

Antrag

der Fraktion der CDU/CSU

Energiespeicher jetzt ausbauen

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Für eine größere Energiesouveränität und zur Erreichung der Klimaschutzziele ist neben dem Ausbau von erneuerbaren Energien für eine stabile und verlässliche Energieversorgung die Errichtung von Energiespeichern essenziell. Windenergie- und Solaranlagen speisen Ökostrom tageszeit- und witterungsbedingt nicht ständig und gleichmäßig ein. Die Erzeugung von erneuerbaren Energien kann daher einerseits nicht jederzeit die zudem steigende Nachfrage nach Strom bedienen (zunehmende Transformation, insbesondere zur Elektrifizierung und Sektorenkopplung). Andererseits übersteigt insbesondere an Tagen mit entweder vielen sonnenreichen Mittagsstunden oder mit viel Wind die Erzeugung von erneuerbaren Energien auch immer wieder die Nachfrage. Das eine (zu wenig Erneuerbar) hat die Zuschaltung teurer fossiler Kraftwerke sowie Stromimporte zur Folge, das andere (zeitweise zu viel Erneuerbare) die Abregelung von Erzeugung erneuerbarer Energien sowie Hochlauf teurer Redispatch-Maßnahmen. Der wachsende Zubau von erneuerbaren Energien steigert die Abregelungen zusätzlich. Im Jahr 2022 wurden so allein etwa 6 GWh Windstrom abgeregelt und sind ungenutzt geblieben.

Um einen besseren Ausgleich der volatilen Stromerzeugung von erneuerbaren Energien und den zeitlich abweichenden Strombedarf zu erreichen, sollten auch Energiespeicher als integraler und eigenständiger Bestandteil des Energiesystems eingeordnet werden.

Für diese komplexe aber unabdingbare Aufgabe bedarf unser Energiesystem Flexibilität durch Energiespeicher auf drei Ebenen. Auf Seiten der Erzeugung, um die Volatilität auszugleichen und planbarer in das Netz einzuspeisen, im Netzsystem selbst, um insbesondere Systemdienstleistungen zu erbringen und am Stromhandel teilzunehmen sowie auf Seiten des Verbrauchers in Haushalt und Industrie, um genügend Energie und Leistung für die individuellen Bedarfe bereitzuhalten.

Die Integration von Energiespeichern hat damit viele förderliche Effekte auf das Energiesystem. Speicher liefern die notwendige Flexibilität auf allen Netzebenen und garantieren Stabilität und Versorgungssicherheit. Gleichzeitig erhöhen sie die Nutzung der Erzeugung von erneuerbaren Energien, verhindern oder vermeiden Abregelungen, glätten Preisspitzen und reduzieren negative Strompreisfenster. Zudem können mit Energiespeichern die bestehenden Netze besser genutzt sowie ausgelastet und so der Netzausbaubedarf reduziert werden.

Energiespeicher sind damit der Schlüssel für ein kosteneffizientes, versorgungssicheres und nachhaltiges Energiesystem. Für eine zukünftig weitgehend elektrifizierte Gesellschaft sind Energiespeicher zu Recht als Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse (§ 11c EnWG) einzustufen. Dieser Einstufung muss jedoch politisch und regulatorisch konsequent Rechnung getragen werden mit einem konsistenten Rechtsrahmen für Energiespeicher.

Energiespeichertechnologien sind dabei als eigenständige Säule des Energiesystems neben der Energieerzeugung, Energietransport über die Netze sowie dem Energieverbrauch einzuordnen (vgl. Energiespeicherdefinition § 3 Nr. 15d EnWG). Energiespeicher sind durch ihre Rolle in der Stromversorgung und ihren Einsatzmöglichkeiten weder als Erzeuger noch als Verbraucher anzusehen. Wie in der europäischen Strombinnenmarkttrichtlinie vorgesehen, gehören die Energiespeicher als vierte Säule in das Energiesystem etabliert, wozu zeitnah eine entsprechende, eigenständige Regulatorik aufgebaut werden muss.

Deutschland hat eine Vielzahl von innovativen Unternehmen, bis hin zu Weltmarktführern, in der Speicherbranche hervorgebracht. Hier ist einzigartige technische Kompetenz und Exzellenz vorhanden, die für den Wirtschaftsstandort Deutschland eine große Chance beinhaltet und die Herausforderungen der Energiewende sowohl für die Bürgerinnen und Bürger als auch für die Industrie umsetzbar machen.

