

Stellungnahme zum

Referentenentwurf der Bundesregierung

„Entwurf eines Gesetzes zur Steigerung des Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung (Solarpaket I)“

Mit der Kraft der Sonne

Die Photovoltaik ist ohne Frage eine wichtige Säule der Energiewende. Mit sauberer Energie aus der Sonne soll Deutschland nach den Planungen der Bundesregierung einen bedeutenden Teil seines Strombedarfs dezentral, kostengünstig und klimafreundlich decken. Die Bundesregierung möchte die bereits hohe Ausbau-Dynamik weiter steigern. Dazu hat das BMWK jüngst einen Referentenentwurf zum Entwurf eines Gesetzes zur Steigerung des Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung („Solarpaket I“) vorgelegt und die Länder- und Verbändeanhörung eingeleitet.

Ziel des Solarpakets I ist es, Hemmnisse beim Ausbau der Solarenergie zu beseitigen und so ihren Ausbau weiter voranzutreiben. So soll das Ziel aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz erreicht werden, bis 2030 eine Leistung von insgesamt 215 Gigawatt zu installieren.

- Der Gesetzgeber vertraut auf die technische Expertise des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
- Dieses Vertrauen wird ausdrücklich z.B. im § 49 Energiewirtschaftsgesetz – EnWG dokumentiert, wonach Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. eingehalten worden sind.
- Die Technologieorganisation VDE e.V. begrüßt die Beschleunigung des PV-Ausbaus und der dafür notwendigen Prozesse. Jedoch sollten die vorgesehenen Prozesse konsequent und so umgesetzt werden, dass die Netzintegration sicher und notwendige Prüfungen zuverlässig umgesetzt werden können.
- Der VDE e.V. weist mit dieser Stellungnahme auf einen dringenden Anpassungsbedarf hin, der Berücksichtigung finden sollte, um den PV-Ausbau tatsächlich zu beschleunigen.

Der VDE e.V. gewährleistet durch die zweiteilige Stellungnahme aus Sicht von VDE FNN und DKE, dass die Expertise beider Fachbereiche berücksichtigt wird. Dies trägt dazu bei, dass der Gesetzentwurf sowohl den normativen Anforderungen als auch den Anforderungen an den sicheren und zuverlässigen Betrieb des Stromnetzes gerecht wird.

Über VDE FNN

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) entwickelt die Stromnetze vorausschauend weiter. Ziel ist der jederzeit sichere Systembetrieb mit 80 Prozent erneuerbaren Energien. VDE FNN macht innovative Technologien praxistauglich und gibt Antworten auf netztechnische Herausforderungen von morgen. Hier arbeiten verschiedene Fachkreise mit unterschiedlichen Interessen gemeinsam an Lösungen. Mitglieder sind über 470 Hersteller, Netzbetreiber, Versorger, Anlagenbetreiber, Behörden und wissenschaftliche Einrichtungen.

Über DKE

Die vom VDE getragene DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) ist die Plattform für rund 9.000 Expert*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung zur Erarbeitung von Normen, Standards und Sicherheitsbestimmungen für die Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik. Normen unterstützen den weltweiten Handel und dienen u. a. der Sicherheit, Interoperabilität und Funktionalität von Produkten und Anlagen. Als Kompetenzzentrum für elektrotechnische Normung vertritt die DKE die Interessen der deutschen Wirtschaft in europäischen (CENELEC, ETSI) und internationalen Normenorganisationen (IEC). Darüber hinaus erbringt die DKE umfangreiche Dienstleistungen rund um die Normung und das VDE Vorschriftenwerk.

Prozesse beschleunigen – Sicherheit beibehalten

VDE FNN begrüßt die Beschleunigung des PV-Ausbaus und der dafür notwendigen Prozesse. Jedoch sollten die vorgesehenen Prozesse konsequent und so umgesetzt werden, dass die Netzintegration sicher und notwendige Prüfungen zuverlässig vorgenommen werden können.

Gern nehmen wir das Angebot zur Stellungnahme im Rahmen der Länder- und Verbändeanhörung an und weisen auf folgenden Anpassungsbedarf hin mit der Bitte um Berücksichtigung:

1. Einheitliche Definition Steckersolargerät
2. Leistungsgrenze für Steckersolargeräte klarstellen
3. Prozesse verschlanken und Bürokratie abbauen: Prüfung auf Vollständigkeit und Netzkonformität direkt bei Anmeldung im Marktstammdatenregister
4. Prozesse beschleunigen: Direkte Information des Messstellenbetreibers
5. Priorität bei Zählerwechsel klarstellen; Nutzung systematischer Massenrolloutprozesse
6. Folgen für das Netz und auf andere Netznutzer durch ungeprüfte Netzanschlüsse vermeiden

1. Einheitliche Definition Steckersolargerät

Geplante Änderung/Neuregelung:

Der Entwurf sieht eine Definition für den Begriff Steckersolargerät vor: „§3, Nr. 43 Steckersolargerät ein Gerät, das aus **einer oder wenigen Solaranlagen**,...“

Für den Begriff Steckersolargerät wird zudem in der Begründung auf „DIN VDE-AR-N 4105“ verwiesen. Dieser Verweis ist nicht zutreffend und muss angepasst werden. Der Begriff Steckersolargerät wurde bereits in E VDE 0126-95:2022-11 veröffentlicht.

