

Stellungnahme zum BNetzA-Dokument

„[Marktintegration ausgeförderter und neuer Prosumer-Anlagen](#)“ vom 16.06.2020

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz wurde im Jahr 2000 verabschiedet. Seither begannen sich PV-Anlagen in Deutschland verstärkt zu verbreiten. Grund dafür war die per EEG festgeschriebene Definition einer Einspeisevergütung nebst Abnahmeverpflichtung für aus erneuerbaren Quellen hergestellten Strom über einen Zeitraum von 20 Jahren. Wer im Jahr 2000 eine Solaranlage installierte, bekommt/bekam demnach bis zum Stichtag in 2020 für jede eingespeiste Kilowattstunde mindestens 50,6 Cent. Die Vergütungssätze wurden kontinuierlich abgesenkt und liegen aktuell um die 10 Cent/kWh.

Ende der Solarförderung – was nun?

Damit stellt sich spätestens jetzt – wer hätte das ahnen können! - die berechtigte Frage, was mit den „ausgeförderten Altanlagen“ passieren soll. Da die Anzahl dieser Anlagen in den nächsten Monaten und Jahren stark ansteigen wird, handelt es sich um ein ziemlich akutes Problem. Die Lösungsvorschläge der Experten der BNetzA sind in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Zum einen bestätigen sie unsere (und bei weitem nicht nur unsere) These vom vorsätzlichen Ausbremsen der Erneuerbaren, zum anderen zeugen sie von einem derartigen Mangel an Fachkenntnis bzw. Verleugnung derselben, dass es uns (beinahe) die Sprache verschlägt. Wir erlauben uns daher, das o.g. Dokument einer Analyse zu unterziehen und ein paar Sachverhalte richtig zu stellen.

Die merkwürdige Sichtweise der Bundesnetzagentur auf die Photovoltaik

Die Autoren stellen zunächst wörtlich fest, dass die Photovoltaik „den Kinderschuhen entwachsen“ sei. Das könnte man positiv verstehen, würden sie daraus nicht sogleich ein Problem konstruieren. Sie beklagen auf Folie 3 in Fettschrift:

Die jüngere Hälfte der PV-Anlagen optimiert sich gegen den Markt.

Wie sich etwas „gegen den Markt optimieren kann“, ist eine faszinierende Frage. Wir nahmen bisher an, dass ein freier Markt das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage regelt und sich mithin selbst optimiert. Wenn jemand also preiswerten Strom selbst produziert, um den Zukauf des immer teurer werdenden Netzstroms zu minimieren, arbeitet er gegen den Markt? Welchen Markt genau meinen die Autoren der BNetzA? Etwa den politisch regulierten, der den großen Energieversorgern und ihren Aktionären seit Jahrzehnten traumhafte Renditen sichert? Als Befürworter eines tatsächlich freien Energiemarktes rufen wir allen aktuellen und zukünftigen Betreibern von Solaranlagen zu: Mehr Module aufs Dach, mehr Speicher in den Keller! „Optimiert“ euch gegen das politisch installierte Konstrukt, das gar kein Markt ist und nichts anderes als seine eigene Zerschlagung verdient! Schlussendlich bringt uns auch nur das den Klimazielen näher.

Weiter heißt es:

14 GW an PV-Anlagen in der Niederspannung verhalten sich heute preisunelastisch. Wie ein Must-Run.

Preisunelastisch? Das müsste näher erklärt werden. Wir vermuten, die BNetzA meint „einspeise-unelastisch“. Das folgende „Must-Run“ weist ziemlich eindeutig darauf hin. Ja aber wie denn sonst? Haben wir Merit Order oder nicht? Erneuerbare „must run“... „first“ würden wir noch hinzufügen.

Im Übrigen: Wie bitte soll man sich preis- bzw. einspeiseelastisch verhalten? Kann man die Sonne „abschalten“, wenn sie gerade scheint und dabei keine Rücksicht darauf nimmt, ob das „marktdienlich“ ist?

Wir leugnen nicht, dass sich aus massiven Überschüssen Erneuerbaren Stroms im Netz technologisch bedingt Gefahren für die Netzstabilität ergeben. Allerdings liegt das an der seit Jahren verfehlten

Energiepolitik, ihrem Festhalten an einer zentralisierten Netzstruktur und der Vernachlässigung der Entwicklung von Speichermöglichkeiten für überschüssigen grünen Strom.