Die deutsche Speicherbranche ist eine volkswirtschaftliche Chance für den Standort Deutschland. Um diese innovative Branche in Deutschland zu halten und zu stärken, sind jedoch stabile, rechts- und investitionssichere heimische Märkte notwendig. In der ganzen Welt sind „Made in Germany“-Energiespeichersysteme für Haushalt, Industrie und für das Netz wegen ihrer Effizienz, technischen Güte beliebt und begehrt. Dies muss auch in Deutschland selbst Anwendung und Unterstützung finden. Die Energiespeichertechnologien stehen in weiten Teilen bereits zur breiten Anwendung bereit.

Pumpspeicher sind eine feste und zuverlässige Größe im deutschen Energiesystem. Sie sind die einzige langjährig erprobte und bewährte Großspeichertechnologie im täglichen Einsatz zum Gelingen der Energiewende. Während mittlerweile weltweit Pumpspeicherwerke mit einer installierten Leistung von über 160 GW in Betrieb sind und damit 97 % der installierten Leistung von Stromspeichern stellen, wird deren Potenzial hierzulande allerdings noch nicht hinreichend gewürdigt und notwendiger Neubau ausgebremst.

Pumpspeicherwerke puffern im Zeitraum von vier bis sechs Stunden bei entsprechenden Energieüberangeboten oder Energiemangel und gleichen damit insbesondere die tageszeitlichen Schwankungen aus. Mit einem Wirkungsgrad von etwa 75 bis 85 % geht bei diesem CO₂-neutralen Ein- und Ausspeicherprozess wenig Energie verloren. Die praktisch unbegrenzte Betriebsdauer von Pumpspeicherwerken erlaubt dabei eine zuverlässige und optimale Nutzung der einmal eingesetzten Ressourcen und getätigten Investitionen über einen langen Zeitraum hinweg.

Bis zum Jahr 2030 wird mit einem weiteren globalen Zuwachs der installierten Leistung von ca. 65 GW ein regelrechter Boom von Pumpspeicherwerken auf dem Weltmarkt erwartet. In Deutschland strebt der Trend gegenläufig: Waren in Deutschland im Jahr 2011 noch elf Projekte mit einem Zubau von 4 GW installierter Leistung geplant, steht bei heutiger Betrachtung aufgrund zahlreicher regulatorischer Hürden und der Unwirtschaftlichkeit vielmehr die Stilllegung solcher Energiespeicher im Raum. Als Beispiel können hier die Einstellung der 1.400 MW Anlage des Pumpspeicherwerks Atdorf (Schluchseewerk AG) oder die Stilllegung des Pumpspeicherkraftwerks Niederwartha in Sachsen genannt werden. Potenziale für den weiteren Ausbau von Pumpspeicherwerken sind in Deutschland breit vorhanden, wie zahlreiche Studien belegen.

Obwohl die bisherigen Erbringer von Systemdienstleistungen wie Atom-, Öl- und Kohlekraftwerke in ihren Rollen als Grundlast- oder Mittellastkraftwerke traditionell Stabilität in das Stromnetz gebracht haben und im Zuge der Dekarbonisierung sukzessive wegfallen, wird diese für die Stromversorgungssicherheit essenzielle Aufgabe nicht den Energiespeichern wie Pumpspeicherwerke übertragen – obwohl sie die technischen Voraussetzungen hierfür mitbringen.

Das Stilllegen von Energiespeichern in Deutschland ist der Bevölkerung bei der konsequenten Ausrichtung auf den Ausbau der erneuerbaren Energien weder erklärbar noch nachvollziehbar und zur Gewährleistung einer sicheren Energieversorgung nicht vertretbar. Dies gilt zunehmend vor dem Hintergrund der zunehmenden Komplexität eines dezentralen Energiesystems und der damit wachsenden Anfälligkeit für „Black-outs“. Hier bieten große Energiespeicher, wie gerade Pumpspeicherwerke, die existenzielle Dienstleistung der „Schwarzstartfähigkeit“ an.

Deutschland ist gleichzeitig Standort der Weltmarktführer für innovative und effiziente Turbinentechnik. Ein weiterer Grund, die Speichertechnologie Pumpspeicherwerke zu einer Renaissance zu bringen. Ein Gewinn für die Energiesystemstabilität einerseits und andererseits eine wichtige Sicherung von Maschinenbau-Exzellenz am Wirtschaftsstandort Deutschland.

Die zweite Energiespeichertechnologie von herausgehobener Bedeutung sind Batterien und hier insbesondere Lithium-Ionen-Batterien. Lithium-Ionen-Batterien sind eher Leistungsspeicher als Kapazitätsspeicher wie Pumpspeicherwerke, da sie mit sehr schnellen Reaktionszeiten auf Leistungsanforderungen reagieren können. Das macht sie ideal für den Einsatz im und für das Stromnetz und zur sehr kurzfristigen Lieferung von Systemdienstleistungen wie Primärregelleistung. Die Bundesnetzagentur stellt im aktuellen Netzentwicklungsplan einen Bedarf von 23 GW Batteriespeichern bis 2035 fest. Aktuell sind jedoch erst etwa 1,5 GW Batteriespeicher im Netz installiert. Diese Lücke ist nun schnell zu schließen, um die Systemstabilität in Deutschland nicht zu gefährden.