Auswirkung/Folge:

Ein missverständlicher Begriff und Abweichungen zwischen gesetzlicher Regelung und technischem Regelwerk können zu Unklarheiten bezüglich der Auslegung der Regelung führen.

Vorschlag/Änderungsformulierung

Neue Begriffe sollten möglichst eng mit bereits vorhandenen technischen Begriffen abgestimmt sein. Es sollte daher der Begriff aus der VDE 0126-95 verwendet werden, um Missverständnisse zwischen EEG und VDE-Regelwerk zu vermeiden:

„Steckersolargerät: Photovoltaik-System, ausgeführt als laienbedienbares Gerät, bestehend aus **wenigstens je einem PV-Modul**, einem netzgekoppelten Wechselrichter, einer Anschlussleitung und einem Stecker zum Anschluss an Endstromkreise“

2. Leistungsgrenze für Steckersolargeräte klarstellen

Geplante Änderung/Neuregelung:

Der Paragraph 8 EEG wird um einen Absatz 5a ergänzt, worin ein oder mehrere Steckersolargeräte mit einer installierten Leistung von insgesamt bis zu 2 Kilowatt und einer Wechselrichterleistung von insgesamt bis zu 800 Voltampere, die hinter der Entnahmestelle eines Letztverbrauchers betrieben und der unentgeltlichen Abnahme zugeordnet werden, unter Einhaltung der für die Ausführung eines Netzanschlusses maßgeblichen Regelungen angeschlossen werden können.

Auswirkung/Folge:

Unklar bleibt, welche Konstellationen dadurch möglich sind. Ob mehrere Steckersolargeräte und damit mehrere Wechselrichter, die eine Einzelleistung von bis zu 800 Voltampere leisten oder mehrere Wechselrichter, die gemeinsam 800 Voltampere leisten, gemeint sind, ist nicht eindeutig erkennbar. Auch mehrere PV-Module, die gemeinsam über einen Wechselrichter angeschlossen werden, können gemeint sein. Eine unklare Formulierung im Gesetz erschwert die Umsetzung und führt zu Missverständnissen zwischen den Beteiligten.

Vorschlag/Änderungsformulierung

Streichen der zusätzlichen Leistungsgrenze von 2 Kilowatt, da die PV-Modulleistung für den Netzanschluss durch die Begrenzung der Wechselrichterleistung auf 800 Voltampere bereits ausreichend geregelt ist.

„Ein oder mehrere Steckersolargeräte mit ~~einer installierten Leistung von insgesamt bis zu 2 Kilowatt und~~ einer Wechselrichterleistung **mit** insgesamt bis zu 800 Voltampere, die hinter der Entnahmestelle eines Letztverbrauchers betrieben werden und der unentgeltlichen Abnahme zugeordnet werden, können unter Einhaltung der für die Ausführung eines Netzanschlusses maßgeblichen Regelungen angeschlossen werden. ...“

3. Prozesse verschlanken und Bürokratie abbauen: Prüfung auf Vollständigkeit und Netzkonformität direkt bei Anmeldung im Marktstammdatenregister

Geplante Änderung/Neuregelung:

Zukünftig werden Steckersolargeräte vom Anschlussnehmer nur über das Marktstammdatenregister angemeldet. Zusätzliche Meldungen von Anlagen beim Netzbetreiber dürfen nicht verlangt werden.

Auswirkung/Folge:

Nach der Meldung von Steckersolargeräten im Marktstammdatenregister sendet die Bundesnetzagentur den Netzbetreibern die Daten zur Prüfung zu.

Der Netzbetreiber kann auf der Grundlage der bisherigen Daten des Marktstammdatenregisters weder die Einhaltung der Leistungsgrenze noch die Erfüllung der technischen Anforderungen nach VDE-AR-N 4105 geeignet prüfen. Weitere Datenabfragen sind notwendig. Der Prozess im Falle einer Ablehnung einer Anlage müsste dem Anschlussnehmer wiederum über die Bundesnetzagentur mitgeteilt werden.

Vorschlag/Änderungsformulierung

Bei der Anmeldung der Anlage im Marktstammdatenregister wird von der Bundesnetzagentur die Prüfung aller Eintragungen vorgenommen. Dabei sind Hersteller und Typ zu erfassen sowie das Vorliegen eines Einheitszertifikates für das Steckersolargerät nach VDE-AR-N 4105 zu überprüfen. Hierzu ist ein Abgleich mit dem Register für Energieanlagen durch die Bundesnetzagentur durchzuführen.

