

Das Solarspitzenengesetz

Kurz vor den vorgezogenen Wahlen 2025 hat der Bundestag noch das *Gesetz zur Änderung des Energiewirtschaftsrechts zur Vermeidung von temporären Erzeugungsüberschüssen* beschlossen. In vielen Medien trägt es einen prägnanteren Namen: das *Solarspitzenengesetz*. Aber das Gesetz befasst sich nicht nur mit dem Abregeln von Überschüssen an Photovoltaik-Strom, sondern soll das Stromsystem allgemein zukunftssicherer, stabiler und flexibler machen. Dazu bündelt es eine lange Liste von Änderungen im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), im Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) sowie in anderen Gesetzen und Verordnungen.

Die Änderungen betreffen unter anderem die Verbesserung der Netzstabilität und Fernsteuerbarkeit, den beschleunigten Rollout von Smart Metern, die Anpassung von Vergütungsmechanismen im Hinblick auf negative Strompreise und temporäre Erzeugungsüberschüsse, eine flexiblere Netzanbindung sowie die Möglichkeit, auch konventionelle Kraftwerke als Netzdienstleister zu nutzen. Im Folgenden werden diese fünf Bereiche genauer dargestellt.

Diese Kurzübersicht erfasst naturgemäß nicht alle der komplizierten Bedingungen und Möglichkeiten, sondern ist als erste Orientierung gedacht, welcher Paragraph welches Thema behandelt.

Verbesserung der Netzstabilität und Fernsteuerbarkeit

Das Gesetz führt dazu, dass Erneuerbare-Energien-Anlagen mit Ausnahme von Anlagen bis 7 kW (§ 29 MsbG) und Balkonkraftwerken so ausgerüstet sein müssen, dass ihre Einspeisung per Fernsteuerung reduziert werden kann (§ 9 EEG; §§ 12, 13a, 14a EnWG). Für Anlagen ab 100 kW gilt diese Verpflichtung sofort; kleinere Anlagen müssen bis zur Umrüstung auf 60 % ihrer Nennleistung gedrosselt werden (§ 9 EEG), wenn sie nicht vor dem 25. Februar 2025 in Betrieb genommen worden sind (§ 100 EEG).

Diese Drosselung, also das Abschneiden der Erzeugungsspitzen, verringert den finanziellen Ertrag nur wenig, weil erstens Photovoltaik-Anlagen nicht oft ihre Maximalleistung erreichen und zweitens die Spitzen zum Füllen eines lokalen Speichers benutzt werden können.

Zudem sind jährliche Testläufe vorgesehen, bei denen die Fähigkeit zur Fernsteuerung und der Abruf der aktuellen Einspeisung überprüft werden, ab dem Jahr 2026 auch für Anlagen unter 100 kW (§ 12 EnWG). Diese Tests sollen gewährleisten, dass im Bedarfsfall kurzfristig eingegriffen werden kann, um die Netzstabilität zu sichern.

Förderung von Smart Metern

Damit die Versorger und Netzbetreiber genauer wissen, wo und wie das Stromnetz aktuell belastet ist, Strompreise von Viertelstunde zu Viertelstunde ändern können und bei Engpässen Einspeisungsanlagen bzw. Verbraucher ganz oder teilweise vom Netz nehmen können (siehe „Fernsteuerung“ im vorigen Punkt), sollen die alten Stromzähler großflächig ersetzt werden.

Die Gesetze verwenden hier spezielle Begriffe (§ 2 MsbG): Eine „moderne Messeinrichtung“ misst den Stromverbrauch digital. Wird diese mit einem „Smart Meter Gateway“ ergänzt, entsteht ein „intelligentes Messsystem“ (umgangssprachlich „Smart Meter“). Das erfasst Daten zu Verbrauch sowie ggf. Erzeugung und übermittelt diese per Mobilfunk, Ethernetanschluss o. Ä. an den jeweiligen Messstellenbetreiber. Der erzeugt daraus Daten für Netzbetreiber und Energielieferanten. Zusätzlich

kann eine „Steuerungseinrichtung“ integriert werden, um etwa Photovoltaikanlage, E-Auto-Wallbox oder Wärmepumpe von außen gemäß der aktuellen Belastungslage des Stromnetzes zu steuern.

Nun werden diese verbindlichen Fristen gesetzt: Bis Ende 2032 müssen 90 % der installierten Leistung bei Anlagenbetreibern und 90 % der Messstellen bei Endverbrauchern mit entsprechenden Systemen ausgestattet sein (§ 45 MsbG). Endverbraucher bis 6000 kWh Jahresverbrauch und übliche Balkonkraftwerke bleiben in diesen Prozentzahlen unberücksichtigt.

Gleichzeitig sind Richtlinien für Preisobergrenzen festgelegt: Als „wirtschaftlich vertretbar“ gelten zum Beispiel für bis 15 kW installierter Erzeugungsleistung jährlich 50 € für den Anschlussnutzer und 80 € für den Anschlussnetzbetreiber (der diesen Betrag natürlich in seine Preise einkalkulieren wird); hinzu kommen 50 € im Jahr für die Steuerungseinrichtung (§ 30 MsbG).