Hierzu benötigt die gesamte Branche rechts- sowie investitionssichere Rahmenbedingungen. Gleichzeitig ist der schnelle Netzzugang von systemdienlichen Energiespeichern zu priorisieren und nicht mit bürokratischen Auflagen sowie Abgaben wie Baukostenzuschüssen zusätzlich zu belasten.

Neben der Lithium-Ionen-Batterie gibt es eine Reihe von weiteren Batterietechnologien wie etwa NAS-Batterien oder Flow-Batterien, die ebenfalls einsatzfähig entwickelt sind und Vorteile bei bestimmten Anwendungen aufzeigen. Die Regulatorik für Energiespeicher ist daher technologieneutral und entlang der technischen Anforderungen für die jeweilige Anwendung oder den Einsatzzweck aufzusetzen. Wichtig wird dabei auch ein gesicherter Zugang zu den notwendigen Rohstoffen sein, etwaige Abhängigkeiten müssen reduziert werden (siehe Drucksache 20/4042).

So bleiben die Rahmenbedingungen auch zukunfts offen für künftige technische Entwicklungen wie etwa die Systemeinbindung von Schwarm-Speichern aus einer Vielzahl von kleineren Batterien oder einer Vielzahl von Fahrzeugbatterien (Vehicle-To-Grid).

Neben den Batterien treten auch eine Reihe von weiteren Speichertechnologien zunehmend in die Märkte ein. Die Auswahl der passenden Technologie erfolgt entsprechend des jeweiligen Einsatzzwecks und Einsatzortes. So können Schwungradspeicher, Druckluftspeicher, ETES und LAES in den unterschiedlichen Leistungs- und Kapazitätsklassen wichtige Beiträge liefern, um das Stromsystem zu entlasten und erneuerbare Energie bedarfsgerecht bereitzustellen.

Die gilt auch für Wasserstoff. Wasserstoff ist eine wichtige Speichertechnologie, die insbesondere zur Dekarbonisierung der Industrie einen großen Beitrag leisten kann. Auch für die Langzeitspeicherung zur Überbrückung der Dunkelflaute und die Sektorkopplung hat Wasserstoff ein großes Potenzial.

Lange wurde auf die aktuelle Fortschreibung der Wasserstoffstrategie der Bundesregierung gewartet. Diese muss nun zügig praxisorientiert fortentwickelt werden und damit die lokale Erzeugung und Nutzung von Wasserstoff stärker in den Fokus nehmen. Die Nutzung von Wasserstoff ist dabei breit zu ermöglichen und sollte nicht einer Quotierung oder Zuordnung nach Einsatzzwecken unterliegen. In diesem Zusammenhang und zum Durchbruch der Technologie ist es ebenfalls wichtig, die Nachrüstung von bestehenden Erneuerbare-Energie-Anlagen mit Elektrolyseuren zur Herstellung von grünem Wasserstoff zu ermöglichen und nicht nur auf Neuanlagen zu beschränken.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel auf,

1. das Energiemarktdesign konsequent auf die Entwicklungen der Energiewende und damit auch auf den Einsatz von Energiespeichern auszurichten, um die hohen Energiesystemkosten zu senken und Effizienz in die Energiewende zu bringen;
2. verlässliche Rahmenbedingungen für den Betrieb und die Investition in Speichertechnologien zu schaffen, dabei einen breiten Ansatz zu wählen und bestehende Speicherinfrastruktur sowie neue Speichertechnologien zu berücksichtigen;
3. eine konsistente Speicherstrategie zu entwickeln, mit der Energiespeicher regulatorisch als eigenständige Säule des Energiesystems entsprechend der Speicherdefinition in § 3 Nr. 15d EnWG eingeordnet werden. Dabei sind großtechnische Stromspeicher bei der Netzausbauplanung zu berücksichtigen;
4. regulatorische Hindernisse zu beseitigen, die die Entwicklung und den Einsatz von Speichertechniken behindern. Insbesondere die Belastung mit Netzentgelten, Baukostenzuschüssen und weiteren (Letztverbraucher-)Abgaben sind dabei zu beseitigen;
5. das für die Errichtung von Speichern grundsätzlich konstatierte überragende öffentliche Interesse auch in den Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen und die Errichtung dieser für die Effizienz der Energiewende wesentlichen Anlagen zu priorisieren;
6. Speicherprojekte, da im überragenden öffentlichen Interesse, als Bundesregierung positiv und unterstützend zu begleiten, positive Aufmerksamkeit zu schaffen und auf die Bedeutung der Projekte für die Energiewende hinzuweisen. Dazu gehört die Ausweisung von Beschleunigungsgebieten für Speicher, wie von der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie künftig gefordert;
7. entsprechend der EU-Richtlinie auch in Deutschland flexible und regionale Energiemärkte über Energiegemeinschaften und Ähnliches zu ermöglichen. Dabei sind alle Systemdienstleistungen geordnet in den Markt zu stellen. Bisher wurden einzelne Systemdienstleistungen nicht in der Menge benötigt oder fielen bei fossilen Kraftwerken „nebenbei“ an. Dies ist nun nicht mehr der Fall. Daher ist auf die neuen Lieferanten dieser Dienstleistungen zuzugehen und ein marktliches Angebot zu machen;
8. ein jährliches Speichermonitoring einzuführen, das Angebot und Nachfrage von Energiespeichern beobachtet und notwendige Einsatzpotenziale evaluiert. Energiespeicher spielen nicht nur in der Systeminfrastruktur, sondern auch in den Haushalten und der Industrie eine immer wichtigere Rolle. Energiespeicher sind daher eine entscheidende Zukunftstechnologie für den Standort Deutschland. In allen Bereichen muss der Ausbau von Speichern Berücksichtigung finden, so auch insbesondere in Bezug auf Herstellung, Lieferkette und Fachkräften;