Dadurch wird sichergestellt, dass die im Marktstammdatenregister erfassten Steckersolargeräte die technischen Mindestanforderungen einhalten.

Hierdurch ist eine deutliche Beschleunigung der Überprüfung möglich, da die registerführende Stelle die Überprüfung direkt vornimmt und das Ergebnis abschließend feststellt. Hierbei ist es wichtig, dass die Neuregelung erst wirksam wird, wenn die Anpassungen am Marktstammdatenregister und am Register für Energieanlagen abgeschlossen sind und diese die erforderlichen Daten aufnehmen können.

Der Netzbetreiber kann im Nachgang die notwendigen Informationen für sein Netzgebiet aus dem Marktstammdatenregister abrufen.

Sollte diese vorgeschlagene Prüfung seitens der BNetzA nicht möglich sein, ist es am effizientesten eine ausschließliche Anmeldung beim Netzbetreiber vorzunehmen und dieser trägt im Nachhinein diese Anlagen im Marktstammdatenregister nach.

4. Prozesse beschleunigen: Direkte Information des Messstellenbetreibers

Geplante Änderung/Neuregelung:

Die geplante Regelung in §10a EEG sieht vor, dass der Netzbetreiber nach der Information über die Anmeldung eines Steckersolargeräts durch die Bundesnetzagentur den Messstellenbetreiber informiert, so dass dieser einen ggf. notwendigen Zählertausch veranlasst. Dies soll an eine Frist von 4 Monaten gekoppelt sein.

Auswirkung/Folge:

Der Netzbetreiber ermittelt den für den Anschlussnehmer zuständigen Messstellenbetreiber und übermittelt die Information, woraufhin die Prüfung zum Zählertausch erfolgt. Die Frist läuft dabei bereits ab dem Zeitpunkt, ab dem der Netzbetreiber von der Bundesnetzagentur informiert wurde. Die Frist von 4 Monaten für die Installation der modernen Messeinrichtung oder des intelligenten Messsystems läuft aber bereits, auch wenn die Information beim Messstellenbetreiber noch nicht vorliegt. Zusätzlich wird die Prüfung der eingetragenen Daten im Marktstammdatenregister durch den Netzbetreiber gefordert. Dadurch werden die Prozesse umständlich und zeitaufwendig.

Vorschlag/Änderungsformulierung

Künftig informiert die Bundesnetzagentur den grundzuständigen Messstellenbetreiber, der ggf. den wettbewerblichen Messstellenbetreiber informiert. Erst danach beginnt die Frist für den Einbau einer modernen Messeinrichtung oder eines intelligenten Messsystems.

5. Priorität bei Zählerwechsel klarstellen; Nutzung systematischer Massenrolloutprozesse

Geplante Änderung/Neuregelung:

Der Gesetzentwurf gibt eine feste Frist von 4 Monaten für den Zählerwechsel vor und priorisiert damit de-facto den Zählerwechsel für Steckersolargeräte vor dem geplanten Rollout für die Digitalisierung der Energiewende. Parallel läuft der Massenrollout bis 2030 (MsBG) .

Auswirkung/Folge:

Der individuelle Zählertausch für Steckersolargeräte bremst den Massenprozess für Rollout für die Digitalisierung der Energiewende und macht Parallelprozesse erforderlich. Für eine effiziente und wirtschaftliche Umstellung der energiewirtschaftlich bedeutsameren Pflichteinbautfälle von intelligenten Messsystemen (lt. MSBG geregelt) müssen, vor allem mit Blick auf den dynamischen Hochlauf und vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels Synergieeffekte soweit möglich genutzt werden.

Vorschlag/Änderungsformulierung

Der Messstellenbetreiber integriert den Zählertausch für Steckersolargeräte in den Rolloutplan für das entsprechende Netzgebiet. Falls kein Rolloutplan vorliegt, dann gilt die vorgesehene Frist.

6. Folgen für das Netz und auf andere Netznutzer durch ungeprüfte Netzanschlüsse vermeiden

Geplante Änderung/Neuregelung:

Bisher können Anlagen mit einer installierten Leistung von bis zu 10,8 Kilowatt am Stromnetz angeschlossen werden, auch wenn der Netzbetreiber keine Rückmeldung über den Zeitplan innerhalb einer Frist von 1 Monat nach Erhalt des Netzanschlussbegehrens gegeben hat. Diese Grenze soll auf 30 Kilowatt angehoben werden.

