# PV-Altanlagen

# Weiterbetrieb von intakten PV-Altanlagen muss sichergestellt werden

# Gesetzliche Regelungen zu Anschlussvergütungen dringend notwendig

Von Susanne Jung

Seit einiger Zeit erreichen uns vermehrt Anfragen, ob und PV-Altanlagen nach Ablauf der 20-jährigen Vergütung weiterbetrieben werden können. Auch der im Sommer 2018 veröffentlichte Artikel, PV-Altanlagen" [1] wurde vielfach diskutiert und weiterverbreitet. Ebenso zeigt die Resonanz auf Vorträge, zuletzt beim 32. Fachgespräch der Clearingstelle EEG/KWKG [2], wie sehr das Thema bei vielen Anlagenbetreibern und Installateuren. "unter den Nägeln brennt".

## Worum geht es?

Zum 1. Januar 2021 werden die ersten Photovoltaikanlagen aus der EEG-Förderung herausfallen. Dies betrifft zunächst die Anlagen, die bis zum 31.12.2000 in Betrieb gesetzt wurden. Dies betrifft in Deutschland zunächst eine Gesamtleistung von gesamt 114 MW. In den Folgejahren kommen sukzessive weitere Anlagen hinzu.

Nach Ablauf des Vergütungs- und Förderzeitraums sollten Anlagenbetreiber zwar in aller Regel alle Kosten zum Bau und Betrieb der Solaranlage inklusive der Kapitalbeschaffungskosten abgedeckt haben. Aus Sicht der Anlageninvestoren gäbe es zunächst keinen Grund, die Anlagen weiter zu betreiben. Doch auch über den 20-jährigen Zeitrahmen sind Solarmodule normalerweise noch leistungsfähig. Sie sind robust und werden in aller Regel noch weitere 10 Jahre oder länger Strom erzeugen können. Warum sollten die Altanlagen nach Ablauf der Vergütung von Dächern verschwinden? Konventionelle Kraftwerke werden auch nicht verschrottet. Aktuell wird sogar über Entschädigungsleistungen von bis zu 1,5 Mrd €/stillgelegtem Gigawatt Kohlekraftwerksleistung diskutiert!

Immer lauter wird deshalb der Ruf nach Gleichbehandlung! Es geht darum, die Energiewende nachhaltig, solide und zügig auszugestalten. Ein grundloser Abbau von Anlagen wäre kontraproduktiv.

Diese Möglichkeit könnte allerdings in Betracht gezogen werden, denn nach derzeitiges Gesetzeslage hätten Anlagenbetreiber keinen Anspruch darauf, für Strom, der weiterhin in das öffentliche Netz gespeist wird, eine Vergütung zu erhalten. Viele von ihnen planen immerhin, einen großen Teil des erzeugten Stroms selbst zu verbrauchen. Dieser Wunsch ginge mit einer notwendigen technischen Anlagenumrüstung von Volleinspeisung auf Eigenverbrauch einher.

Wer mehr als üblicherweise maximal 30 % des erzeugten Solarstroms selbst verbrauchen will, müsste zusätzlich noch in einen Stromspeicher installieren. Doch lohnt sich das alles? Welche technischen Vorgaben müssen bei einer Umrüstung der Anlage eingehalten werden? Darf der Anlagenbetreiber die Anlage weiterhin netzgekoppelt betreiben und den Reststrom, der nicht eigenverbraucht wird, in das öffentliche Netz einspeisen? Bleibt der Rechtsanspruch auf Netzanschluss nach Ablauf der Vergütung erhalten?

Nicht auf alle dieser Fragen kann eine eindeutige oder gar befriedigende Antwort gegeben werden. Im Beitrag "PV-Altanlagen: Sicherung des Weiterbetriebs nach Ablauf der Vergütung?" (siehe [1]) hatte ich im Sommer 2018 wichtige Punkte zusammengetragen. Einige Details habe ich seitdem überarbeitet und präzisiert. Hier deshalb noch einmal Wesentliches im Überblick:

# Abnahmepflicht, Einspeisung und Vergütung

Die einfachste Lösung für PV-Altanlagenbetreiber läge im Weiterbetrieb der Anlage als Volleinspeiseanlage. So könnte die Anlage ohne technische Änderungen solange weiter

einen wertvollen Anteil zur Energiewende leisten, wie diese funktionstüchtig ist. Um die laufenden Betriebskosten zu decken, müsste für die in das öffentliche Stromnetz eingespeisten Kilowattstunden mindestens der Börsenstrompreis (Marktwert Solar) gewährt werden. Der Monats-Marktwert Solar schwankte in den letzten Monaten zwischen 3 und 6 Ct/kWh.

