

Optionen zur Weiterentwicklung des EEG aus Verbraucherperspektive

Julius Ecke, Nicolai Herrmann, Robert Philipps, Martin Altröck und Wieland Lehnert

In der Diskussion um die Weiterentwicklung des EEG melden sich regelmäßig Akteure aus Energiewirtschaft und Politik mit Kritik und Vorschlägen zu Wort. Die Verbraucherinnen und Verbraucher als diejenigen, die die Kosten der Energiewende tragen, sind in dieser Diskussion bisher unterrepräsentiert. Vor diesem Hintergrund hat die Friedrich-Ebert-Stiftung e. V. ein Gutachten beauftragt, welches die bei der Ökostromförderung bestehenden Handlungsoptionen zur Steigerung der Kosteneffizienz und Verbesserung der Verteilungsgerechtigkeit systematisch aus Verbraucherperspektive analysiert. Seine zentralen Ergebnisse mit Fokus auf energiewirtschaftliche Implikationen werden vorliegend diskutiert.

Der Anstieg der Endkundenstrompreise in den letzten Jahren wurde vorwiegend von regulierten Preisbestandteilen und insbesondere durch die EEG-Umlage getrieben. Durch diese Entwicklung werden vor allem die privaten Verbraucher mit niedrigem Einkommen überproportional belastet. Analysiert man die historische Entwicklung der EEG-Umlage und deren Einflussfaktoren, so lassen sich aus Verbrauchersicht die folgenden wesentlichen Handlungsbedarfe ableiten:

- EE-Ausbau und Förderkosten besser steuern: Eine Verbesserung der Mengensteuerung kann dazu beitragen, ungeplante Kostenzyklen und abrupte Kostensprünge zu vermeiden. Solche Kostensprünge haben bspw. im Photovoltaik-Segment (PV) wesentlich zum historischen Anstieg der EEG-Förderkosten beigetragen, die die Stromverbraucher noch auf Jahre hinaus belasten werden.

- Überförderung der EE-Erzeugung vermeiden: In einzelnen Technologiesegmente haben sich in der Vergangenheit Überförderungen zulasten der Verbraucher herausgebildet. Diese Entwicklungen weisen auf ein Defizit an Wettbewerbsintensität im Zugang zur Förderung hin. Gleichzeitig stehen sie beispielhaft für die Unzulänglichkeiten einer politischen ex-ante Festlegung von Fördersätzen, die über einen Zeitraum von mehreren Jahren angesichts rasanter technologischer Entwicklungen und der damit verbundenen Kostendegressionen nicht zielsicher und flexibel genug ist.

- Mehr Kosteneffizienz durch bessere Integration der EE-Erzeugung in die Strommärkte: Durch die Förderung ausgelöste Verzerrungen im Marktverhalten der EE-Anlagen werden bei wachsenden EE-Anteilen zunehmend relevant. Die durch eine angemessene Marktintegration der EE realisier-



baren Effizienzvorteile kommen perspektivisch auch dem Endverbraucher zugute.

- Verteilung der Förderkosten stärker an der Leistungsfähigkeit orientieren: Bisher tragen die Stromverbraucher die EEG-Förderkosten im Grundsatz entsprechend ihres Stromverbrauchs. Eine Reihe von Privilegierungstatbeständen sowie eine Tendenz zur „Flucht“ aus der EEG-Umlage durch Eigenstromverbrauch haben allerdings dazu geführt, dass die ansteigenden Kosten auf immer weniger Schultern verteilt werden. Um mehr Verteilungsgerechtigkeit bei der Finanzierung der Energiewende zu erreichen und damit die Akzeptanz derselben nachhaltig zu sichern, sollte die Kostenverteilung sich zukünftig stärker an der ökonomischen Leistungsfähigkeit orientieren. Dies kann durch eine überwiegende Finan-

zierung der EEG-Kosten aus Haushaltsmitteln erreicht werden.

Diese vorgenannten Handlungsbedarfe sollten aus Verbrauchersicht zielgenau und zeitnah adressiert werden und bilden somit den Rahmen für die Analysen des Gutachtens. Dieses wurde durch die energiewirtschaftliche Unternehmensberatung enervis in Kooperation mit der Kanzlei Becker Büttner Held erarbeitet.

Ergebnisse der Studie in der Übersicht

Abb. 1 zeigt die Ergebnisse der Studie „Weiterentwicklung des EEG aus Verbraucherperspektive: Handlungsbedarf, Ausgestaltungsoptionen, rechtlicher Rahmen“ [1] in

der Übersicht. Die Darstellung gliedert die Ergebnisse dabei in Empfehlungen in Bezug auf die Art der Förderauszahlung an die Anlagenbetreiber („Fördermechanismus“; linker Abschnitt) und in Bezug auf die Umlage der Förderkosten auf die Stromverbraucher („Umlagemechanismus“; rechter Abschnitt). Die Ergebnisse der Studie (im Folgenden FES-Studie) zu diesen beiden Mechanismen werden im Folgenden detaillierter ausgeführt.