Auswirkung/Folge:

Eine Inbetriebnahme von Erzeugungsanlagen von bis zu 30 Kilowatt ohne vorherige Prüfung durch den Netzbetreiber wird unmittelbare Folgen im Netz und auf andere Netznutzer haben. Mögliche Folgen sind Spannungsbandverletzungen und Auslösen des NA-Schutzes, auch bei anderen Bestandsanlagen sowie bei Stromengpässen, das Auslösen von Schmelzsicherungen an Netzanschlüssen oder in Netzstationen. Dies kann zu Versorgungsunterbrechungen für alle Anschlussnutzer im jeweiligen Netzgebiet führen.

Eine gesetzliche pauschale Freigabe für Erzeugungsanlagen mit einer Leistung von 30 Kilowatt ohne Netzanschlussprüfung entlässt die Netzbetreiber aus der Verantwortung für den Netzbetrieb, v.a. für Folgen im Netz und bei anderen Netznutzern und reduziert die Akzeptanz für die Energiewende.

Da im Rahmen der Netzanschlussprüfung durch Netzbetreiber auch das Messkonzept festgelegt wird, fehlt beim vorgeschlagenen Vorgehen die Grundlage für die Vergütung und es wird kein Zählereinbau beim Messtellenbetreiber ausgelöst. Dies führt zu nachträglichen manuellen Abrechnungskorrekturen.

Die Prüfung aller Netzanschlussbegehren bis 30 Kilowatt innerhalb von 1 Monat ist ohne Digitalisierung des Netzanschlussprozesses aufgrund des aktuellen Fachkräftemangels nicht möglich. Die Digitalisierung der Netzanschlussprüfung befindet sich derzeit bei vielen Netzbetreibern noch im Aufbau. Eine zuverlässige digitalisierte Netzanschlussprüfung ist für die Vielzahl der Verteilnetzbetreiber nicht kurzfristig erreichbar.

Vorschlag/Änderungsformulierung

Ein Anschluss bis zu 30 Kilowatt nach einem Monat ohne vorherige Rückmeldung durch den Netzbetreiber soll frühestens ab 01.01.2025 erlaubt werden. Außerdem muss geklärt werden, wie in diesen Fällen die Vorgaben zur Steuerung nach § 9 EEG umgesetzt werden.

Um die Integration der PV-Anlagen zu verbessern und einen sicheren Netzbetrieb zu gewährleisten ist eine Steuerbarkeit der Anlagen im Bereich 7 bis 25 Kilowatt (§9 (1a) EEG) erforderlich. Dies sollte mit den laufenden Überlegungen zur Ausgestaltung des §14a EnWG abgestimmt werden.

Effizienz und Planbarkeit im Ausbau von PV-Freiflächenanlagen verbessern und einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten

Im Rahmen der Länder- und Verbändeanhörung nimmt die **Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE)** zu einigen wichtigen Punkten des Referentenentwurfs der Bundesregierung zum „Entwurf eines Gesetzes zur Steigerung des Ausbaus photovoltaischer Energieerzeugung („Solarpaket I“) Stellung und regt eine Berücksichtigung dringend an.

Der vorliegende Gesetzesentwurf zielt darauf ab, den Ausbau der photovoltaischen Energieerzeugung voranzutreiben und damit einen entscheidenden Beitrag zur Energiewende zu leisten. Jedoch sehen wir [Anpassungsbedarf in Bezug auf die einheitliche Definition von Steckersolargeräten](#), die Klarstellung der Leistungsgrenze für diese Geräte und die stärkere Nutzung von Freiflächenanlagen, insbesondere Agri-PV-Anlagen.

Erstens ist eine einheitliche Definition von Steckersolargeräten von großer Bedeutung. Diese Geräte ermöglichen es Privatpersonen und Unternehmen, dezentral Solarenergie zu erzeugen und direkt in das Stromnetz einzuspeisen. Um eine einheitliche Anwendung des Gesetzes sicherzustellen und mögliche Missverständnisse zu vermeiden, sollte eine klare und präzise Definition im Gesetz verankert werden. Wir bitten daher darum, eine einheitliche Definition von Steckersolargeräten einzuführen, die deren spezifische Merkmale und Anforderungen umfasst.

Zweitens sollte die Leistungsgrenze für Steckersolargeräte eindeutig festgelegt und klargestellt werden. Diese Grenze bestimmt die maximale Leistung, bis zu der ein Steckersolargerät als solches definiert wird und unter bestimmten rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen betrieben werden kann. Eine klare Festlegung dieser Leistungsgrenze ist notwendig, um Investoren, Herstellern und Betreibern von Steckersolargeräten Planungssicherheit zu geben. Wir appellieren daher an eine eindeutige Festlegung der Leistungsgrenze und gegebenenfalls die Spezifizierung technischer Anforderungen.

Darüber hinaus möchten wir die Möglichkeit nutzen, auf Verbesserungen im Bereich der Freiflächenanlagen hinzuweisen, insbesondere auf die verstärkte Nutzung von Agri-PV-Anlagen. Die Kombination von Photovoltaik und landwirtschaftlicher Flächennutzung bietet enorme Potenziale für eine nachhaltige Energieerzeugung und die Förderung der Landwirtschaft. Wir ermutigen daher dazu, Maßnahmen zu ergreifen, die die Installation von Agri-PV-Anlagen erleichtern und deren Potenzial voll ausschöpfen.

