht abgestellt. Auf den zweiten Blick sieht man den Zaun um den Containerstellplatz, jede Menge Kabel, riesige Lüfter. Der dritte Blick zeigt dann etwas, was es so in weitem Umkreis nirgends gibt: einen Stromspeicher.

Ein großer Schritt Richtung Zukunft

„Wenn die Energiewende gelingen soll, dann muss sie in kleinen Einheiten gelingen, und da wird sie auch gelingen.“

NORBERT ZÖSCH
Stadtwerk Haßfurt

Norbert Zösch, der Leiter des Stadtwerks in Haßfurt, ist mit diesem „Akku“ im Riesenformat bei der Energiewende wieder einen gewaltigen Schritt Richtung Zukunft gegangen. Die drei Container, gefüllt mit jeweils 17 Tonnen Lithium-Ionen-Akkus, machen nicht nur optisch was her, sie haben es in sich: Die Batterien sind die Rückversicherung des Stadtwerks für den Fall eines Stromausfalls, und sie bügeln die Schwankungen der Stromerzeugung durch Wind und Sonne ein Stück weit aus.

„Wenn die Energiewende gelingen soll, dann muss sie in kleinen Einheiten wie etwa dem Versorgungsgebiet des Stadtwerks oder auch im Landkreis Haßberge gelingen. Und da kann sie auch gelingen“, sagt Zösch.

Der Rat aus Haßfurt ist gefragt

Der Chef des Stadtwerks ist im ganzen Land ein gefragter Mann. Er hat in Haßfurt innovative Projekte umgesetzt, zum Teil auch wissenschaftlich begleitete Forschungsvorhaben – auf dem Weg, sein Netz in naher Zukunft nur aus eigenen Quellen mit Strom zu versorgen.

Geballte Technik: Norbert Zösch vor der Klimaanlage der Batteriezellen (Bild oben) und die erstaunliche bescheidene Schalttafel in der Akku-Garage (Bild unten).

10

Megawatt Leistung stecken in den Akkus, die die drei Container beherbergen. Das ist die Leistung von drei großen Windrädern.

„Das ist kein Hexenwerk. Natürlich kann man eine Stromversorgung nicht alleine auf dem schwankenden Angebot von Sonne und Wind aufbauen“, sagt Zösch. Deshalb fährt das Stadtwerk vielgleisig: Die Biogasanlage, bei der der Stromspeicher Unterschlupf gefunden hat, ist eine stabile Größe der Stromversorgung. Noch im Labormaßstab, aber als Beweis dafür, dass das Konzept funktioniert, betreibt das Stadtwerk eine Power-to-Gas und Gas-to-Power-Anlage. Hier wird bei einem Überangebot im Netz mit Strom Wasserstoff erzeugt. Herrscht beim Strom Flaute, wird der Wasserstoff wieder genutzt, um elektrische Energie zu produzieren.

Und jetzt auch noch die Mega-Batterie. Andere Methoden, Strom indirekt zu speichern wie etwa mit der Power-to-Gas-Technik oder im großen Maßstab in Pumpspeicherkraftwerken, haben einen entscheidenden Nachteil: Der Strom wird umgewandelt und wieder rückverwandelt, und dabei entstehen bedeutende Verluste. Ein echter Stromspeicher wie der Akkupack in Haßfurt hat nur geringe Verluste; für die Heizung und Kühlung der Zellen (sie werden konstant bei 20 Grad gehalten) wird zwar Energie benötigt, aber die will das Stadtwerk demnächst großteils aus einer eigenen Photovoltaikanlage beziehen.

Der Batteriespeicher hat den Umfang eines Mehrfamilienhauses. Zu den drei Containern mit den Lithium-Zellen kommen die Kühlung, ein Wechselrichter, der den Gleichstrom aus den Batterien in Wechselstrom verwandelt, und ein Umspannwerk für die Einspeisung ins Netz des Stadtwerks. Gebaut hat die Anlage Siemens; der Konzern wollte den Speicher ursprünglich zehn Jahre lang selbst betreiben und erst dann verkaufen. „Aber vor ein paar Monaten war ein solcher Speicher noch kein Geschäftsmodell, deshalb hat Siemens einen Bieterwettbewerb veranstaltet“, sagt Zösch.

