

Batterie speichert Strom für 11 000 Leute

Die neue Anlage der AEW in Dättwil dient nicht nur als Reserve im Notfall, sondern hilft auch, das immer komplexere Netz zu stabilisieren.

Daniel Vizentini

Immer häufiger installieren Private eine Solaranlage auf ihrem Hausdach, immer mehr Stromverbraucher werden zu Produzenten. Das Netz und dessen Betrieb werden komplexer. Eine grosse Energiedienstleisterin wie im Aargau die AEW muss inzwischen nicht nur Strom liefern und die Versorgung rund um die Uhr sicherstellen, sondern auch Strom entgegennehmen und dafür sorgen, dass das Netz stabil bleibt. Dafür hat das Unternehmen einen grossen Batteriespeicher gebaut, beim Segelhof in Dättwil neben dem Forschungszentrum der ABB und gleich vor dem Unterwerk der AEW. In Betrieb gegangen ist der Speicher bereits im Dezember, am Freitag wurde er offiziell eingeweiht.

Komplette Batterieladung dauert nur zwei Stunden

Um die überschüssige Energie abzufangen und das Netz mit seiner Spannung von 50 Hertz stabil zu halten, brauche es neue Elemente, die Strom speichern, erklärt AEW-Chef Marc Ritter vor Ort. «Die Dekarbonisierung führt auch zu einer Dezentralisierung im System.» Die AEW suchte mit der ETH nach Lösungen und sie kamen auf die Idee des Batteriespeichers. «Wir fördern hier Innovation mit Praxisbezug», hob Ritter hervor. «Dank schneller Reaktionszeit des Energiespeichers kann man das Netz stabilisieren.»

Aufgestellt wurden in Dättwil 32 sogenannte Cubes, grosse Schränke mit je acht Batterieelementen. Die Speicherkapazität beträgt bis zu 10 Megawattstunden, die Leistung 5,5 Megawatt. In zwei Stunden kann die Batterie komplett geladen werden. Damit kann man zwei Vier-Personen-Haushalte ein Jahr oder eine Gemeinde mit 11 000 Personen bis zu 60 Minuten lang mit Strom versorgen.

Aargau bietet innovative Lösungen fürs ganze Land

2020 wurde das Projekt lanciert, zwei Jahre später mit der Umsetzung gestartet. Das Betriebssystem liefert die Firma Hitachi Energy, die vor bald sechs Jahren die Stromtzenspar-



Marc Ritter, CEO der AEW (links), und Regierungsrat Stephan Attiger durchschneiden das Band bei der Einweihung.

Bild: Alex Spichale

Reservekraftwerk ohne Notrecht in Birr?

Fabian Hägler

Reaktion Die Bewilligung des Bundes für das Notkraftwerk Birr, das an einem Tag im Vollbetrieb fast 1,7 Millionen Liter Öl verbrennen würde, war illegal. Zu diesem Schluss kommt das Bundesverwaltungsgericht, es gibt in seinem Urteil einer Anwohnerin Recht, die gegen die Betriebsbewilligung geklagt hatte (siehe Seite 6).

Den Aargauer Energiedirektor Stephan Attiger überrascht dieser Entscheid, wie er auf Anfrage sagt. Nach dem Urteil stelle sich die Frage, wann der Bundesrat auf Notrecht zurückgrei-

fen dürfe und wie er dessen Anwendung begründen müsse. Auch der Regierungsrat ist nicht begeistert von den Immissionen, die ein Kraftwerksbetrieb verursachen würde. Mit dem Verweis auf die drohende Strommangellage erlaubte der Bundesrat per Notrecht die Überschreitung der Lärmgrenzwerte und die Verletzung der Luftreinhalteverordnung.

Der Kanton machte sich beim Bund stark für den Bau der Lärmschutzwand und die Installation von Filtern. Beides ist realisiert, dennoch ist Attiger froh, dass die Anlage bisher nicht lief und 2026 wieder abgebaut wird.

Birr ist aus seiner Sicht aber ideal für ein definitives Reservekraftwerk – dafür lief beim Bundesamt für Energie bis 15. Februar eine Ausschreibung.

Anfang November sagte ein Sprecher der Axpo Solutions AG, welche die bestehende Anlage betreibt, in der AZ: «Wir prüfen verschiedene Standorte in der Schweiz, doch Birr ist nicht darunter.» Ob es nun eine Bewerbung gibt, ist offen: «Ergebnisse des Ausschreibungsverfahrens liegen noch nicht vor», teilt ein Sprecher des Bundesamtes für Energie mit.

Auch Attiger weiss nicht, ob sich eine Firma für ein definiti-

ves Reservekraftwerk in Birr beworben hat. Fest steht: Sollte ein solches Projekt gestartet werden, käme sein Departement ins Spiel. Anders als bei der bestehenden Anlage, die unter Zeitdruck und Anwendung von Notrecht erstellt wurde, würde das ordentliche Verfahren greifen. «Das muss eine saubere Lösung sein, bei der alle Vorschriften für Lärmschutz und Luftreinhaltung erfüllt werden», sagt Attiger. Der Kanton müsste das Projekt prüfen und bewilligen, es gäbe die üblichen Einsprachemöglichkeiten – am Ende dürfte wohl auch wieder ein Gericht entscheiden.

te der ABB in Baden übernommen hatte. Hitachi hat die Anlage letztes Jahr während zweier Monate grundlegend getestet. Das Betriebskonzept stammt

von der Fachhochschule Nordwestschweiz. Der Batteriespeicher der AEW bleibt denn auch, parallel zu seiner praktischen Nutzung, ein Forschungspro-

jekt: Es wird beobachtet, wie sich das Stromnetz verhält und wie sich die Lebensdauer der Batterie entwickelt. «Die Schweiz braucht flexible Ele-

mente für Netzbetrieb», bekräftigte Marc Ritter zum Schluss.