Wir sind der festen Überzeugung, dass eine einheitliche Definition von Steckersolargeräten, eine klare Leistungsgrenze und die stärkere Nutzung von Freiflächenanlagen, insbesondere Agri-PV-Anlagen, den Ausbau der photovoltaischen Energieerzeugung maßgeblich vorantreiben werden. Diese Anpassungen tragen zur Schaffung von Rechtssicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit in der Energiebranche bei.

Allgemeiner Hinweis zum Gesetzentwurf.

Der Gesetzgeber muss sich im Klaren darüber sein, dass der Anschluss jeglicher Stromerzeuger – dazu gehören auch Steckersolargeräte – an eine bestehende elektrische Anlage, von der erwartet werden muss, dass sie einige Jahrzehnte alt sein kann und damit nicht dem aktuellen Stand der Technik entspricht, Risiken birgt, die ein sogenannter Laie nicht überblicken kann. Deshalb besteht die normative Forderung, dass der Anschluss nicht über eine haushaltsübliche Steckvorrichtung erfolgen darf und der Einspeisestromkreis zu prüfen bzw. die zugeordnete Schutzeinrichtung ggf. auszutauschen ist. Gegenüber dem Zeitpunkt der Erstinstallation der elektrischen Anlage kommt es zu einer Nutzungsänderung nach DIN VDE 0105-100, der sogenannte Bestandsschutz entfällt. Dieser Sachverhalt ist im neuen EEG entsprechend abzubilden. Ein Verweis auf bestehende VDE-Sicherheitsvorschriften ist unbedingt anzustreben.

Steckersolargeräte – Technische Normierung nicht regulieren

Normen und Standards dienen der Sicherheit von Produkten und sorgen somit für deren gefahrlose Verwendung seitens der Verbraucher. Durch die Erzeugung von Kompatibilität sorgen Normen und Standards bei Verbrauchern für eine vereinfachte Produktverwendung, da verschiedene Produkte und Systeme in sämtlichen Situationen zueinander passen und zusammenarbeiten können. Weitergehend bieten Normen und Standards Informationen über Eigenschaften eines Produktes. Sie sorgen daher für Klarheit und schaffen folglich Vertrauen und Akzeptanz bei den Verbrauchern. Es wird empfohlen, dass im Rahmen der Gesetzgebung eine enge Zusammenarbeit mit den relevanten Normungsorganisationen und Experten erfolgt, um sicherzustellen, dass die technischen Anforderungen in der Rechtsverordnung auf bewährten Normen und Standards basieren. Dies gewährleistet eine kohärente Umsetzung und erleichtert die Anwendung der Vorschriften durch alle Beteiligten.

Folgende Aspekte sollten dabei besonders beachtet werden:

Art. 1, lfd. Nr. 2 (Änderung § 3 Nummer 43)

Im vorgesehenen Gesetz ist zur Eindeutigkeit der Begriff „Steckersolargerät“ in Übereinstimmung mit VDE 0126-95 (derzeit Entwurf 2022-11) zu definieren:

Steckersolargerät

Photovoltaik-System, ausgeführt als laienbedienbares Gerät, bestehend aus wenigstens je einem PV-Modul, einem netzgekoppelten Wechselrichter, einer Anschlussleitung und einem Stecker zum Anschluss an Endstromkreise.

Die Formulierung im aktuellen Entwurf ist irreführend – ein Gerät kann keine Anlage sein (eine (elektrische) Anlage wird von einer Elektrofachkraft „errichtet“, ein Gerät ist betriebsfertig und wird z. B. mittels Steckvorrichtung mit einem Stromkreis verbunden). Außerdem besitzt der angesprochene Endverbraucher nicht in jedem Fall den betreffenden Endstromkreis. Der Endstromkreis ist Bestandteil der elektrischen Anlage, z. B. nach §13 NAV – er „gehört“ i. d. R. dem Gebäudeeigentümer, nicht dem Letztverbraucher.

Art. 1, lfd. Nr. 4 b) (Änderung § 8, neuer Absatz 5a)

Es ist nur 1 Steckersolargerät je Kundenanlage zulässig. Dieses kann aus einem Wechselrichter mit einer Anschlussleistung von max. 600 VA und einem oder mehreren Solarmodulen mit einer Gesamtleistung vom max. 2 kW_{peak} bestehen.

