



## EDITORIAL

### Sehr geehrte Damen und Herren,

bevor Sie im Newsletter unter anderem mehr darüber erfahren, wie Sie Ertragsverlusten bei Solaranlagen begegnen, stellen wir Ihnen noch einige positive Zahlen vor: 2015 war in Deutschland ein Rekordjahr für die Stromproduktion aus Erneuerbaren Energien.

Mehr als ein Drittel – rund 35 Prozent – des deutschen Stroms für die öffentliche Stromversorgung war grün. Die rund 190 Terrawattstunden stammten aus Solar, Wind, Wasser und Biomasse, das waren

circa 20 Prozent mehr als 2014. So kann es auch 2016 weitergehen, finden wir – und tragen in unserem Netzgebiet ordentlich zu diesen guten Zahlen bei. Darüber hinaus helfen wir Ihnen dabei, zu ermitteln, ob für Ihre EEG-Anlage die Umlagepflicht gilt und bitten Sie, auch zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu prüfen, ob Ihre EEG-Anlage von der 49,5-Hertz-Umrüstung betroffen ist.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

### Inhalt

Seite 2

**Ertragsverlusten bei Solaranlagen vorbeugen**

Seite 4

**EEG-Umlagepflicht für Eigenverbrauch**

Seite 5

**Sonnenstrom einfach nutzen**

Seite 8

**49,5-Hertz-Umrüstung nach der Systemstabilitätsverordnung**

## Solar-Check-up

# Ertragsverlusten bei Solaranlagen vorbeugen

Eine regelmäßige und fachgerechte Prüfung sorgt dafür, Funktionstüchtigkeit und Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen zu erhalten.



Foto: TEMISTOCLE LUCARELLI - Fotolia

Vom Feld gegenüber schaut Landwirt Stanglmeier auf seine Solaranlage. Seit etwa zwölf Jahren produziert Stanglmeier auf seinem Hopfenhof Solarstrom. Als der Landwirt ins Photovoltaik-Geschäft eingestiegen ist, wollte er nicht nur umweltfreundlichen Strom produzieren, sondern mit der Einspeisevergütung auch Geld verdienen. Viele Hersteller werben damit, dass ihre Photovoltaik-Anlagen besonders pflegeleicht sind. Sind sie einmal installiert, erfordern sie

vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit vom Betreiber. Auf der anderen Seite sind die Module ständig der Witterung ausgesetzt. Auch Luftverschmutzung oder Laub können die Funktion beeinträchtigen. Wer das Beste aus seiner PV-Anlage herausholen möchte, sollte auch dafür sorgen, dass sie optimal funktioniert. Denn wie beim Auto der TÜV, garantiert nur die regelmäßige und fachgerechte Prüfung die Funktionstüchtigkeit und Wirtschaftlichkeit.

## Handlungsbedarf

Bei vielen Anlagen werden Lösungen erst nach jahrelangen Ertragseinbußen gesucht. Bei Problemfällen können Installateure und Fachbetriebe einen guten Rat geben. Grundsätzlich gilt: Alle Anlagen sollten gereinigt werden, nur in unterschiedlichen zeitlichen Abständen. „Wenn Anlagen sich im landwirtschaftlichen Raum befinden, sollte man durchaus jährlich reinigen“, so der Geschäftsführer des Start-ups Zenit-SIS,



Clas Ziganner. Sein Unternehmen bietet die Pflege von Photovoltaik-Anlagen an. „Durch die Ausdünstungen von Tieren, gerade bei Schweineställen, kommt es beispielsweise zu einer hohen Ammoniak-Ablagerung. In der Stadt oder in Wohngebieten reicht eine Reinigung alle drei Jahre.“ Immer wieder werde auf die Selbstreinigung der Module durch Regen hingewiesen, so Ziganner, „aber das ist bei weitem nicht gegeben. Bei der Reinigung müssen unbedingt die Gewährleistungsbedingungen der Hersteller beachtet werden; schnell passieren Fehler, wodurch die Gewährleistung erlischt.“

Ertragseinbußen aufgrund von Verschmutzungen sind vom Betreiber schwer festzustellen, die Verschlechterung tritt schleichend ein. Über gutes Monitoring kann dem Betreiber geholfen werden, Ertragseinbußen frühzeitig zu bemerken und Gegenmaßnahmen vorzunehmen, so das Unternehmen Zenit-SIS, die auf die Überwachung, Reinigung und Wartung von Solaranlagen spezialisiert ist.