Nach aktueller Gesetzgebung gibt es jedoch weder einen Anspruch auf Zahlung des Marktwertes noch ein eindeutiges Recht auf Abnahme des Solarstroms nach Auslauf der Vergütung. Anlagenbetreiber könnten nur dann rechtsunstrittig beanspruchen, den Strom weiter einzuspeisen, wenn sie für die Strommenge einen konkreten Abnehmer benennen können. Dieser Verkauf wird unter dem Rechtsbegriff "sonstige Direktvermarktung" geführt.

Auslauf der Vergütung für PV-Altanlagen in Deutschland

Inbetriebsetzung	betroffene PV-Anlagenleistung in MW	Auslauf der EEG-Vergütung
bis 31.12.2000	114	31.12.2020
1.1 31.12.2001	62	31.12.2021
1.1 31.12.2002	120	31.12.2022
1.1 31.12.2003	139	31.12.2023
1.1 31.12.2004	670	31.12.2024

~ 1,1 GW

Zahlen: www.erneuerbare-energien.de

SOLARENERGIE FÖRDERVEREIN

Folie aus Vortrag "PV-Altanlagen" von Susanne Jung, Download unter https://www.sfv.de/pdf/Vortrag\_Jung.pdf Um den erzeugten Strom vermarkten zu können, müssten allerdings kostenintensive Messeinrichtungen eingebaut werden, die den netzeingespeisten Strom 1/4stündlich messen. Für den exakten Abgleich von Stromerzeugung und -verbrauch müssten Bilanzkreise aufgestellt und die Lieferung danach abgerechnet werden. Ein beliebig komplexes Verfahren, dass Betreiber von Hausdachanlagen an organisatorischen und ggf. auch fachliche Grenzen treibt. Dienstleister liefen Hochkonjuktur, um Vermittlungs- und Abrechnungshilfe (sicher nicht kostenfrei) anzubieten. Schon jetzt diskutieren örtliche Versorgungsunternehmen (Stadtwerke) über solche Optionen.

Findet man als Altanlagenbetreiber allerdings keinen Direktabnehmer, könnte nach derzeitiger Rechtslage die Kappung des Netzanschlusses der Anlage drohen. Damit verlöre die Solarstromanlage in aller Regel auch die technische Möglichkeit, Wechselstrom zu erzeugen, denn die derzeit verbauten Wechselrichter brauchen Signale aus dem öffentlichen Stromnetz, um arbeiten zu können.

Wer glaubt, diesem Problem zu entkommen, indem so viel wie möglich Solarstrom selbst verbraucht wird, irrt. Selbst mit einem Stromspeicher wird es kaum möglich sein, den gesamt erzeugten Solarstrom komplett zu verbrauchen. Ausnahme: Man ist Besitzer einer nur kleinen Anlage (ca 1 kW) und optimiert den Eigenverbrauch bei relativ gleichbleibenden Strombedarf mit einem darauf abgestimmten Speicher.

Mit dieser Rechtssituation sind PV-Altanlagen nicht fit für die Zukunft. Gesetzliche Änderungen sind zwingend, um den ungestörten Weiterbetrieb zu ermöglichen. Der SFV fordert deshalb:

- · eine uneingeschränkte Vorrangregelung für Strom aus Erneuerbaren-Energien-Anlagen - unabhängig vom Alter. Jede erzeugte Kilowattstunde muss genutzt werden, um fossilen und atomaren Strom im Netz zu verdrängen.
- · Anlagenbetreiber müssen die Entscheidungsfreiheit haben, ob der erzeugte Strom vollständig eingespeist oder (teilweise) eigenverbraucht wird. Strom, der für die Eigenversorgung genutzt wird, darf nicht mit zusätzlichen Abgaben und Umlagen belastet werden. Das Bürokratiemonster "EEG-Umlage auf Eigenversorgung" muss abgeschafft werden.
- Wenn Strom aus Erneuerbaren Energien in das allgemeine Versorgungsnetz eingespeist wird, muss für jede Kilowattstunde mindestens der Marktpreis des Stroms beansprucht werden können.