Der vorhandene Entwurfstext ist entsprechend anzupassen. Die Wechselrichterleistung von 800 W ist nicht nachvollziehbar, bisher war immer von max. 600 W (bzw. 600 VA) die Rede. Eine Erhöhung auf 800 W (bzw. 800 VA) führt zu einer entsprechenden weiteren Erhöhung des Risikos einer Leitungsüberlastung in der vorhandenen elektrischen Anlage. Die 600-Watt-Grenze dient der Sicherheit der Hausinstallation. In geläufigen Hausinstallationen sind 1,5 mm²-Leitungen verlegt. Diese haben eine Strombelastbarkeit von 16,5 A. Durch die Sicherung von 16 A wird sichergestellt, dass aus dem Netz nicht mehr als 16 A ankommen. Mit dem Einbau einer PV-Anlage wird von dieser zusätzlich Strom in den Stromkreis eingespeist. Laut aktueller Normenlage darf ein Stromkreis, der ursprünglich ohne Anschluss einer Stromerzeugungsanlage geplant wurde, mit einem Betriebsstrom bis zur Höhe der zulässigen Strombelastbarkeit der Leitung dauerhaft bzw. über längere Zeit belastet werden. Ist dies der Fall, ist keinerlei „Reserve“ vorhanden, um den zusätzlichen Strom einer Erzeugungsanlage aufzunehmen. Aus diesem Grund ist der Stromkreis, in den eingespeist werden soll, durch eine Elektrofachkraft diesbezüglich zu prüfen, die Schutzeinrichtung im Verteiler ist dabei situationsbezogen auszutauschen. Normen sind so konzipiert, dass die Sicherheit in jeder Situation in allen - auch älteren Installationen und auch bei seltenen Lastsituationen im Haus - gewährleistet ist.

Will man die gleiche Sicherheit beibehalten und auch bei maximaler Einspeisung einer 600-Watt-Erzeugungsanlage die Installation nicht mit über 16 A belasten, behält man die 600 W-Grenze bei oder reduziert man den Strom, der maximal aus dem Netz ankommen kann. Dies erfolgt über den Einbau der nächstkleineren Sicherung (13 A).

Die Befreiung von Anmelde- bzw. Anzeigepflichten ist äußerst kritisch zu sehen (letzter Satz). Werden beispielsweise in einer größeren Wohnanlage 20 - 30 Steckersolargeräte angeschlossen, ist deren Einspeisung und entsprechend die Netzrelevanz vergleichbar mit einer großen Dachsolaranlage gleicher Leistung, die natürlich anzumelden ist. Hier muss aus rechtlichen und physikalischen Gründen eine Gleichbehandlung erfolgen.

Art. 1, lfd. Nr. 5 a) (Änderung § 9, Ergänzung Absatz 1)

Entsprechend vorgehendem Kommentar ist der Entwurfstext wie folgt zu fassen:

„Satz 1 ist nicht anzuwenden auf Steckersolargeräte mit einer Gesamtleistung von bis zu 600 VA, die hinter der Entnahmestelle eines Letztverbrauchers betrieben werden.“

Art. 1, lfd. Nr. 5 b) (Änderung § 9, Ergänzung Absatz 3)

Der letzte Satz im Entwurfstext ist zu streichen – siehe Kommentar zur Änderung in § 8 (neuer Absatz 5a). Werden in einer größeren Wohnanlage (mit 1 Netzanschlusspunkt) 20- 30 Steckersolargeräte angeschlossen, ist deren Einspeisung und entsprechend die Netzrelevanz vergleichbar mit einer großen Dachsolaranlage gleicher Leistung. Insofern sind alle Solaranlagen und Solargeräte in Summe zu betrachten.

Im Übrigen sind die Leistungsangaben in 1. und 2. entsprechend den vorhergehenden Kommentaren anzupassen.

Art. 1, lfd. Nr. 15 b) (Änderung § 24, Ergänzung Absatz 1)

Es gilt der Kommentar zur Änderung von § 9 (Ergänzung Absatz 3). Die vorgesehene Änderung b) ist zu streichen.

Hinweise zu B. Besonderer Teil

Zu Nummer 2

In DIN VDE 0126-95 (aktuell Entwurf 2022-11) wird derzeit erstmalig ein Steckersolargerät im Rahmen einer Produktnorm bzgl. der Anforderungen und Prüfungen definiert. Insofern ist im EEG die Definition nach VDE 0126-95 zu übernehmen. Die Netzanschlussregel DIN VDE-AR-N 4105 befindet sich derzeit in Überarbeitung und es ist davon auszugehen, dass auch diese die Definition der Produktnorm übernehmen wird.

Zu Nummer 4, Zu Buchstabe b

Die Formulierung im Satz 2 ist irreführend. Die Leistung eines Steckersolargeräts wird durch die Anschlussleistung des Wechselrichters vorgegeben, unabhängig davon, welche Gesamtleistung (W_{peak}) das(die) Solarmodul(e) besitzen. Ein Steckersolargerät mit einer Anschlussleistung von 600 VA besteht somit aus einem Wechselrichter mit 600 VA und einem oder mehreren Solarmodulen, die eine durchaus höhere Leistung (W_{peak}) besitzen können.