### Kontrolle per App

Ein Überwachungstool, das Anlagenbetreiber selbst kontrollieren lässt, ob eine Anlage optimal läuft, wird von vielen Dienstleistern angeboten. So haben Betreiber von kleineren Anlagen die Kontrolle selbst in der Hand. Für eine geringe Summe erhält man Gewissheit, dass alles auf dem Dach seine Ordnung hat, ohne teure Wartungen bezahlen zu müssen. Moderne Apps sind für Anla-

genbetreiber sehr komfortabel: Einmal die Anlagendaten eingeben und man bekommt eine Meldung, wenn die Einspeisezahlen vom Soll abweichen – auch ohne Datenlogger. Hierbei ist es natürlich wichtig, eine seriöse App zu wählen, schließlich möchte man sich auch auf den Datenschutz verlassen können. Zudem sollte die App sehr genaue Einstrahlungswerte beziehen, um den Soll-Ist-Vergleich sinnvoll durchführen zu können. Zenit-SIS sagt: „Unser Analysetool und die dazu gehörende App nutzt tagesgenaue Einstrahlwerte mit einem sehr kleinen Raster. Es bezieht auch sämtliche Daten – wie Module, Wechselrichtereffizienz und die zu erwartende Degradation – mit ein.“

Jeder Anlagenbetreiber ist aber auch in der Lage, die aktuellen Leistungswerte mit denen aus dem Vorjahr zu vergleichen. Wenn die Sonneneinstrahlung in beiden Jahren etwa gleich stark gewesen ist, die Stromproduktion aber abweicht, kann das ein Hinweis auf Defekte sein.

### Checkup nötig

Wenn man Probleme entdeckt hat, sollte man nach einem Grund suchen. Risse, Sprünge oder sonstige Beschädigungen an den Solarmodulen lassen sich etwa mit einer Digitalkamera erkennen, wenn man die Bilder am Computer vergrößert. Ganz sicher ist man hier aber auch nur mit dem geschulten Blick eines Fachmannes, wie zum Beispiel eines Installateurs, Solarteurs oder Wartungsspezialisten. So wurden

Probleme bei Landwirt Stanglmeier entdeckt, und er ließ die Anlage überprüfen. Die Untersuchung ergab, dass zwei ausgefallene Solarmodule auch die Leistung der 48 anderen beeinträchtigten, die mit ihnen verschaltet waren. Dadurch lief ein Teil der PV-Anlage mit nur 60 Prozent Leistung. Laut den Berechnungen der Inspektion hätten die Defekte Stanglmeier 1.600 Euro pro Jahr gekostet.

### Optimierung lohnt sich

Auch für Versicherungen spielt die regelmäßige Wartung eine große Rolle. Im Schadensfall muss der Betreiber meist einen Nachweis vorlegen, um an sein Geld zu kommen. Eine Sache steht auf jeden Fall fest: Will man eine Anlage ertragsorientiert betreiben, wird durchaus Wartungsaufwand benötigt.

## Erneuerbare-Energien-Gesetz

# EEG-Umlagepflicht für Eigenverbrauch

Sie sind sich unsicher, ob Ihre EEG-Anlage von der Umlagepflicht betroffen ist? Avacon hilft Ihnen bei der Klärung.