Regierungsrat Stephan Attiger nahm dieses Thema auf und sagte: Man freue sich, wenn das

Projekt möglichst kopiert werde. Das Energiesystem wird dezentraler. Baden speziell, aber auch der Aargau insgesamt, habe mit seinen Forschungszentren viele innovative Lösungen dafür zu bieten. Denn es sei klar: Mittel- bis langfristig müsse die Schweiz schauen, dass sie nicht doch in eine Strommangellage gerate.

Attiger spricht von einer weiter angespannten Lage

«Die Lage bleibt angespannt, auch wenn es kurzfristig Entwarnung gibt», so Attiger. Aktuell seien die Temperaturen mild und die Wasserkraftwerke gut ausgelastet. «Als Energiedirektor ist man froh, wenn es im Winter wie jetzt morgens warm ist und viel regnet.»

Attiger, der gut 150 Meter vom Ort des heutigen Batteriespeichers aufgewachsen ist, liess es sich nicht nehmen, beim symbolischen Durchschneiden des Einweihungsbands persönlich dabei zu sein. «Ich bin hier mit jedem Bau per Du», sagte der Energiedirektor humorvoll.

Im Anschluss führte AEW-Teamleiter Patrick Linggi durch die Anlage und öffnete für das Publikum jede der sonst so dicht verschlossenen Türen. Er zeigte die brandneue und topmoderne Trafostation am Rande der Anlage, die Trennzentrale weiter innen sowie einen der vielen Cubes, in denen die Lithium-Ionen-Batterien sind.

Brandschutz ausgeklügelt, Solaranlage lohnt sich nicht

Das Feuerschutzkonzept ist ausgeklügelt: Jeder der Batterieschränke ist brandisoliert und verfügt über eigene Rauchmelder. Da sie getrennt voneinander stehen, dürfte bei einem Brand nicht die ganze Anlage in Mitleidenschaft gezogen werden, sondern es könnte relativ simpel der beschädigte Cube entfernt und ersetzt werden.

Die Cubes sind dicht verschlossen, die Anlage verfügt über kein schützendes Gesamtdach. Man habe sich zwar überlegt, ein Dach samt Solarpanels über dem ganzen Batteriespeicher zu bauen. Die vielen Bäume rundherum aber hätten keine lohnenswerten Stromerzeugung erlaubt, hiess es.

Bei den Heizungen bleibt die Aargauer Regierung hart

Öl- und Gasheizungen sollen laut Energiegesetz erlaubt bleiben, beim Ersatz werden aber 10 Prozent erneuerbare Energie vorgeschrieben.

Eva Berger

Im letzten November hat der Grosse Rat das kantonale Energiegesetz in erster Lesung beraten und mit 79 zu 54 Stimmen überwiesen. Die Diskussion verlief unruhig, wirklich zufrieden war mit der Vorlage niemand. SVP und Grüne lehnten sie gar ab: Der SVP geht das Gesetz zu weit, den Grünen nicht weit genug. Die Mitte meinte, sie habe lieber ein schlankes Energiegesetz als gar keines und stimmte darum zu. Beim Heizungersatz,

dem eigentlichen Herzstück des Gesetzes, müsse man aber noch einmal über die Bücher, fand die Fraktion.

Vorgesehen ist, dass Öl- und Gasheizungen weiterhin erlaubt bleiben. Nach einem Heizungersatz müssen neu aber mindestens zehn Prozent des Energieverbrauchs des Gebäudes aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden. Die Mitte schlug stattdessen das strengere «Basler Modell» vor, wonach es gemäss Gesetz möglich sein muss, eine neue Heizung mit erneuerbaren

Energien zu betreiben. Wo nicht machbar, würde eine Härtefallregelung zum Zuge kommen.

Regierung will Basler Modell nicht

Es war einer von sieben Prüfungsaufträgen, mit denen der Grosse Rat das Gesetz an den Regierungsrat zurückgab. Dieser hat es inzwischen überarbeitet und nun die Botschaft für die zweite Beratung im Parlament verabschiedet. Viel Neues ist dabei allerdings nicht herausgekommen. Bei verschiedenen

Aufträgen hält der Regierungsrat an seinem Wortlaut fest, so auch beim Heizungersatz.

Er erachte die Umsetzung des Basler Modells als unrealistisch, schreibt er in seiner Botschaft. Dies insbesondere, weil im Gegensatz zum Stadtkanton Basel im Aargau rund 100 Netzbetreiber betroffen wären. Die Umsetzung analog zu Basel-Stadt würde eine zusätzliche Gesetzesanpassung erfordern für die Erhebung von Abgaben, dazu käme eine «unverhältnismässige» Erhöhung der Förder-

mittel. «Für den Aargau wären die finanziellen Folgen enorm hoch», schreibt der Regierungsrat. Er spreche sich also gegen die Umsetzung des Basler Modells aus.

Änderungen bei Elektroboilern

Änderungen und Ergänzungen gegenüber der ersten Lesung beantragt der Regierungsrat bei den Wasserboilern. Die Sanierungsfrist für elektrische Wasserelemente soll gestrichen werden. Das Verbot für den Neuein-

bau von dezentralen direkt elektrischen Wasserelementen bleibt bestehen, neu soll aber auch der Ersatz dieser Boiler verboten sein. Das wurde im November im Grosse Rat gefordert. Voraussichtlich im April beugt sich das Parlament noch einmal über das Energiegesetz. Wird das Referendum ergriffen, haben das letzte Wort wiederum die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger. Eine erste Version lehnten sie im September 2020 an der Urne denkbar knapp ab, mit 50,9 Prozent Nein-Stimmen.