Eine Erhöhung auf 800 VA führt zu einer Erhöhung des ungeschützt eingespeisten Stroms in den Anschlussstromkreis, die Gefahr einer Leitungsüberlastung steigt weiter.

Optimierung von PV-Freiflächenanlagen: Dringender Handlungsbedarf in verschiedenen Bereichen.

Während für den Bereich des Dachanlagenausbaus erfreulicherweise deutliche Verbesserungen enthalten sind, bleiben die Verbesserungen im Bereich der Freiflächenanlagen leider überschaubar und hinter den im der PV-Strategie für das Solarpaket I angekündigten Maßnahmen zurück. Kurzfristiger Handlungsbedarf besteht u. E. vor allem bei den folgenden Punkten:

- Öffnung der Flächenkulisse für benachteiligte Gebiete: Wir bedauern, dass die Öffnung dieser Flächen weiterhin des Gebrauchs einer Verordnungsermächtigung auf Landesebene unterliegt und plädiert für eine grundsätzliche Öffnung.
- Überprüfung der Gebotsmenge: Für die laufenden Projektplanungen ist dringend Klarheit erforderlich, welche maximale Gebotsmenge ab 2024 zugrunde zu legen ist. U. E. sollte die temporäre Anhebung auf 100 MWp dringend verstetigt werden. Mittlere und große PV-Freiflächen über 20 MWp bieten die am schnellsten zu hebenden Potenziale zur Verringerung der Energieabhängigkeit, und ermöglichen die Berücksichtigung von Netzausbaustrukturen im Investitionsrahmen der Projekte.
- Erleichterungen im Baugesetzbuch: Im Zuge des Solarpaketes I sollten bereits auch weitere begrenzte Privilegierungen im Außenbereich sowie ein vereinfachtes Bebauungsplanverfahren für PV-Freiflächenanlagen geprüft werden. Auch wenn eine weitergehende Prüfung von möglichen Privilegierungstatbeständen – mit Blick auf ein längerfristiges Flächenkonzept entsprechend des zukünftigen europarechtlichen Rahmens – zeitnah noch nicht darstellbar ist, sollte kurzfristig zumindest eine Ausweitung der bereits eingeführten Privilegierung an Autobahnstreifen angestrebt werden. Hierzu sollte dringend eine Harmonisierung des Privilegierungstatbestandes

- mit der Förderkulisse des EEG vorgenommen werden (500m Randstreifen, Ausweitung auf einfache Schienenwege inklusive Werksbahnen).
- Agri-PV-Anlagen stärker nutzen: Das in der PV-Strategie angekündigte Konzept zur Verbesserung der Markteinführung von unterschiedlichen Agri-PV-Anlagen (Agri-PV, Floating-PV, Moor-PV) inklusive der erforderlichen Nachweisführungen für die EEG-Vergütung sollte mit Hochdruck vorangetrieben werden, um es spätestens im parlamentarischen Verfahren in das Gesetzesvorhaben zu integrieren. U. E. sind dazu auch dringend die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Markteinführung im EEG durch die Überführung in ein eigenes Ausschreibungssegment für innovative Anwendungen zu verbessern (Hinweis: u.a. der BDEW hat hierzu Vorschläge in einem separaten Positionspapier, auch zur extensiven Nutzung als Biodiversitäts-PV, unterbreitet).
 - Zuordnung von Freiflächen mit PV-Anlagen zum land- und forstwirtschaftlichen Vermögen: Auch wenn diese Maßnahmen in der PV-Strategie nicht eindeutig einem Solarpaket zugeordnet war besteht hier u. E. dringender Handlungsbedarf, um eine ausreichende Flächenbereitstellung sicherzustellen. Vorschläge zur rechtlichen Ausgestaltung liegen vor und sollten spätestens im parlamentarischen Verfahren in das aktuelle Gesetzesvorhaben integriert werden.

PV-Freiflächenanlagen: Notwendige Anpassungen für eine effiziente Umsetzung

Folgende Aspekte sollten dabei besonders beachtet werden:

§ 11a: Duldungspflicht

Die Einführung der Duldungspflicht gemäß § 11a ist ein äußerst wichtiger Punkt und wird von uns grundsätzlich positiv bewertet. Es wäre ein bedeutender Schritt in Richtung eines reibungslosen Ausbaus von PV-Freiflächenanlagen. Jedoch halten wir eine zusätzliche dingliche Sicherung, wie vom BDEW gefordert, nicht zwingend für erforderlich. Wir würden jedoch zustimmen, wenn die Umsetzung der Sicherung im Grundbuch nicht zu einer Verzögerung führt. Hier schlagen wir beispielsweise vor, eine Frist von sechs Monaten zur Umsetzung der Sicherung im Grundbuch festzulegen, um unnötige Verzögerungen zu vermeiden.

