

Weiterbetrieb für Photovoltaikanlagen nach 20 Jahren ermöglichen

Stand 09. September 2020

Ausgangslage und Herausforderung

Am 1. Januar 2021 endet für die ersten EEG-Anlagen der auf 20 Jahre festgesetzte Vergütungszeitraum. Im Bereich der Windenergie bestehen Hoffnungen, dass sich ein Weiterbetrieb marktlich organisieren lässt – allerdings hat der coronabedingte Einbruch der Börsenstrompreise diesen Weg für viele Anlagen verschlossen, weshalb NATURSTROM hier bereits [eine temporäre und unbürokratische Auffanglösung](#) vorgeschlagen hat. Bei der Photovoltaik sind die Hürden für den Weiterbetrieb jedoch strukturell bedingt: Schon vor der Viruspandemie gab es unter den aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen keine Perspektive, um den sauberen und Solarstrom aus den eigentlich abbeschriebenen Anlagen ökonomisch sinnvoll weiter nutzen zu können. Aufgrund der bislang unsicheren rechtlichen und wirtschaftlichen Lage werden viele Betreiber ihre Anlagen abschalten müssen. Im ersten Jahr sind laut einer Analyse des UBA zwar „nur“ ungefähr 71 Megawatt peak (MWp) und rund 51 Millionen Kilowattstunden (kWh) Ökostrom betroffen, energiewirtschaftlich also keine entscheidenden Größen. Erstens handelt es sich hierbei jedoch bereits um über 18.000 dieser über 20 Jahre laufenden Anlagen (Ü20) – das Problem betrifft also durchaus eine relevante Anzahl von Menschen, die als Pioniere schon früh den Erfolg der Energiewende in Deutschland mit angeschoben haben. Zweitens wachsen diese Zahlen auch über die kommenden Jahre kontinuierlich, ab Anfang 2026 geht es bspw. schon um rund 2 Gigawatt (GW) Photovoltaik-Leistung und damit um 1,7 Milliarden kWh Ökostrom, der dann jedes Jahr nicht mehr im System wäre – eine frühzeitige Klärung lohnt also in jedem Fall. Und drittens wäre es ja hanebüchen, die bis dato mit durchaus hohen Fördersätzen unterstützten Anlagen jetzt aufgrund gesetzlicher Regelungslücken abzuschalten, obwohl sie den Betreiber*innen oder sonstigen Verbraucher*innen noch für mindestens fünf bis zehn Jahre zu sehr günstigen Konditionen dringend benötigten Ökostrom liefern könnten.

Grundproblem ist, dass nach dem 20-jährigen EEG-Förderzeitraum mit dem Ende der Vergütung auch die gesetzlich vorgeschriebene kaufmännische Abnahme des Solarstroms durch die Netzbetreiber endet. Anlagenbetreiber*innen dürfen dann nur noch einspeisen, wenn sie einen Abnahmevertrag mit einem Direktvermarkter haben, der den Strom in seinen Bilanzkreis aufnimmt. Dazu ist nach bisherigem gesetzlichem Stand jedoch eine viertelstundengenaue Messung des eingespeisten Stroms erforderlich, ggf. sogar eine Fernsteuerbarkeit der Anlage. Alleine die Entgelte für den Betrieb des notwendigen Zählers sowie für die Direktvermarktung würden die Erträge der anfangs meist sehr kleinen Ü20-Anlagen auffressen, von der Installation der Smart Meter ganz zu schweigen. Und es wird wohl niemand weiter Solarstrom einspeisen, wenn sie oder er am Ende noch draufzahlen muss.

Auch die Umrüstung auf Eigenverbrauch ist keine Lösung. Sobald nämlich nur eine Kilowattstunde ins Netz eingespeist würde, gelten oben skizzierte Anforderungen, die den Ansatz wieder unrentabel machen. Ein Weiterbetrieb ganz ohne Einspeisung wäre zwar denkbar, auch hierfür braucht es aber gewisse Zähler-Umrüstungen und dann kann selbst mit Speicher eben dennoch ein großer Teil des Solarstroms nicht genutzt werden, was ein erheblicher Verlust für die Energiewende wäre. Zudem endet mit der EEG-Förderdauer auch die Befreiung von Kleinstanlagen beim Eigenverbrauch. Selbst ganz kleine PV-Installationen müssten damit also 40 Prozent der EEG-Umlage auf jede im Haushalt eigenerzeugte und -verbrauchte Kilowattstunde zahlen – üblicherweise gilt dies erst ab einer Anlagengröße von 10 Kilowatt peak (kWp).