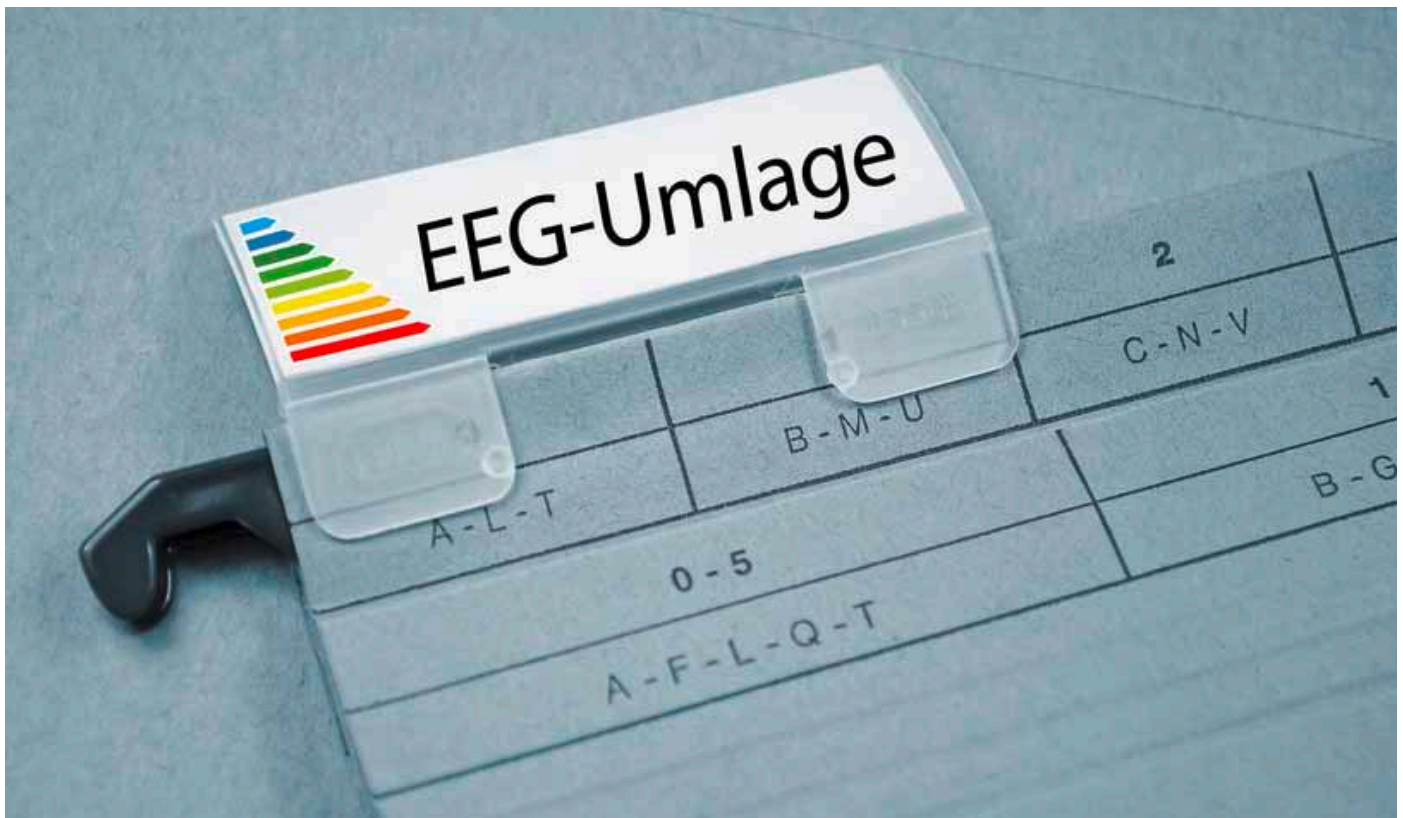


Foto: stockWERK - Fotolia

Im September 2015 berichtete einspeiser.info bereits über eine Änderung im Zusammenhang mit der EEG-Umlage im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2014. Diese wird seitdem auch anteilig für selbst erzeugten und eigenverbrauchten Strom aus Neuanlagen fällig.