Dass den politisch Verantwortlichen und den Übertragungsnetzbetreibern beim Jonglieren mit Marktprognosedaten und [Standardlastprofilen](#) langsam die Bälle aus den Händen gleiten, war vorhersehbar. Die ständig steigende Einspeiseleistung der Erneuerbaren und die sich daraus ergebenden physikalischen Konsequenzen kristallisieren sich immer stärker als ernsthaftes Problem heraus. Sie stören das fokussiert marktgesteuerte und immer noch auf fossilen Brennstoffen beruhende Energiesystem Deutschlands inzwischen ganz gewaltig und zwingen zum Handeln. Das haben die Strategen der BNetzA erkannt, geben aber nach wie vor die falschen Antworten.

Ein besonderes Bonmot der Argumentation findet sich auf Folie 5 der BNetzA-Präsentation:

- Wer Strom aus der Prosumer-Anlage selbst verbraucht, wird zusätzlich von seinem Versorger zeitgleich beliefert.
- Die Doppel-Versorgung folgt aus der Kombination von Eigenverbrauch und Standardlastprofil-Belieferung. Der doppelte Strom führt zu einem zusätzlichen CO₂-Ausstoß.

Es wird hier ernsthaft behauptet, dass der Selbstversorger doppelt so viel Strom verbraucht wie ein normaler Stromkunde. Das ist wahlweise eine dreiste Lüge oder kompletter physikalischer Unsinn ([Orangebuch, Kapitel 1.8.4](#)), den der Selbstversorger allein durch das Vorzeigen seiner Stromrechnung widerlegen kann. Dort müsste die „Doppelbelieferung“ schließlich in Euro und Cent ausgewiesen sein. Es mag zutreffen, dass man sich bei der Lieferung nach Standard-Last-Profil dergestalt verkalkuliert, dass sich tendenziell zu viel Strom im Netz befindet. Dies aber subtil den PV-Anlagen anzulasten, weil sie sich „gegen den Markt optimieren“, ist vorsätzlich zelebrierter grober Unfug.

Der beigefügte Hinweis auf zusätzlichen CO₂-Ausstoß infolge „Doppelbelieferung“ gehört dagegen schon eher zur Kategorie Demagogie der übelsten Sorte, die wir in aller Schärfe zurückweisen. Sie legt den Schluss nahe: ohne PV keine Doppelbelieferung, ohne Doppelbelieferung weniger CO₂. Auf so was muss man wirklich erst mal kommen. Wenn wir den Autoren der BNetzA nicht fehlende Fachkompetenz unterstellen wollen, müssen wir ihnen ersatzweise böswillige Irreführung der Öffentlichkeit attestieren.

Wie die „Doppelbelieferung“ verhindert werden soll

Wir gestehen der BNetzA zu, das Problem der zunehmenden Netzinstabilität durch die enorme und zunehmende Zahl kleiner PV-Anlagen erkannt zu haben und es lösen zu wollen. Die hierzu vorgeschlagenen Maßnahmen indes sind völlig indiskutabel.

Zunächst können wir der Hauptthese in der Problemanalyse folgen. Sie lautet, in Fettschrift auf Folie 6:

Die bilanzielle Zuordnung der Mengen ist gegenwärtig fehlerhaft.

Gemeint ist die von den PV-Anlagen erzeugte elektrische Arbeit. Näher wird der Sachverhalt wie folgt erklärt:

- Die Bilanzierung bezieht sich nur auf Mengen, die im Netz sind. → Für Eigenverbrauchsmengen übernimmt niemand die Verantwortung.
- Die Standardlastprofile passen nur in der Jahressumme, werden aber in Höhe der Eigenverbrauchsmengen verstimmt. → 5 TWh/a
- (...)
- Die Mehr- und Mindermengen-Abrechnungen (Ausgleich der SLPs) werden mit den Ertragschwankungen der PV-Anlagen belastet.