Eine „wilde Einspeisung“, also ein einfaches Weiterlaufen der Anlage ohne Umrüstung, ist dabei definitiv nicht zu empfehlen, da die Netzbetreiber dann nicht nur die PV-Anlage, sondern gleich den ganzen Hausanschluss vom Stromnetz abklemmen könnten.

Es braucht daher einfache Weiterbetriebsregelungen, die im EEG bisher mangels Notwendigkeit in der Vergangenheit einfach noch nicht enthalten waren. Gerade für die ersten, sehr kleinen Anlagen, könnten diese sehr simpel ausfallen, nicht zuletzt da die Zeit bis zum Jahresende immer knapper wird. Im weiteren Verlauf sollte eine immer stärkere Integration zumindest der etwas größeren Ü20-Anlagen in den Energiemarkt erfolgen und diese damit zunehmend aktiv durch Betreiber*innen oder Aggregatoren bewirtschaftet werden.

Der Referentenentwurf zum EEG 2021 adressiert zwar einige der Herausforderungen, ist aber nicht ausreichend. Einerseits wird Eigenverbrauch als Weiterbetriebsoption erschwert, andererseits aber auch eine eigenständige Vermarktung des Ökostroms nicht angereizt. Die eigentlich angestrebte stärkere Marktintegration der ausgeförderten Stromerzeugung wird so gerade nicht umgesetzt. Aus Sicht von NATURSTROM würde sich dazu stattdessen folgender Rahmen anbieten:

Unsere Position

- Solarstrom aus Ü20-Anlagen bis 100 kWp kann zunächst weiterhin ohne Viertelstundenbilanzierung durch die Netzbetreiber abgenommen werden. Die Anlagenbetreiber*innen erhalten für den voll oder nach Eigenverbrauch teilweise eingespeisten Ökostrom den Solar-Marktwert minus einen kleinen Abschlag von 0,5 ct/kWh. Die Finanzierung läuft über das EEG-System.
 - Für Anlagen bis 7 kWp gilt dies bis mindestens 2027.
 - Bei größeren Anlagen (7-100 kWp) gilt dies übergangsweise vorerst für maximal zwei Jahre, um Zeit für die Etablierung neuer Prozesse und den Roll-out der in dieser Anlagenklasse ohnehin verpflichtenden Smart Meter zu haben.
 - Falls Anlagenbetreiber*innen sich nicht um andere Optionen kümmern, fallen sie automatisch in diese Auffanglösung, wilde Einspeisung wird so vermieden und der Solarstrom kann zumindest für die Übergangszeiten weiter im System genutzt werden.
- Die sonstige Direktvermarktung für kleine Anlagen wird vereinfacht und komplett digitalisiert, um eine Umstellung für die Betreiber*innen attraktiv und rentabel zu machen. Mit einer solchen, bereits von anderen Marktakteuren vorgeschlagenen „kleinen Direktvermarktung“ sorgen Stromhändler zunächst alternativ zu den Netzbetreibern, später als einzige Option für die Marktintegration des Solarstroms. Die Bilanzierung erfolgt zunächst über Standardlastprofile, später bei größeren Anlagen viertelstundengenau.
 - Viertelstundenbilanzierung bei Anlagen ist unter 7 kWp dauerhaft nicht notwendig, stattdessen werden Standardlastprofile genutzt, die den Eigenbedarf berücksichtigen.
 - Auch bei größeren Anlagen bis 100 kWp entfällt im Rahmen einer kleinen Direktvermarktung zunächst die Pflicht zur Viertelstundenbilanzierung. Diese wird schrittweise (bspw. zunächst Anlagen von 30-100 kWp, dann die Leistungsklasse von 7-30 kWp) eingeführt, wenn die Vermarktungsprozesse in diesem Segment vollständig digitalisiert sind und auch weitgehend eine direkte Bilanzierung und Steuerung des Verbrauches möglich sind. Aktuell sind die Kosten für die Direktvermarktung noch zu hoch (vgl. Beispiel unten), daher wird die Einspeisung im ersten Schritt ebenfalls über Standardlastprofile auf Basis bisheriger Einspeisungen dieser Anlagenklasse(n) in den Bilanzkreisen

berücksichtigt. Vertragsabschluss und Kommunikation erfolgen vollständig elektronisch.