### Wer ist betroffen?

Per Verordnung ist der jeweilige Netzbetreiber verpflichtet, die anfallende EEG-Umlage zu erheben und an die Übertragungsnetzbetreiber (im Netzgebiet von Avacon an Tennet oder an 50 Hertz) weiterzuleiten. Derzeit wird dies für die Abrechnungsjahre 2014 und 2015 durchgeführt. Die Betreiber der Er-

zeugungsanlagen mit Inbetriebnahme ab 1. August 2014 wurden durch Avacon angeschrieben, um die Abrechnungsgrundlagen zu klären.

Auch Bestandsanlagen mit Inbetriebnahme vor dem 1. August 2014 sind in manchen Fällen EEG-Umlagepflichtig. Zum Beispiel bei einem Betreiberwechsel, bei Anlagenerweiterungen und bei Umstellung von Volleinspeisung auf Überschusseinspeisung

### Fragebogen zur Klärung

Sollte bei Ihnen eines der aufgeführten Kriterien zutreffen oder Sie sind sich nicht sicher, ob Ihre Anlage betroffen ist, bitten wir Sie, sich unverzüglich an

uns zur Abklärung einer gegebenenfalls bestehenden EEG-Umlagepflicht zu wenden. Am einfachsten ist dies durch Verwendung des bereitgestellten Fragebogens möglich. Weitere Informationen sind innerhalb der ersten neuen Abrechnung in Form eines beigelegten Flyers sowie als FAQ im Internet verfügbar. Die dazugehörige Webadresse ist ebenfalls auf den neuen Abrechnungen angegeben.

<https://www.avacon.de/cps/rde/xchg/avacon/hs.xsl/5084.htm>

## Installation PV-Anlagen

# Sonnenstrom einfach nutzen

Schneller zur eigenen Photovoltaik-Anlage: Avacon hat den Neuanlagenprozess vereinfacht.

Anschaffung und Installation einer neuen Photovoltaik-Anlage sind für viele Kunden eine Herausforderung. Oftmals fordert das auch Installateure, die aufwändige Prozesse nicht nur begleiten, sondern ihren Kunden auch beratend zur Seite stehen müssen. Um Kunden und Installateuren die Arbeit zu erleichtern, haben wir unseren Neuanlagenprozess deutlich vereinfacht.

### Weniger Antragsformulare, kürzere Wartezeiten

Dazu haben wir Betreiber einer Anlage und Installateure gleichermaßen gefragt, was wir besser machen können. Kritikpunkte waren vor allem fehlende Transparenz, lange Bearbeitungszeiten und schwer verständliche Dokumente. Wir haben den gesamten bestehenden

Prozess durchlaufen und durchdacht. Was ist unverständlich? Was ist überflüssig? Wie kann es schneller und einfacher werden?

Die erforderlichen Antragsformulare für eine Neuanlage wurden um mehr als die Hälfte reduziert und die Durchlaufzeiten von der Antragsstellung bis zur Zählersetzung deutlich verkürzt

### Sonnenstrom nach Plan

Aus den Diskussionen trat der Wunsch aller Beteiligten nach einem praktischen „Fahrplan“ hervor. Daraus sollte der Ablauf zum Anschluss einer Photovoltaik-Anlage ans Netz klar hervorgehen. Als Ergebnis wurde der Infolyer „In 9 Schritten zu Ihrem Sonnenstrom“ erarbeitet. Darin findet sich eine genaue Aufgabenbeschreibung, geglie-

dert nach den Aufgaben von Avacon und der Anlagenbetreiber. Zeitfenster dienen zur Orientierung und eine Checkliste schafft Transparenz entlang der kompletten Prozesskette.

