VKU Verlag München/Berlin Redaktion: Neumarkter Str. 87 81673 München



Stefan Mischinger & Mareike Wolke, Berlin

or dem Hintergrund sinkender Margen für Anlagenbetreiber, wie etwa Stadtwerke, einerseits und wachsenden Anforderungen an Netz- und Anlagenbetreiber andererseits ist eine intensive Debatte über die Bereitstellung von Blindleistung entstanden. Ein zentraler Punkt ist, inwieweit die bestehenden technischen Anschlussregeln (TAR) sowohl aus technischer als auch volkswirtschaftlicher Perspektive effizient sind. Die Diskussion dreht sich konkret um zwei Aspekte: Erstens, sollten die Anforderungen an Erzeugungsanlagen in den TAR generell erweitert und zweitens, sollten Betreiber von Erzeugungsanlagen für die Blindleistungsbereitstellung vergütet werden.

BMWi-Studie | Den Ergebnissen einer Studie des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi) zufolge wäre eine generelle Erweiterung der Anschlussregeln für Erneuerbare-Energien-Anlagen langfristig womöglich nicht die beste Lösung. Begründet wird dies unter anderem mit der Erkenntnis, dass der Bedarf an Blindleistung zwar künftig steige, dieser aber im Optimum von vergleichsweise wenigen, gut platzierten Anlagen gedeckt würde. Bei dieser generellen Form der Vorhaltung

von Blindleistung bliebe die Mehrheit an verfügbaren Kapazitäten an anderen Netzpunkten weitestgehend ungenutzt.

Besonders die Netzbetreiber kritisieren, dass die Stellen im Netz, an denen Blindleistungsbedarf besteht, variieren können, da dieser von der Struktur des Netzes sowie von der der Verbraucher und Erzeuger abhänge. Heute richtige Standorte könnten in 15 Jahren gänzlich ungeeignet sein. Vor diesem Hintergrund wäre ihrer Ansicht nach die generelle Bereitstellung im Rah-

TRANSPORTMITTEL

Blindleistung: Netzbetreiber benötigen sie, um die für den Transport von Strom nötigen Magnetfelder aufzubauen. Zudem muss sich Blindleistung, wie auch Wirkleistung, stets in einem Gleichgewicht befinden, um die Spannungsunterschiede im Netz möglichst gering zu halten. Netzbetreiber können eigene Betriebsmittel, wie Kondensatoren oder Spulen, einsetzen, um den Bedarf an Blindleistung zu decken. Aber auch Erzeugungsanlagen, erneuerbare wie auch konventionelle, können Blindleistung liefern. Gemäß der technischen Anschlussregeln (TAR) sind Betreiber von Erzeugungsanlagen dazu verpflichtet, einen Teil ihrer Kapazität als Blindleistung vorzuhalten.

men der TAR zu befürworten.

Frage der Investitionskosten | Wichtig für das konstruktive Fortführen dieser Debatte ist das Verständnis, dass hier um die langfristige Ausgestaltung einer volkswirtschaftlich effizienten Blindleistungsvergütung gerungen wird. Die Frage, ob die Blindleistungsanforderungen in den TAR ausgeweitet werden, beeinflusst massiv die potenziellen Investitionskosten für künftige Erzeugungsanlagen wie auch weiteren Netzausbau. Eine richtige Weichenstellung erfordert eine breite Debatte, Zeit und weitere Untersuchungen.

Problematisch ist, dass diese Debatte von der Frage nach einer Vergütung des Blindleistungsabrufs überlagert wird. Neben höheren Investitionskosten führt der Abruf von Blindleistung für den Anlagenbetreiber zu höheren Betriebskosten.

Im Rahmen unterschiedlicher Aktivitäten der Dena-Plattform »Systemdienstleistungen« haben Vertreter von Netz- und Anlagenbetreibern Kosten- und Vergütungsfragen ausgiebig diskutiert. Ein Ergebnis: Während die höheren Investitionskosten planbar sind, sind die Betriebskosten für Blindleistungsbereitstellung ein zunehmend unsicherer Faktor für Anlagenbetreiber. Konnte in der Vergangenheit bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen von der prognostizierten Wirkleistungs-



erzeugung auf die potenziellen Kosten für die Blindleistungsbereitstellung geschlossen werden, wird in Zukunft eine variable Bereitstellung erwartet. Kommt es zudem zu vermehrten Abrufen seitens der Netzbetreiber und gegebenenfalls auch größeren Mengen an abgerufener Blindleistung – etwa durch die Erweiterung der TAR – könnte dies negative Folgen auf die Wirtschaftlichkeit von Erzeugungsanlagen haben und damit den Ausbau der erneuerbaren Energien bremsen.

Da deren Ausbau zum Erreichen der Klimaziele zwingend nötig ist, besteht hinsichtlich der Frage des wirtschaftlich tragbaren Abrufs von Blindleistung kurzfristiger Handlungsbedarf. Die Bundesregierung ist hier gefordert, Klarheit für die Akteure zu schaffen. Um hierbei zu einem ausgewogenen Ergebnis zu kommen, sind folgende Schritte empfehlenswert:

• Erstens sollten beide beschriebenen Blindleistungs-Diskussionen deutlich getrennt werden. Mit Blick auf die langfristige Zukunft muss es möglich sein, die grundsätzliche Ausgestaltung von Blindleistungsvorgaben zu hinterfragen. Bei der kurzfristig zu lösenden Frage einer Vergütung des Blindleistungsabrufs muss die Frage nach dem nötigen Maß von Planbarkeit für den Investor in den Mittelpunkt gerückt und auf Grundsatzdebatten verzichtet werden

• Zweitens ist eine ausgewogene Lösung für Netz- und Anlagenbetreiber anzustreben. Als möglichen Kompromiss hat die Deutsche Energie-Agentur (Dena) vorgeschlagen, dass ein gewisses Kontingent an Blindarbeit durch die Anlagenbetreiber kostenfrei zur Verfügung gestellt wird, während eine Blindleistungsbereitstellung darüber hinaus vergütet wird. In diesem Modell wäre sowohl Planbarkeit gegeben als auch eine monetäre

Anerkennung, wenn eine Anlage in besonderem Maße für den Netzbetrieb genutzt wird.

• Drittens sollten bei der Festlegung der Höhe einer potenziellen Kompensation die Kosten für den Blindleistungsabruf ausschlaggebend sein. Hier sollte der Netzbetreiber in einem ersten Schritt prüfen, ob die Bereitstellung am besten aus Erzeugungsanlagen oder Netzbetriebsmitteln erfolgen soll. Fällt die Wahl auf die Anlagen, so wären Instandhaltungs- und Verlustkosten die zwei dominierenden Kostenpositionen.

Stefan Mischinger ist Teamleiter Stromnetze bei der Deutschen Energie-Agentur (Dena), seine Kollegin, Mareike Wolke, ist Expertin System- und Marktintegration Erneuerbare Energien.