9. das Speichermonitoring ist mit einem regelmäßigen Austausch mit allen Betroffenen zu begleiten, um regulatorische Hemmnisse zu identifizieren und entsprechend tätig werden zu können. Ebenso ist ein Bund-Länder-Arbeitskreis im Rahmen der Energie-/Wirtschaftsministerkonferenz notwendig;
10. in diesem Zusammenhang auch schnellstmöglich den zukünftigen Speicherbedarf für Wasserstoff in Deutschland zu ermitteln und einen zielgerichteten Umsetzungsfahrplan, inkl. Umrüstung bestehender Gasspeicher sowie Neuerrichtungen, zur Abdeckung des Wasserstoffspeicherbedarfs im Rahmen einer integrierten Speicherstrategie vorzulegen;
11. Forschung und Entwicklung von neuen Speichertechnologien innerhalb der jeweiligen Anwendung voranzutreiben, um
 - a. Potenziale von Speichertechnologien für die Industriewende gerade in Wärme und Mobilität, inklusive Wasserstoff, schneller und besser zu heben;
 - b. vielversprechenden Entwicklungen im Bereich von Speichertechnologien für spezielle Anwendungen schneller zu erkennen und effizienter zur Marktreife zu verhelfen. So kann technologische Expertise im Sinne der Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschafts- und Innovationsstandortes in Deutschland gehalten und heimische Wertschöpfung erschlossen werden;
 - c. Potenziale und Chancen von innovativen Speicherkonzepten (Vehicle to grid etc.) schneller aufzunehmen und in gezielten Innovationsprojekten zum Einsatz kommen zu lassen. Dazu müssen smarte Ladesysteme mit Pufferspeicher in den Blick genommen werden, die gezielt bei hohem Angebot erneuerbare Energien aufnehmen und netzdienlich E-Autos laden. Ebenso ist die verstärkte Entwicklung und Nutzung von Akkus mit bidirektionaler Nutzung in E-Fahrzeugen voranzubringen;
12. Anreize für Investitionen in Erneuerbare-Energie-Anlagen, Speicher und Technologien der Sektorenkopplung zu setzen durch eine anwendungsbezogene Förderung und zeitlich begrenzte Unterstützung bei Investitionen in die Dekarbonisierung. Dazu gehören auch erheblich vergünstigte KfW-Darlehen. Aber auch Abschreibungszeiträume von Energiespeichern hin zu einer kürzeren betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer muss die Bundesregierung überprüfen und sicherstellen, dass die angekündigte Investitionsprämie auch auf bewegliche Energiewendeanlagen wie Energiespeicher ohne zusätzlichen bürokratischen Aufwand anwendbar ist;
13. keine existierenden Energiespeicher im Netz außer Betrieb zu stellen, ohne adäquaten Ersatz am Netz zu haben, um die Netzstabilität zu gewährleisten;
14. die Regeln für die Förderung transeuropäischer Netze so zu ändern, dass Energiespeicher davon auch profitieren können;
15. Standorte von stillgelegten Kohle- und Atomkraftwerken für den Aufbau großer Energiespeicher zu nutzen, um vorhandenen Standorte weiterhin energietechnisch zu nutzen und die vorhandene Netzanschlusstechnik weiterzuverwenden.

Berlin, den 26. September 2023

Friedrich Merz, Alexander Dobrindt und Fraktion