Inhaltlich stimmt das alles. Manchmal entlarvt aber das Wording die dahinterstehende Denkweise; Eigenverbrauchsmengen **verstimmen** also die altbewährten Lieferungen nach Standardlastprofil und die Ertragschwankungen der PV-Anlagen **belasten** die Abrechnungen. Immerhin bestätigt die BNetzA, dass der Eigenverbrauch allein der Anschlussnehmer nach SLP 5 TWh pro Jahr beträgt. Die daraus resultierende elektrische Leistung trägt wesentlich zur Entlastung unserer Netze bei, weil sie eben **nicht** eingespeist werden muss. Die lokal erzeugten und lokal verbrauchten 5 TWh/Jahr entsprechen der Jahresproduktion eines 800 MW Kraftwerksblocks.

Das Credo der BNetzA (fett auf Folie 6) lautet jedoch:

Die Bilanzierung ist das Herz der marktlichen Gewährleistung der Versorgungssicherheit.

Zunächst möchten wir den Begriff „Bilanzierung“ monieren, weil eine Bilanz immer am **Ende** eines Prozesses erfolgt. Da die Abschätzung, wie viel Strom wann im Netz benötigt wird, im Vorfeld geschieht, handelt es sich mitnichten um eine Bilanzierung, sondern vielmehr um eine Prognose. Die Prognose muss sicherstellen, dass so viel elektrische Leistung bereitgestellt wird, wie in der Folge – i.d.R. in den nächsten 24 h – benötigt wird. Diese benötigte Leistung wird empirisch, viertelstundengenau, gemäß Standardlastprofil (SLP) bzw. über spezielle Anforderungen von Sondervertragskunden (z.B. große Industriebetriebe mit hohem Stromverbrauch) festgelegt.

Unter den Bedingungen vermehrter und zunehmender dezentraler Einspeisung werden die Prognosen immer unsicherer, obwohl zusätzliche Einflussgrößen Berücksichtigung finden. So spielen u.a. Wettervorhersagen eine immer größere Rolle.

Ungenauere oder ungeklärte Mengen und Zuständigkeiten vertragen sich nicht mit der Bilanzierung.

Selbst im Lichte der Tatsache, dass jede installierte PV-Anlage inklusive Speicherausstattung in ihren technischen Parametern haarklein an die BNetzA gemeldet werden muss, würden wir der Behörde Ungenauigkeiten bei ihren Prognosen durchaus zugestehen. Prognosen sind immer ungenau. Dass jedoch „ungeklärte Mengen“ existieren, für die Zuständigkeiten nicht festgelegt sind, erstaunt uns dann doch. Wer will oder kann da nicht rechnen?

Unser Statement lautet: Solange die „Bilanzierung“ fokussiert auf Marktprognosen („marktliche Gewährleistung“) beruht und weniger auf physikalischen Messungen, ist die Versorgungssicherheit tatsächlich gefährdet.

Geldfragen

Wenden wir uns zunächst den Ideen der BNetzA hinsichtlich der Weiterbehandlung „ausgeförderten Anlagen“ zu. Der IST-Zustand wird wie folgt (fett) beschrieben - Folie 7...

Mit dem Ablauf der Förderdauer endet die kaufmännische Abnahme durch den Netzbetreiber.

- Viele kümmern sich um nichts → wilde Einspeisung → Sperren?
- Manche kappen die Netzeinspeisung → Vernichten von EE-Strom
- Einige lassen den Zähler rückwärts drehen → Staatsanwalt?

...nicht ohne sofort über ein paar Möglichkeiten der „Problemlösung“ laut nachzudenken. Über diese kleine methodische Ungenauigkeit könnten wir hinwegsehen, würde sie nicht jede Menge Gift enthalten.

- Wilde Einspeisung sperren, etwa ganz nach dem Motto „Wir wollen euren PV-Strom nicht mehr.“?
- Gegen das „Vernichten von EE-Strom“ hat man offensichtlich die geringsten Bedenken, sonst stünde auch dort ein Fragezeichen.
- Das Highlight zum Schluss – der rückwärts drehende Zähler.