Den Infolyer erhalten Sie an Ihrem zuständigen Avacon-Betriebsstandort. Er ist auch dem Versand der Einspeisezusage beigelegt. Viele Unsicherheiten und Rückfragen können hiermit bereits im Vorfeld geklärt werden.

**Alle Schritte von der Anmeldung bis zur Abnahme Ihrer Erzeugungsanlage finden Sie hier:**

<https://www.avacon.de/cps/rde/xchg/avacon/hs.xsl/3988.htm>





## 49,5-Hertz-Umrüstung nach der Systemstabilitätsverordnung

# Die Umrüstung schreitet nur langsam voran

Bitte prüfen Sie, ob Ihre Anlage betroffen ist und beachten Sie die einjährige Umsetzungsfrist.



Foto: LiameM - Fotolia

Um den Anforderungen der Systemstabilitätsverordnung gerecht zu werden, wurden seit dem Jahr 2012 im Netzgebiet von Avacon bei etwa 10.000 PV-Anlagen die Wechselrichter umgerüstet. Diese Nachrüstung war erforderlich, um die Stabilität des Stromnetzes und damit die Versorgungssicherheit in Deutschland und Europa sicherzustellen. Im März 2015 wurde die Nachrü-

stungspflicht auf weitere Energieträger und KWK-Anlagen ausgeweitet.

Am 14.03.2015 ist die Verordnung zur Änderung der Systemstabilitätsverordnung verabschiedet worden. Nachdem im vorangegangenen „50,2-Hz-Problem“ nur Photovoltaikanlagen betroffen waren, betrifft das jetzige „49,5-Hz-Problem“ auch Windenergie-, Biomasse, KWK- und Wasserkraftanlagen. Durch die Einstellung neuer Frequenzschutzwerte geht es darum, das Stromnetz bei starken Abweichungen von der normalen Netzfrequenz (50 Hertz) stabil zu halten. Zukünftig sollen sich die Anlagen nicht mehr zeitgleich vom Netz trennen, sondern in einem gestuften Prozess. Von deutschlandweit ca. 21.000 betroffenen Anlagen sind im Avacon-Netzgebiet rund 2.000 Anlagen – zum Großteil Windanlagen – von der Verordnung betroffen.

Im Juni 2015 wurden alle im Netz der Avacon betroffenen Betreiber schriftlich aufgefordert, die vom jeweiligen Übertragungsnetzbetreiber vorgegebenen oberen und unteren Abschaltfrequenzen nachzurüsten. Hierfür gibt die Verordnung eine Umrüstungsfrist von 12 Mona-

ten vor. Bisher kann Avacon nur eine Umrüstquote von 52 Prozent verzeichnen.

Kommt der Anlagenbetreiber seiner Pflicht zur Umrüstung nicht fristgerecht nach, droht gemäß § 100 Abs. 4 EEG 2014 eine Sanktionierung der EEG- bzw. KWK-Vergütung durch den Netzbetreiber oder ein Bußgeld durch die Bundesnetzagentur. Sollte Sie im Rahmen der Systemstabilitätsverordnung von uns angeschrieben worden sein, möchten wir Sie bitten die Umrüstung durchführen zu lassen und uns mittels der dafür vorgesehenen Formulare eine Bestätigung zuzusenden.

**Weitere Informationen zum 49,5-Hz-Problem erhalten Sie unter folgenden Links:**

<https://www.avacon.de/cps/rde/xchg/avacon/hs.xsl/126.htm>

<https://www.bdew.de/internet.nsf/id/495-hertz-problem-de>

<http://www.vku.de/energie/netzzugang-netzanschluss-elektrizitaet/49-5hz/systemstabilitaetsverordnung.html>

### Haben Sie noch Fragen?

Dann rufen Sie uns einfach an oder besuchen Sie uns im Internet.

[www.avacon.de](http://www.avacon.de)

### Kundenservice Einspeiser

T 0 53 51 - 388 80 300

[kundenservice@avacon.de](mailto:kundenservice@avacon.de)