Dass das Stadtwerk überhaupt mit ins Geschäft einsteigen würde, hielt man bei Siemens „für eher unwahrscheinlich. Wir sind ja doch nur eine kleine Nummer“, sagt der Stadtwerk-Chef. Der Deal glückte, Haßfurt holte Partner mit ins Boot wie die Firma Vispiron des bekannten deutsch-iranischen Unternehmers Amir Roughani. Über den Kaufpreis wurde Stillschweigen vereinbart. „Es ist ein mittlerer einstelliger Millionenbetrag“, lässt sich Zösch entlocken.

Stromgeschäfte im 15-Minuten-Takt

Lohnt sich das wirtschaftlich? Ja, sagt der Strom-Mann, denn zunächst wird die Batterie, bis die Investition bezahlt ist, sozusagen als Geldspeicher betrieben. „Das macht eine Firma, die in Berlin sitzt. Sie vermarktet Strom im 15-Minuten-Markt, das war sogar für mich noch etwas Neues“, sagt Zösch. Sprich: Ist der Strom an der Börse billig, weil im Überangebot, wird damit der Speicher geladen. Steigt der Strompreis bei Mangel, geht der Strom aus der Haßfurter Batterie teuer über den Ladentisch.

Wenn das Invest finanziert ist, soll der Speicher nur noch seinem ureigenen Zweck dienen: die schwankende Kurve der Einspeisung erneuerbarer Energie glätten und für den Fall des Falles als eiserne Ration zur Verfügung stehen. „Im schlimmsten Fall, bei einem totalen Stromausfall sprich Blackout, können wir die Stadt Haßfurt aus der Batterie zwei bis drei Stunden versorgen“, sagt Norbert Zösch. Strom in Säcken sozusagen, in richtig großen Säcken.

Die Polizei meldet

Raser auf der Bundesstraße

Burgpreppach – Die Polizei hat am Mittwochnachmittag gleich zwei Raser auf der B 303 gestoppt. Aufgrund der streckenbezogenen Verkehrsüberwachung, die die Unfallzahlen auf dieser Strecke senken soll, führten Beamte der Polizei Ebern auf der Bundesstraße nahe Burgpreppach eine Geschwindigkeitsmessung mit der Laserpistole durch. Dabei wurde eine 31-jährige Autofahrerin, die mit ihrem Kia in Richtung Coburg unterwegs war, mit 150 Stundenkilometern gemessen. Ein 47-jähriger Mercedes-Fahrer wurde nur wenige Minuten später mit 151 „Sachen“ anstatt der erlaubten 100 Stundenkilometer gemessen. Auf beide kommen nun ein Fahrverbot, Punkte in Flensburg und mindesten 160 Euro Geldbuße zu.

BMW wird angefahren

Ebern – Am Donnerstag zwischen 7.45 und 14 Uhr blieb ein Verkehrsteilnehmer in der Nikolaus-Fey-Straße in Ebern mit seinem Fahrzeug am linken Außenspiegel eines geparkten BMW hängen. Der Schaden am BMW beläuft sich auf 1000 Euro. Der Unfallverursacher flüchtete. Wer kann Hinweise geben, Telefon 09531/9240?

Unbekannter bohrt in Reifen eines Autos

Pfaffendorf – Ein Unbekannter hat in der Nacht zum Freitag in der Pfaffendorfer Hauptstraße an einem geparkten Opel alle vier Reifen beschädigt. Dem Anschein nach wurden die Reifen mit einem Akkuschrauber durchbohrt. Der Sachschaden beläuft sich auf circa 250 Euro. Hinweise erbittet die Polizeiinspektion in Ebern unter der Rufnummer 09531/9240. *red*

Wonneproppen

Kreis Haßberge – Im Haus Haßfurt der Haßberg-Kliniken kamen Kinder zur Welt. Der Landkreis Haßberge begrüßt die neuen Erdenbürger (Fotos: Luisa Schonunger/pr).

Henri Denner, 21. Oktober, 3650 g, 52 cm, Trossenfurt

Bruno Geuß, 19. Oktober, 4380 g, 53 cm, Unfinden

Samuel Bergmann, 25. Oktober, 3710 g, 52 cm, Sennfeld