Anpassung der Vergütung und Marktintegration

Im Hinblick auf die zunehmenden temporären Erzeugungsüberschüsse und die damit verbundenen negativen Strompreise gibt es wichtige Anpassungen bei der EEG-Vergütung (§§ 51, 51a EEG). Bei negativen Preisen reduziert sich der anzulegende Vergütungssatz auf null – und zwar bereits, wenn in einer Viertelstunde der Spotmarktpreis negativ ist (§ 51 EEG). Betreiber bestehender Anlagen können sich dieser Regelung freiwillig unterwerfen und erhalten dann 0,6 Cent pro kWh zusätzlich (§ 100 EEG).

Zum Ausgleich der Nichtvergütung bei negativen Strompreisen wird der Förderzeitraum verlängert. So bleibt der ursprüngliche Vergütungsanspruch zumindest auf lange Sicht ungefähr erhalten. Für Photovoltaikanlagen wird während Phasen negativer Preise eine Leistung von 50 % der Nennleistung angenommen; die Verlängerung des Förderzeitraums basiert dann auf dieser geschätzten Leistung und der jahreszeitlich erwarteten Sonnenstrahlung (§ 51a EEG): Im Sommer ist die Verlängerung kürzer, im Winter länger.

Ergänzend dazu wurden neue Optionen zur Förderung von gespeichertem Strom eingeführt. Mittels einer detaillierten Abgrenzungsoption und einer vereinfachten Pauschaloption können Betreiber von Anlagen mit Speichern sicherstellen, dass auch der in Speichern zwischengespeicherte und zu einem späteren Zeitpunkt eingespeiste Strom – zumindest teilweise – weiterhin förderfähig bleibt (§§ 19, 85d EEG).

Flexibilisierung der Netzanbindung

Eine weitere Neuerung betrifft die Art und Weise, wie Anschlüsse an das Stromnetz vergeben werden. Mit der Einführung „flexibler Netzanschlussvereinbarungen“ wird es möglich, Anlagen auch dann schnell anzuschließen, wenn im betreffenden Gebiet noch keine umfangreichen Netzausbauten vorgenommen wurden. Verwandte Begriffe sind „Überbauen“ (rechnerisch zu viel Leistung an einem Anschluss, die also gedeckelt werden muss) und „Cable Pooling“ (gemeinsames Nutzen eines Anschlusses für mehrere Anlagen).

Flexible Netzanschlussvereinbarungen ermöglichen es, die maximale Einspeiseleistung vorübergehend zu begrenzen – etwa durch zeitlich variierende Leistungsobergrenzen (§ 17 EnWG; § 8a EEG). Man kann zum Beispiel eine nach Süden und eine nach Osten ausgerichtete Solaranlage zusammen an einen theoretisch etwas zu schwachen Netzanschluss bringen, ohne viel Energie durch Abregelung zu verlieren – selbst wenn deren Gesamtleistung eigentlich über der maximal erlaubten Einspeisung liegt: In der Realität scheint die Sonne nie gleichzeitig voll auf beide Anlagen.

Nutzung konventioneller Anlagen als Netzdienstleister

Das Gesetz eröffnet zudem die Möglichkeit, konventionelle Kraftwerke, die eigentlich stillgelegt werden sollten, so umzurüsten, dass sie als Netzdienstleister fungieren können (§ 131 EnWG). Dadurch kann die bestehende Infrastruktur weiter genutzt werden, um die Netzstabilität zu unterstützen, auch wenn die primäre Funktion der Anlage (also die Stromerzeugung) nicht mehr im Vordergrund steht.

Konkret können Übertragungsnetzbetreiber verlangen, dass bei Kraftwerken mit einer Nennleistung ab 50 MW, die beispielsweise im Zuge des Kohleausstiegs zur Stilllegung vorgesehen sind, eine Umrüstung erfolgt. Diese Umrüstung umfasst die Bereitstellung von Blind- und Kurzschlussleistung sowie einer Trägheitsreserve, um einen Beitrag zur Stabilisierung des Netzes zu leisten (§ 131 EnWG).

Fazit

Das Gesetz schafft nicht nur klare und verbindliche Rahmenbedingungen für die Integration erneuerbarer Energien, sondern eröffnet auch neue Perspektiven für ein zukunftsfähiges, digital vernetztes Netzmanagement. Insbesondere die Einführung moderner Steuerungs- und Messsysteme, die Anpassung der Vergütungsmechanismen an marktdynamische Bedingungen und die Möglichkeit, konventionelle Kraftwerke als stabilisierende Netzdienstleister zu nutzen, eröffnen innovative Lösungsansätze – weit über rein technische Verbesserungen hinaus. Diese Maßnahmen legen die Basis für ein flexibles, stabiles und wirtschaftlich tragfähiges Energiesystem, das den Herausforderungen der Energiewende proaktiv begegnet und den Weg in eine nachhaltigere Zukunft ebnet.

Verfasst von Jörn Loviscach im Team mit ChatGPT Deep Research und o3-mini-high. Die inhaltlichen Aussagen und die Gesetzesverweise sind händisch nachgeprüft und korrigiert.