Ausrichtung des Fördermechanismus

Insbesondere in der mittel- bis langfristigen Perspektive werden aktuell verschiedene instrumentelle Weiterentwicklungen des EEG diskutiert. Abb. 2 illustriert die bisherige Entwicklung des EEG und gibt einen Überblick über die diskutierten Fördermechanismen anhand der Art der Ermittlung der Förderhöhe und der Auszahlung der Fördermittel an den Anlagenbetreiber. In der aktuellen energiepolitischen Diskussion um das EEG 2014 und seine mögliche weitere Entwicklung ist dabei eine Tendenz hin zu ausschreibungsbasierten Fördermechanismen zu verzeichnen. Auch die FES-Studie kommt zu dem Schluss, dass die Überführung in einen Mechanismus mit vorgelagerter Mengensteuerung durch Auktionen insbesondere aus Verbrauchersicht sinnvoll ist.

So würde im Rahmen von Ausschreibungen oder Auktionen die Höhe der EE-Förderung in einem wettbewerblichen Verfahren bestimmt und nicht mehr regulatorisch festgelegt. Die Verbesserung der Mengensteuerung des EE-Ausbaus kann Endverbraucher vor Kostenzyklen schützen, die entstehen, wenn Kosten einzelner Technologien unter das vom Gesetzgeber antizipierte Maß sinken. Darüber hinaus ermöglicht eine wirksame Mengensteuerung eine bessere Synchronisation zwischen dem EE-Ausbau, den Investitionszyklen im konventionellen Kraftwerksbereich und dem Ausbau der Energienetze. Auch eine Koordination des EE-Ausbaus mit dem Mengengerüst des europäischen Emissionszertifikatehandels (ETS) würde so ermöglicht. Die Einführung eines Auktionsmechanismus kann daher für die Verbraucherinnen und Verbraucher, aber auch für die EE-Wirtschaft und die konventionelle Energiewirtschaft sowie in Hinsicht auf umweltpolitische Ziele einen Mehrwert bieten.

Förderauszahlung		Kostenverteilung	
1 Mengensteuerung stärken	Die Einführung von Auktionen schützt Verbraucher vor ungeplanten Kostenzyklen im EEG.	3 Ausnahmen begrenzen	Zur Entlastung der Verbraucher sollten die Industrieprivilegien auf ein sinnvolles Maß begrenzt werden.
	„Akteursvielfalt“ ist aus Verbraucherperspektive ggü. Kosteneffizienz/-verteilung ein Ziel zweiter Ordnung. „Akteursvielfalt“ sollte daher nicht in der Auswahl des Fördermechanismus, sondern ggf. in seiner Ausgestaltung berücksichtigt werden.		Eine deutliche Begrenzung des Eigenstromprivilegs (ggf. nur auf EE) vermeidet unerwünschte Auswirkungen auf die Verbraucherkosten. Ggf. sollten (zeitabhängige) Entlastungen für flexible Stromverbraucher geprüft werden.
2 Marktintegration weiterführen	Ausgehend vom Marktprämienmodell ist die Marktintegration der EE risikobewusst weiterzuführen. Eine Begrenzung von Förderzahlungen auf eine bestimmte Erzeugungsmenge pro Anlage („Budgetierung“) kann helfen, Überrenditen von Anlagenbetreibern zu vermeiden.	4 Umlagebasis anpassen	Eine anteilige Verlagerung von Förderkosten in eine Haushaltsfinanzierung ermöglicht eine leistungsgerechtere Kostenverteilung. Eine EEG-Umlage in einer Höhe von (aktuell) 15-25 €/MWh setzt wichtige Effizianzanreize und sollte daher erhalten bleiben.

Abb. 1 Weiterentwicklung des EEG aus Verbraucherperspektive: Handlungsbedarf, Ausgestaltungsoptionen, rechtlicher Rahmen (Ergebnisse der Studie in der Übersicht)

Ergänzende Überlegungen zum Fördermechanismus

Allerdings ist, wie auch internationale Erfahrungen zeigen, die konkrete Ausgestaltung der Auktion entscheidend für den Erfolg eines solchen Fördermodells. So liegt eine der größten Herausforderungen der Gestaltung von EE-Auktionen darin, sicherzustellen, dass die bezuschlagten Projekte auch im zugesagten Zeitraum errichtet werden und tatsächlich Strom einspeisen. Hohen Präqualifikationsanforderungen stehen entsprechende administrative Vorauswahlprozesse und damit Zugangshürden gegenüber; bei geringen Zugangsanforderungen besteht wiederum die Gefahr, dass nicht genügend Projekte zur Realisierung kommen. Pönalen und Sicherheiten sind daher in ein Gesamtkonzept zu integrieren, das den Verbraucherzielen Rechnung trägt.

