



Frank Günther ist zuversichtlich, dass die 48 000 Akkus wie geplant funktionieren.

FOTOS: SVEN TIETGEN

KN  
30.11.19

# Ein Ort trennt sich vom Netz

Eine Stunde lang soll nur lokal erzeugte Energie Bordesholm versorgen - Helfen wird ein riesiger Batteriespeicher

VON SVEN TIETGEN

**BORDESHOLM.** „Wenn wir die Atomkraftwerke abschalten, gehen die Lichter aus“: Vielfach schallte dieser Satz in den 80er Jahren Jahren den Atomkraftgegnern entgegen. Jetzt machen die Versorgungsbetriebe Bordesholm (VBB) die Probe aufs Exempel - und kappen das Stromnetz zum 7500 Einwohner zählenden Ort.

Genau um 15 Uhr starten die Versorgungsbetriebe heute ein wohl einzigartiges Experiment. Für genau eine Stunde wird Bordesholm vom allgemeinen Stromnetz genommen, in dem auch der Saft von Kohle- und Atommeilern fließt. Betroffen ist der komplette Ort mit allen 4000 Haushalten - unabhängig davon, ob sie Kunden bei den VBB sind oder nicht. Dann schlägt die Stunde des Batteriespeichers, den der Energieversorger für zehn Millionen Euro gebaut hat.

Schon Tage vor dem Test steht Frank Günther unter Strom. „Das ist ein spannender Moment, ich habe Herzklopfen, wenn ich nur daran denke“, räumt der VBB-Geschäftsführer ein. Das Szenario steht: Wenn um 15 Uhr die



Martin Schölermann inspiziert den Schrank mit den Leitungen, die den Raum voller Akkus mit den Wechselrichtern verbinden.

letzte von drei Verbindungsleitungen zum Stromnetz ausgeschaltet werden, soll eine 50-stel-Sekunde später der Batteriespeicher zum Leben erwachen. Funktionieren müssen dann die sogenannten Wechselrichter - sie sollen weiterhin für eine stabile Spannung im Ort sorgen.

Denn mit der Stromabschaltung kommt der Strom für die Versorgung Bordesholms nicht direkt aus den rund 48 000 Akkus im Batterie-

speicher. Vielmehr soll für eine Stunde lang die vor Ort erzeugte, regenerative Energie alle Fernseher, Waschmaschinen oder Computer vor Ort am Leben halten.

Frank Günther ist überzeugt davon, dass die Photovoltaikanlagen auf Hausdächern, die Blockheizkraftwerke und das Biomassekraftwerk im benachbarten Brügge ausreichend Strom liefern. Falls nicht, fließt der Strom aus dem Batteriespeicher.

Ein simulierter Test im Mai ohne Netzabschaltung verlief reibungslos. „Beim Umschalten auf den Speicher hat nicht mal eine Leuchte geflackert“, erinnert sich der technische Leiter Martin Schölermann. Die VBB sind aber auch auf den schlimmsten Fall einge-

stellt. Für das Wochenende gilt Urlaubssperre, ein Technikteam bestehend aus zehn Mitarbeitern steht parat. Anzeigen mit Infos und Notfall-Telefonnummern wurden geschaltet, eingebunden ist auch die Schleswig-Holstein Netz AG. In Bordesholm dabei sind zudem drei Vertreter des Wechselrichter-Herstellers, dazu wird das Experiment wissenschaftlich von Prof. Eberhard Waffenschmidt von der Technischen Hochschule Köln begleitet.

Sollte der Wechsel nicht wie geplant klappen, werden durch genau festgelegte Schaltungen die Haushalte wieder an das allgemeine Stromnetz angeschlossen. In längstens 15 Minuten sollen dann in Bordesholm wieder die Stromzähler laufen. Bei nachgewiesenen Schäden würde der Kommunale Schadensausgleich einspringen. Im Notfall kann aber auch der Batteriespeicher seine Kapazität von sieben bis acht Megawatt ausspielen. Günther geht aber davon aus, dass der seines Wissens nach mindestens europaweit einzigartige Test funktioniert. „Damit beweisen wir, dass mit erneuerbaren Energien die Lichter eben nicht ausgehen.“

## Die Insellösung

Im Mai 2019 ist der Batteriespeicher in Betrieb gegangen. Der heutige Test soll beweisen, dass die Gemeinde Bordesholm komplett und dauerhaft über die vor Ort produzierte regenerative Energie mit Strom versorgt werden kann. Damit fungiert der Batteriespeicher als autarke Insellösung. Bei dem Experiment wird das Kraftpaket mit einer Ladung von maximal 60 Prozent an den Start gehen - die Versorgungsbetriebe gehen davon aus, dass während des Tests überschüssiger Strom aus den regenerativen Quellen des Ortes den Speicher weiter auflädt. Auch bei einem Stromausfall würde die Anlage die Gemeinde für bis zu zwei Stunden weiter mit Strom versorgen. Mit dem Projekt hat das gemeindeeigene Unternehmen eine Vorreiterrolle inne. Zusätzlich nimmt der Speicher mit seinen 48 000 Akkus zu je drei Volt Leistung am Strommarkt teil und soll einen Umsatz von einer Million Euro generieren.

„Damit beweisen wir, dass mit erneuerbaren Energien die Lichter eben nicht ausgehen.“

Frank Günther,  
VBB-Geschäftsführer