

Photovoltaik in Deutschland – Sonnige Aussichten

Die fossil-nukleare Energieversorgung ist in Deutschland ein Auslaufmodell. Gemäß Koalitionsvertrag soll der Anteil Erneuerbarer Energien (EE) bis 2030 auf 65 Prozent des Bruttostromverbrauchs steigen.



Dazu wird die Photovoltaik (PV) einen wichtigen Beitrag leisten. Vorgesehen ist ein jährlicher PV-Zubau von circa 5 GW. Unternehmen können Nutznießer dieser Entwicklung sein.

Energiegefälle ausgleichen: Im Norden Windkraft,
im Süden Photovoltaik

In Deutschland gibt es ein ausgeprägtes Gefälle bei der Erzeugung der erneuerbaren Energien. Der Norden des Landes hat eine leistungsstarke Windkraftproduktion entlang der Küsten von Nord- und Ostsee zu bieten. Allerdings ist der Bedarf in den eher ländlich geprägten Regionen Norddeutschlands nicht ausreichend und es werden Überschüsse erzeugt. Die industriereichen Verbrauchszentren in den Ballungsräumen des Südens können diese Energie gut gebrauchen. Um das Energienetz ins Gleichgewicht zu bringen, wird daher eine Stromtrasse vom Norden in den Süden gebaut werden.

Das Gefälle bei den Erneuerbaren Energien lässt sich auch durch den Ausbau der Photovoltaik kompensieren – und dies am besten verbrauchsnahe in Süddeutschland. Dort werden die höchsten Werte an Sonnenstunden erreicht. Weil die Erträge einer Photovoltaikanlage in hohem Maße von der Sonneneinstrahlung abhängen, sind die sonnenreichen Regionen dafür prädestiniert.

Energiemix zur Stabilisierung der Erneuerbaren Energien

Sowohl Windkraft als auch Photovoltaik unterliegen starken witterungsbedingten Schwankungen. Ihre Energieerzeugung deckt sich zeitlich nicht mit der Nachfrage, Speichermöglichkeiten fehlen. Also muss die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien stabilisiert werden. Gelingt es, die installierten Leistungen für Photovoltaik und Windstrom in der gleichen Größenordnung zu halten, reduziert ihre Kombination den Ausgleichsbedarf.

Photovoltaik im Energiemix: Da geht noch mehr

Schon heute liefern die Photovoltaik-Anlagen einen wesentlichen Teil des Energiebedarfs in Deutschland. Im ersten Halbjahr 2019 deckte die PV mit einer Stromerzeugung von 25,05 TWh ungefähr 9 Prozent des Netto-Stromverbrauchs – Tendenz steigend. Durch die Nutzung der Sonnenenergie wurden in 2018 netto circa 24 Mio. Tonnen Treibhausgasemissionen vermieden.

Vielfältige Maßnahmen zum Ausbau von Photovoltaik

Für den Ausbau von Photovoltaik sind Anpassungen des Energiesystems und der energiewirtschaftlichen Strukturen an die Anforderungen der Energiewende essentiell. Für eine technologisch und ökonomisch gelungene Integration des volatilen PV-Stroms in das Energiesystem bedarf es eine Vielzahl sich ergänzender Maßnahmen: Verstetigung der Photovoltaik-Stromerzeugung, Komplementärbetrieb von thermischen Kraftwerken, Erhöhung der Energieeffizienz, Lastmanagement, ausgewogener Zubau von PV- und Windkraftkapazitäten, Netzausbau, Strom-Wärme-Kopplung, Elektromobilität, Energiespeicherung.

Die Solarstromerzeugung ist rentabel

Für Unternehmen ist die Erzeugung von Solarstrom eine lohnenswerte Investition. Die Betriebe haben für die PV-Anlagen meist große Flächen zur Verfügung (Flachdächer und Freiflächen). Die Solarzellen überzeugen mit immer besseren Wirkungsgraden und die Module werden gleichzeitig immer günstiger. Die

Einspeisevergütung verspricht positive Rendite. Ist die PV-Anlage installiert, haben die Unternehmen Kalkulationssicherheit. Die Höhe der Vergütung ist für 20 Jahre festgeschrieben.

Große PV-Anlagen sind pro installierte Kilowattstunde günstiger und ihre Rendite ist im Vergleich zu kleinen Anlagen höher. Weiterhin decken große Anlagen einen höheren Anteil des Strombedarfs und sind deshalb eine noch bessere Absicherung gegen steigende Strompreise.

EHA setzt auf Photovoltaik

EHA investierte bereits 2016 in die Energieerzeugung mit Photovoltaik. Seitdem werden deutschlandweit Solarstromproduktionsanlagen mit einer jährlichen Gesamtleistung von 15 GW betrieben, was der Verbrauchsmenge von rund 4.000 Haushalten entspricht. Die Energieerzeugung durch Photovoltaik ist zukunftssträftig und eine sinnvolle Ergänzung zu den EHA-Angeboten aus den Bereichen Handel, Beratung und Netzdienstleistung. Aus diesen Gründen soll der Bestand von Erzeugungskapazitäten im Bereich PV aber auch anderer erneuerbaren Energien weiter ausgebaut werden.