Vielleicht ist der Dame und den beiden Herren entgangen, dass es im Jahre 2020 praktisch unmöglich ist, einen Zähler rückwärts laufen zu lassen. Jeder EE-Erzeuger muss inzwischen einen elektronischen Zähler und damit einen mit Rücklauf Sperre einsetzen. Wenn es doch noch irgendwo ein paar alte Ferraris-Zähler geben sollte, die rückwärts laufen könnten, kann den Nutzern dieser Zähler mitnichten [Vorsatz unterstellt](#) werden. Genau das passiert aber mit dem Satz „Einige lassen den Zähler rückwärts drehen.“

Die unverhohlene Drohung mit dem Staatsanwalt soll Angst erzeugen und gleichzeitig die EE-Einspeiser als potentielle Kriminelle diskreditieren.

Ebenfalls zum IST-Zustand gehörend, wird etwas später darauf hingewiesen, dass für ausgeförderte PV-Anlagen selbst unter 10 kWP für den Eigenverbrauch EEG-Umlage fällig wird. Dies halten wir für eine völlig abstruse Regel die gegen geltendes [EU-Recht](#) verstößt.

In der Beschreibung des SOLL-Zustands werden zunächst jede Menge gut bekömmliche Allgemeinplätze verabreicht (Folie 10 des Dokumentes). Konkret und weniger verträglich wird es dann auf der Folgeseite, auf der sowohl für ausgeförderte als auch (aufgepasst!) neue Anlagen ein neues PV-Prosumer-Modell vorgestellt wird.

Formal stehen für PV-Anlagenbetreiber drei Optionen zur Wahl:

1. Markt-Option
2. Netzbetreiber-Option
3. Lieferanten-Option

Dem wesentlichen Inhalt nach können wir nur zwei erkennen, weil sich Option 2 und 3 nur unwesentlich voneinander unterscheiden. Letztendlich ist nur die Markt-Option für PV-Anlagenbetreiber wirtschaftlich interessant. Das Offerieren der dort festgeschriebenen Möglichkeit, als Prosumer komplett in den Strommarkt eingebunden zu werden, folgt offenbar der jüngsten EU-Gesetzgebung. [EU-Recht](#) Auch das Ministerium des Herrn Altmaier kommt wohl auf die Dauer nicht umhin, dieser Genüge zu tun. Spannend bleibt allerdings die Frage, wie viele bürokratische Hürden man den Prosumern in den Weg legen wird, um sie letztendlich doch in die zweite oder dritte Option zu zwingen.

Diese beiden werden unter der Flagge des Bewährten und mit dem Stempel (wörtlich) „keep it simple“ angepriesen. Das lässt die begründete Vermutung zu, dass sich die Alternative, die für den Betreiber wirtschaftlich lukrativste Markt-Option Nr. 1 nicht so einfach umsetzen lässt. Bei Option 2 und 3 wird der Prosumer hingegen – sagen wir es nett – schwer übervorteilt. Sie laufen letztendlich darauf hinaus, für rund 10 Cent/kWh einzuspeisen und den z.T. eigenen Strom, der nicht sofort verbraucht werden kann, für 30 Cent/kWh zurück zu kaufen. Das ist wirtschaftlich nicht mehr darstellbar.

Das Angebot, bei ausgeförderten Anlagen jede eingespeiste Kilowattstunde mit rund 3 Cent „Wertersatz“ zu vergüten, halten wir für völlig unzureichend. Es kommt der Aufforderung gleich, die Altanlage lieber abzureißen als weiter zu betreiben. Wir empfehlen Besitzern von Altanlagen - das betrifft letztlich absehbar jede PV-Anlage - dringend, sich zu Bürgerenergiegemeinschaften nach [EU-Recht](#) zusammenzuschließen und ihren Strom lokal zu vermarkten. Wie das geht haben wir unter [Netzentgelte](#) und [Smart-Meter](#) beschrieben.

Allen PV-Anlagenbetreibern raten wir grundsätzlich zur Anschaffung eines Speichers. Das hat zwei Gründe. Erstens: Jede Kilowattstunde, die den eigenen Haushalt nicht verlässt, ist bares Geld wert. Man vermeidet damit den Zukauf von teurem Netzstrom. Zweitens: Ein eigener Speicher sichert die Stromversorgung des eigenen Haushalts bei einem Netzzusammenbruch für eine begrenzte Zeit. Da die politisch Verantwortlichen gerade die Sicherheit unserer Stromversorgung auf dem Altar des Marktes opfern, ist ein solcher Netzzusammenbruch keine Frage des Ob, sondern nur des Wann.