- Wenn der Solarstrom aus Ü20-Anlagen frei vermarktet wird, soll dieser eigentlich Ökostrom-Herkunftsnachweise (HKN) und damit einen Mehrwert generieren. Das Register für die Verwaltung dieser HKN ist bisher aber noch nicht auf Kleinanlagen ausgelegt, es bräuchte einige Vereinfachungen wie den Verzicht auf Gebühren für kleine Anlagen, pauschale Berechnungsmöglichkeiten nach Anlagengröße und Einspeiseverhalten bei Anlagen unter 7 kWp/ohne Smart Meter sowie die Umstellung von Megawattstunden-Abrechnung auf Kilowattstunden.
- Die bisher bestehende anteilige EEG-Umlage auf Eigenverbrauch wird im Einklang mit der Erneuerbare-Energien-Richtlinie der EU bis zu einer Anlagengröße von 30 kWp vollständig abgeschafft, unabhängig von der Vermarktungsform – und damit auch für Ü20-Anlagen.
- Eine Fernsteuerung von Anlagen unter 30 kWp wird nicht vorausgesetzt.

Praxis-Perspektiven

Um zu verdeutlichen, warum wir diese Varianten vorschlagen, hier zwei Rechenbeispiele:

Anlagen < 7 kWp

Eine Anlage von beispielsweise 4 kWp erzeugt bei 1.000 Volllaststunden rund 4.000 kWh Solarstrom im Jahr. Die Betreiber*innen nutzen den anfallenden Solarstrom nach Ablauf der EEG-Förderung zum Eigenbedarf, ohne Solarspeicher entspricht das etwa 25 Prozent der Erzeugung. Für die restlichen 3.000 kWh bekommen die Betreiber*innen den jeweiligen Monatsmarktwert – 2019 betrug dieser im Schnitt 3,8 Cent pro Kilowattstunde (ct/kWh). Vermindert werden die Einnahmen um eine pauschale Vermarktungsgebühr von 0,5 ct/kWh, die die Aufwände bei Netzbetreibern voraussichtlich nicht ganz decken, aber dennoch die Systemkosten stark begrenzen. Für die Betreiber ergeben sich also Einnahmen von knapp 100 Euro im Jahr. Allein die bisher üblichen Direktvermarktungsentgelte würden diese Erträge übersteigen, von nötigen Investitionen in Zähler etc. ganz zu schweigen. Daher braucht es für solche Kleinanlagen eine einfache und unbürokratische Lösung zum Weiterbetrieb. Entscheidend sind hier im Ergebnis weniger die möglichen Einnahmen, sondern die Möglichkeit, die Anlage überhaupt weiter am Netz belassen und für den Eigenbedarf nutzen zu können – ganz abgesehen davon, dass Vertragsabschlüsse mit Direktvermarktern für die vielen tausend Anlagen in der kurzen verbleibenden Zeit schon organisatorisch eine Herausforderung wären. Die weitere Abnahme durch die Netzbetreiber bleibt hier also kurzfristig die einzige Lösung zum Weiterbetrieb, die mittelfristig durch einfache SLP-basierte marktliche Abnahmevarianten ergänzt/abgelöst werden sollte.

Anlagen 7-100 kWp

Im Gegensatz zu den Kleinanlagen, bei denen vor allem Weiterbetrieb überhaupt ermöglicht werden muss, soll es im etwas größeren Segment ab 7 kWp durchaus eine kommerzielle Vermarktungsperspektive geben. Die Kosten für diesen Prozess müssen aber im Verhältnis zu den Erträgen stehen. Beispielhaft soll eine schon vergleichsweise große Anlage mit einer Leistung von 30 kWp betrachtet werden. Bei wiederum 1.000 Volllaststunden ist mit einer Solarstromerzeugung von 30.000 kWh im Jahr zu rechnen, die bei Erlösen von 4 Ct/kWh Bruttoerlöse von 1.200 Euro im Jahr generieren könnte. Allein für die Direktvermarktung fallen beim heutigen System in der Regel bei eher kleineren Anlagen (bisher ca. 100- 500 kW) Kosten von etwa 50 Euro im Monat an, also 600 Euro im Jahr. Wenn dazu noch Mess- und Zählerkosten, Versicherungen, Wartung etc. berücksichtigt werden, wird schon bei dieser Anlagengröße die Rendite negativ. Dies gilt natürlich umso mehr für noch kleinere Anlagen. Daher braucht es hier einfachere Vermarktungsoptionen. Zunächst sieht der NATURSTROM-Vorschlag daher als Option auch eine weitere Abnahme durch