Die aktuelle EU-Richtlinie zur Förderung Erneuerbarer Energien [3] sieht in Artikel 21 Nr. 2 d) vor, dass Eigenversorger für den in das Netz eingespeisten Strom (unabhängig vom Inbetriebnahmejahr der Anlage) mindestens den Börsenstrompreis beanspruchen können. Zusätzlich verlangt die EU-Richtlinie auch, dass bei der Einpreisung der langfristige Wert des EE-Stroms für das Netz, die Umwelt sowie die Gesellschaft berücksichtigt werden soll. Wir brauchen bei unseren Forderungen nach einer Anschlussfinanzierung also kaum zurückstecken.

Die ehemals in Volleinspeisung eingerichtete Anlage könnte ab 2021 auch als Eigenversorgungs-Anlagen weiterbetrieben werden. Dadurch bestünde die Chance, die anfallenden Betriebskosten indirekt durch Reduzierung der sonst notwendigen Strombezugs-Ausgaben abzudecken. Nach derzeitiger Rechtslage müsste allerdings für selbst erzeugten und

verbrauchten Strom - unabhängig von der Anlagengröße - die reduzierte EEG-Umlage (40 %) entrichtet werden. Auch hierzu gibt es in der neuen EU-Richtlinie eine Rechtsvorschrift. In Artikel 21 Nr. 3 c) steht, dass "Mitgliedstaaten [...] Eigenversorgern [...] für die an Ort und Stelle verbleibende eigenerzeugte erneuerbare Elektrizität (nur dann) nichtdiskriminierende und verhältnismäßige Umlagen, Abgaben und Gebühren [...] auferlegen können, [...] c) wenn die eigenerzeugte erneuerbare Elektrizität in Anlagen mit einer installierten Gesamtstromerzeugungskapazität von über 30 kW produziert wird."

Diese Anlagengröße dürfte für zahlreiche PV-Altanlagen zutreffen. In den Anfängen des EEG betrug die durchschnittliche Anlagengröße ca. 5 kW.

Nun ist die Bundesregierung gefordert, die Vorschriften der EU-Richtlinie in deutsches Recht zu überführen.

# Technische Änderungen: Umstellung von Volleinspeisung auf Eigenversorgung

Viele Anlagenbetreiber machen sich Sorgen, dass die technische Umstellung der Volleinspeiseanlage auf Eigenverbrauch nur mit großem technischen und damit finanziellen Aufwand möglich wäre. Hierzu brachte die auf Anfrage des SFV im März 2019 eingegangene Rückmeldung des Forums Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN) Entspannung. FNN wies aus, dass die Vorgaben der aktuellen Norm VDE-AR-N 4105:2018-11 bei der Umrüstung nicht eingehalten werden müssen. Insofern müssen bei Umrüstungen weder technische Einrichtungen zum Einspeisemanagement vorgehalten, eine Erneuerung der Schutzeinrichtungen durchgeführt noch Netzdienstleistungen vom Wechselrichter erbracht werden. Dadurch sind die von vielen befürchteten Zusatzinvestitionen für technische Umrüstungen entbehrlich.

# Rückmeldung aus der Praxis gewünscht

Wir werden zu diesem Thema weiter am Ball bleiben und über neue Regelungen und Ideen im Solarbrief und in unseren Rundmails berichten. Wenn Sie Fragen haben, welche Dinge zu beachten sind, um Ihre PV-Altanlage für die letzten Jahre nach Auslauf der Vergütung fit zu machen, wenden Sie sich gern an uns. Große Freude würde uns Ihr Feedback bringen, ob Sie an der Solarstromerzeugung weiter festhalten wollen oder sogar neue Investitionen planen. Denn - jede zur Solarstromerzeugung geeignete Fläche muss genutzt werden.

### **Texthinweise**

[1] PV-Altanlagen: Sicherung des Weiterbetriebs nach Ablauf der Vergütung? im Solarbrief 2/2018, Seite 45 ff und unter https://www.sfv.de/artikel/pv-altanlagen\_anschlussfoerderung\_nach\_ ablauf\_der\_verguetung\_.htm

[2] 32. Fachgespräch der Clearingstelle EEG/KWKG, Vortrag von Susanne Juna unter https://www.clearingstelle-eeg-kwkg.de/fachgespraech/32

[3] Neufassung der EU-Richtlinie Erneuerbare Energien:

https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/europaeischeenergiepolitik.html