Und die Kohle?

Bleiben wir bei den gerade genannten 3 Cent, die die Politik bereit ist, für grünen Strom **ungefördert** zu zahlen. Wieviel Kohle gibt's dann immer noch für die Kohle? Diese Frage zerfällt in zwei Teilaspekte:

1. Wird Braunkohle (wir beziehen uns ausschließlich auf unseren „billigen heimischen Rohstoff“) subventioniert?
2. Zu welchem Preis können Kraftwerksbetreiber ihren Kohlestrom verkaufen?

Zu 1. lässt sich sagen, dass Braunkohletagebaue von der [Förderabgabe für Bodenschätze](#) frei gestellt sind, ebenso weitgehend von den Wasserentnahmeentgelten. Das im EEG festgeschriebene Eigenstrom-Privileg befreit Tagebaue und Kohlekraftwerke zu großen Teilen von der EEG-Umlage. Wir erinnern uns: PV-Anlagenbetreiber, deren Installation älter als 20 Jahre ist, zahlen, Stand jetzt, diese Umlage für selbst produzierten und selbst verbrauchten Strom.

Direkte Subventionen für die Braunkohle gibt es tatsächlich nicht, wohl aber genügend Verhättschelungen durch Abgabenvermeidung.

Die der Allgemeinheit durch Braunkohleabbau und -verstromung aufgebürdeten Umweltschäden, sind die größte Position der indirekten Subventionierung der Braunkohle. Das [Umweltbundesamt](#) beziffert die durch jede Tonne in die Atmosphäre freigesetztes CO₂ entstehenden Umweltschäden auf 180 Euro. Nimmt man diesen Wert als Eingangparameter für die Rechnung, belaufen sich die allein durch CO₂ induzierten Umweltschäden infolge Braunkohleverstromung auf ca. 15 Mrd. Euro jährlich. Nicht inbegriffen sind die Gesundheitsschäden durch freigesetzte Giftstoffe wie Schwefeldioxid, Stickoxide und Schwermetalle. Zum Vergleich: Der umweltschädliche Impact von Solaranlagen beschränkt sich auf die im Zuge ihrer Herstellung notwendigen Prozesse.

Die zweite Teilfrage lässt sich viel schneller beantworten. Die Stromgestehungskosten für Braunkohlestrom liegen zwischen 4,5 und 8 Cent/kWh. Damit Kraftwerke Gewinn erzielen, müssen die Erlöse pro kWh am Markt höher liegen; höher jedenfalls als die, abseits vom Marktgeschehen politisch ausgewürfelten 3 Cent/kWh, die man Betreibern von PV-Anlagen zumutet, deren Förderzeitraum abgelaufen ist.

Der Kohlefrage werden wir uns in einem gesonderten Artikel zuwenden.

Zusammenfassung

Das Bundeswirtschaftsministerium und die Bundesnetzagentur müssen sich (nicht nur) hinsichtlich der Causa Solarenergie die Frage gefallen lassen, wem sie eigentlich dienen. Wir verweisen auf die [Dienstpflichten von Beamten](#). Die vorliegende Schrift adressiert inhaltlich definitiv nicht das „Wohl der Allgemeinheit“. Vielmehr folgt sie straff dem Muster des Wiederkäuens altbekannter Falschinformationen zum Zwecke der Erhaltung eines Status Quo, der unsere akuten gesellschaftlichen Probleme weitgehend ignoriert. Im [ARD-Deutschlandtrend](#) vom Juli 2020 wurden die Bürger gefragt, welcher Probleme sich Deutschland während seiner 6-monatigen EU-Ratspräsidentschaft schwerpunktmäßig zuwenden sollte. Corona landet auf Platz 2 (39%) **hinter** Klimaschutz (50%). Vielleicht sollten die Gestalter unserer Energiewirtschaft über dieses Ergebnis etwas tiefgründiger nachdenken. Wir versprechen, ihnen auch weiterhin dabei zu helfen.

Den drei Autoren von „[Marktintegration ausgeförderter und neuer Prosumer-Anlagen](#)“ werden wir unsere Stellungnahme zusenden.