Des Weiteren sind wir der Meinung, dass die Entschädigung nicht erst bei Inbetriebnahme der Anlage, sondern bereits bei Baubeginn entrichtet werden sollte. Schließlich findet zu diesem Zeitpunkt der tatsächliche Eingriff statt. Es gab vereinzelte Bedenken hinsichtlich der aktuellen Formulierung, ob Verkehrsflächen der öffentlichen Hand ausreichend abgedeckt sind oder ob Verkehrsflächen neben Grundstücken besser explizit genannt werden sollten. Es wäre ratsam, diesbezüglich Klarheit zu schaffen, um mögliche Unsicherheiten zu vermeiden.

Darüber hinaus sollte in der Gesetzesbegründung ergänzt werden, dass der Verkehrswert aufgrund der möglichen Vielzahl betroffener Grundstücke möglichst aufwandsarm ermittelt werden soll. Eine Möglichkeit dazu wäre die Nutzung von Bodenrichtwerten, um unverhältnismäßigen Aufwand und Zeitbedarf für Einzelgutachten zu vermeiden.

Falls die Duldungspflicht zukünftig ohne Eintragung im Grundbuch umgesetzt werden sollte, empfehlen wir zumindest die Einrichtung eines Registers. Dieses Register würde

die Transparenz über verlegte Leitungen gewährleisten und Konflikten bei der Verlegung zusätzlicher, möglicherweise kreuzender Leitungen vorbeugen.

§ 11b: Recht zur Überfahrt

Die klare Festlegung, dass das Recht zur Überfahrt auch für die Errichtung, Erschließung, den Austausch von Großkomponenten im Betrieb und den Rückbau gilt, ist positiv zu bewerten und sollte explizit im Gesetzestext festgehalten werden. Wir würden begrüßen, dass klargestellt wird, dass die Errichtung, die Erschließung sowie darüber hinaus - soweit erforderlich – das Recht auch auf den Austausch von Großkomponenten im Betrieb sowie beim Rückbau angewendet werden.

§ 36e: Verlängerung Realisierungsfrist und § 55: Verlängerung Pönalefrist

Verlängerung der Realisierungsfristen (und Fristen für die Pönalen) für Wind an Land. Die Verlängerung der Fristen ist ausdrücklich zu begrüßen. Angesichts der aktuellen Lieferzeiten für Netzanschlusskomponenten (z. B. Trafos) sowie Wartezeiten für die Netzertüchtigung vom Netzbetreiber sind jedoch 3 Monate nicht ausreichend. Das hiervon ausgehende Pönale- und Realisationsrisiko ist u. E. ein wesentlicher Faktor, warum genehmigte Projekte sich bei Ausschreibungen zurückhalten. Mit einer befristeten Verlängerung um 6 Monate könnten die Risiken zur Teilnahme an kommenden Ausschreibungen effektiv reduziert werden, ohne das Risiko einer allgemeinen Verlangsamung des Ausbaus.

Eine mögliche Anwendung der Verlängerung auf bestehende Zuschläge (nicht im vorliegenden Entwurf vorgesehen, aber teilweise von der Branche gefordert) lehnen wir dagegen ab: Wir sprechen uns generell gegen rückwirkende Eingriffe in Ausschreibungsregeln aus. Im konkreten Fall: die nachträgliche Verlängerung würde einerseits diejenigen Bieter benachteiligen, die ggf. unter größeren Anstrengungen die Einhaltung der Realisierungsfristen doch noch gewährleisten. Auch wenn hier sicher ein besonders schwieriges Umfeld vorliegt, könnte sich aus solchen Präzedenzfällen perspektivisch eine „entdisziplinierende“ Erwartung in der Branche ableiten, dass der Staat die Ausschreibungsregeln im Nachhinein erleichtert, sobald nur eine hinreichend große Zubaumenge vermeintlich im Risiko steht. Der rückwirkende Eingriff könnte zudem von anderen Akteuren auch als Argument für andere rückwirkende Eingriffe genutzt werden, die aus Sicht der Branche nachteilhaft wären.

Die vorgenannten Anpassungen würden aus Sicht der DKE dazu beitragen, die Effizienz und Planbarkeit im Ausbau von PV-Freiflächenanlagen zu verbessern und so einen wichtigen Beitrag zur Energiewende zu leisten.

**Forum Netztechnik/Netzbetrieb im
VDE (VDE FNN)**

Heike Kerber
Geschäftsführerin
Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

www.vde.com/fnn

**Deutsche Kommission
Elektrotechnik Elektronik
Informationstechnik (DKE)**

Alexander Nollau
Bereichsleiter Energy
Merianstraße 28, 63069 Offenbach

www.dke.de

VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e.V.

Merianstraße 28
63069 Offenbach am Main

Tel. +49 69 6308-0
service@vde.com
www.vde.com