die Netzbetreiber vor, um Zeit für die Etablierung neuer Marktprozesse zu gewinnen und erst einmal das Abklemmen der betroffenen Anlagen zu verhindern. Diese Übergangsmöglichkeit wird jedoch zeitlich klar befristet, Hauptoption ist von Anfang an eine einfachere Direktvermarktung, die eine schlanke und damit kostengünstige Abnahme des Solarstroms durch Marktakteure ermöglicht. Die Integration des Solarstroms in die Bilanzkreise erfolgt wie bisher bei den Netzbetreibern zunächst über Standardeinspeiseprofile. Das verringert Aufwände bei den Vermarktern und spart gleichzeitig Investitions- und Messkosten bei den Betreiber*innen. Eine nach heutigem Rechtsstand notwendige Viertelstundenbilanzierung wird, angefangen bei größeren Anlagen, erst im Lauf der Zeit eingeführt, wenn Smart Meter flächendeckend verbreitet und digitale Geschäftsprozesse in der Vermarktung vollständig etabliert sind.

Begründung

Die allermeisten der Ü20-Solaranlagen können noch mindestens fünf bis zehn Jahre sehr günstig sauberen Ökostrom einspeisen und so zum Fortgang der Energiewende beitragen. Angesichts der für die Klimaziele notwendigen Beschleunigung des Ökostromwachstums, der zunehmenden Elektrifizierung auch von Wärme und Mobilität sowie des zuletzt sehr schleppenden Ausbautempos im Windbereich wären ersatzlose Abbauten von gut laufenden Ökostrom-Anlagen ein fatales Signal. Da die ersten Anlagenbetreiber*innen zudem bis kurz vor Ende der Förderdauer über weitere Perspektiven im Unklaren gelassen wurden, braucht es zunächst möglichst einfache Mechanismen, die die bisherigen Abläufe fortführen. Von Anfang an soll jedoch eine Abnahme des Ökostroms auch durch Marktakteure möglich sein, die Abnahme der Solareinspeisung von Ü20-Anlagen durch Stromhändler soll dann immer weiter zunehmen und nach einer gewissen Übergangszeit auch die einzige Option bleiben.

Dafür benötigt es jedoch einfache, unbürokratische Rahmenbedingungen, sowohl schon bei einer Fortsetzung der bisherigen Vermarktung über die Netzbetreiber als auch insbesondere bei marktlichen Lösungen. Es geht hierbei schließlich um Kleinstanlagenbetreiber*innen, die nicht durch hohe Vermarktungskosten und komplexe Abläufe abgeschreckt werden sollen, im Gegenteil muss zu einem (weiteren) Mitwirken an der Energiewende ermutigt werden. Das Interesse an einem besseren Monitoring des Einspeise- bzw. Verbrauchsmusters von Prosumerhaushalten ist zwar nachvollziehbar, lässt sich aber über die Portfolioeffekte von standardisierten Last- bzw. Einspeiseprofilen wie schon bei klassischen Stromverbrauchskund*innen vollkommen ausreichend abbilden, es braucht keine detaillierte viertelstundengenaue Erfassung.

Die Energiewende wurde als Mitmachprojekt gestartet – und die von Anfang an große Beteiligung erwies sich als ein wichtiges Erfolgsmerkmal bei dieser umfassenden Transformation unserer Energieversorgung. Eine breite Teilhabe unterschiedlicher gesellschaftlicher Akteure sollte daher auch in der nun anbrechenden nächsten Etappe dieses Prozesses ermöglicht werden. Dazu gehört unbedingt auch die weitere unkomplizierte Einbindung der Pionier*innen mit ihren Ü20-Solaranlagen.

Kontakt

NATURSTROM AG
Parsevalstr. 11
40468 Düsseldorf
www.naturstrom.de

Ansprechpartner

Sven Kirrmann
Referent PR und politische Kommunikation
030 4081 800-14 / sven.kirrmann@naturstrom.de