

Als die Speicher noch in den Kinderschuhen steckten

Paul M. erinnert sich

STUTTGART, 14. November. „Das kann man sich heute kaum noch vorstellen.“ Paul M. lächelt, als er sich an seine ersten Erfahrungen mit Stromspeichern erinnert. „Strom speichern, das haben nur so verrückte Energiefreaks wie ich gemacht. Wer sonst stellt sich einen teuren, platzraubenden Akku mit geringer Lebensdauer auf den Dachboden?“

Heute gehören Speicher zum festen Bestandteil einer Energieerzeugungsanlage. In der Stadt wird dezentral erzeugter Strom dadurch fast ausschließlich lokal verwendet, im eigenen Haus oder in der unmittelbaren Nachbarschaft. Dabei entwickelten sich die Dienstleistungen rund um Planung, Vertrieb, Finanzierung und Wartung von Energieerzeugungsanlagen in den letzten Jahren zu einer innovativen und vielfältigen Branche. So ist es wenig erstaunlich, dass der Strom in Deutschland seit Kurzem zu mehr als 60% aus Wind, Sonne und anderen erneuerbaren Quellen kommt. Damals standen die Energieversorger vor der Herausforderung, wie sie mit dem wachsenden Anteil erneuerbarer Energien von privaten und gewerblichen Klein- und Kleinstbetreibern umgehen sollten. Heute haben sich die Geschäftsmodelle längst etabliert und die EVUs verdienen nicht mehr das Geld mit dem Stromverkauf, sondern unter anderem mit Dienstleistungen auf regionaler Ebene.

Rückblickend war die finanzielle Unsicherheit die größte Herausforderung: Bleibatterien hielten nur etwa 10 Jahre - ein Zeitraum, in dem die Kosten für die Investition kaum wieder hereingeholt werden konnten. Auch war lange nicht klar, welche der vielen Speichertypen sich durchsetzen würde, so gab es Blei-, Lithium-Ionen-, Nickel-Cadmium- oder Natriumsulfid-Akkus. Am weitesten verbreitet waren damals die Bleiakkus, weil sie am kostengünstigsten zu haben waren. Aber auch das Recycling dieses Speichertyps funktionierte bereits sehr gut. Die heute etablierten Redox-Flow-Batterien befanden sich noch im Versuchsstadium. „Da gab es allerhand Enttäuschungen und Unwägbarkeiten.

Beispielsweise war es so gut wie unmöglich, eine gute, umfassende Beratung zu erhalten. Wartung war Glückssache und wir haben letztlich vieles ausprobiert und selbstgemacht“, erinnert sich Paul M. heute.

Aber nicht nur die technischen Merkmale, wie Anzahl der Aufladezyklen, Energiedichte und Wiederverwendbarkeit, sind entscheidend für den Markterfolg eines Speichertyps. Wie wir heute, im Jahr 2025, wissen, kommt es gerade auch auf rechtliche und wirtschaftliche Regeln an, die im Jahr 2014 aber alles andere als hilfreich waren und der nötige Technologieschub verzögerte sich um einige Jahre. Zwar wurde damals bereits die Notwendigkeit eines Lastmanagements auf regionaler Ebene diskutiert und auch das Stichwort „virtuelles Kraftwerk“ etablierte sich in Fachkreisen. Private Stromproduzenten konnten ihren selbst erzeugten Strom nicht ohne weiteres direkt verkaufen, z.B. an die Nachbarn in der Umgebung. Hier standen erstens einige rechtliche Hürden im Weg, etwa im Bereich Haftung und Gewährleistung. Und zweitens war der Strommarkt mit der riesigen Menge an Mitspielern und Vorschriften sowieso für die privaten Besitzerinnen und Besitzer von PV-Anlagen oder BHKWs zu kompliziert. Das außerdem Beratungs- und Unterstützungsangebote fehlten, fiel da kaum noch ins Gewicht.

So kämpften also die Pioniere moderner Speichertechnologien mit hohen Investitionsrisiken, einer undurchsichtigen Rechtslage und einem undurchschaubaren Strommarkt. Es liegt auf der Hand, dass all dies Privatpersonen die dezentrale Speicherung und spätere Nutzung von Strom jenseits der eigenen vier Wände enorm erschwerte. „Kaum zu glauben, dass das Speicherproblem den Ausbau eines dezentralen Energiemanagements derartig gebremst hat. Und dass, obwohl weniger als ein Drittel des Stroms erneuerbar hergestellt wurde“ erzählt Paul M. staunend. Im Rückblick bezeichnet er die heute gebräuchlichen Speicher als großen Meilenstein der Energiewende.

„Wartung war Glückssache ...“

„Strom speichern, das haben nur so verrückte Energiefreaks wie ich gemacht.“