Die Einführung von Auktionsmechanismen verändert dabei auch die Zuordnung von Risiken. Verbraucher tragen in einem Auktionsmechanismus nicht mehr das Risiko diskreter Technologiekostensprünge (wie z. B. im Bereich PV geschehen), Investoren und Betreiber tragen dafür ein Zuschlagsrisiko. Das Auftreten von Risikoprämien kann dabei nicht ausgeschlossen werden, diese sollten in ihrer Höhe und Wirkung jedoch nicht überschätzt werden. So betrifft das durch Auktionen ggf. zusätzlich verursachte Zuschlagsrisiko insbesondere den Teil der Vollkosten von EE-Projekten, die mit der Projektentwicklung zusammenhängen, nicht aber die Anlagen- und Infrastrukturkosten, die den weitaus größten Anteil der Investitionskosten ausmachen.

Eine Beteiligung von Kleininvestoren bzw. von kleineren Projektentwicklern kann –

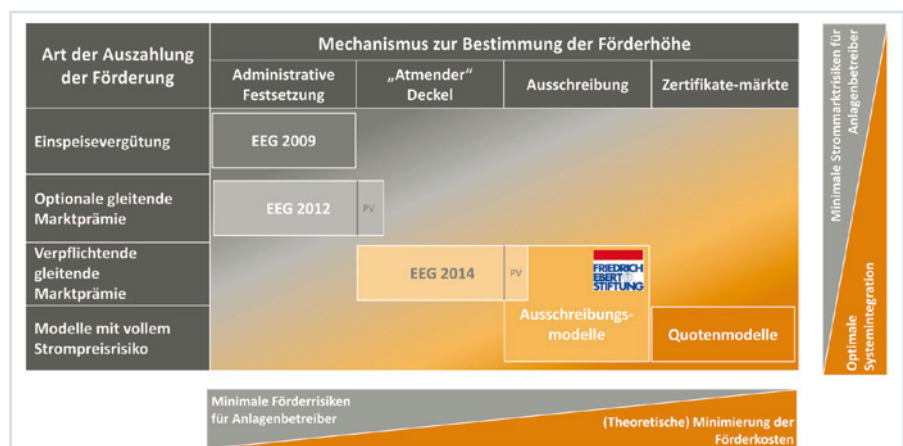


Abb. 2 Instrumentelle Entwicklung des EEG und aktuell diskutierte Fördermechanismen, die FES-Studie empfiehlt Ausschreibungsmodelle

neben den politischen Zielen wie z. B. Akzeptanzsteigerung – auch im Sinne der Verbraucher sein, da so das Anbieterfeld diversifiziert wird und ggf. Projekte mit geringerer Renditeerwartung sich kostensenkend auswirken können. Aus Verbrauchersicht ist daher eine Abwägung notwendig, ob und in welchem Umfang die Teilnahme von Kleininvestoren an einem Auktionsmechanismus angereizt werden sollte. „Akteursvielfalt“ sollte dabei aber nicht in der Auswahl des Fördermechanismus, sondern ggf. in seiner Ausgestaltung in Form von Ausnahmen berücksichtigt werden. Dieses explizite Vorgehen macht eine Diskussion der jeweiligen Zielgruppe und der erwarteten Vorteile notwendig, was zur Transparenz beiträgt. Denkbar sind dafür gesonderte Regelungen zu Bagatellgrenzen für kleinere Anlagen, vereinfachte Zugangsvoraussetzungen und Anforderungen (z. B. abgeschwächte Anforderungen bezüglich Pönalisierung, Präqualifikation und Sicherheiten).

Auf welche Art die über den Auktionsmechanismus bestimmte Förderung tatsächlich ausgezahlt wird, ist dabei vorerst nachrangig. Um eine gewisse Kontinuität im Markt zu erhalten und keinen Bruch mit dem derzeitigen Fördermodell zu riskieren,

bietet sich im ersten Schritt die Kombination eines Auktionsmodells mit dem Marktprämienmodell an. Dabei kann die Höhe des Kostenbenchmarks technologie- oder sogar projektspezifisch ermittelt werden.

Längerfristig ist die Weiterentwicklung zu einem System zu prüfen, in dem EE-Betreiber und Investoren gewisse Marktpreisrisiken übernehmen. Dies ließe sich über einen fixen Bonus erreichen, der auf die Arbeit oder die Leistung des EE-Projektes gezahlt wird. Damit verbunden wäre eine Verlagerung von Strompreisrisiken, die gegenwärtig von den Verbrauchern getragen werden, auf die Produzenten.

Ausgestaltung des Umlagemechanismus

Eine leistungsgerechtere Kostenverteilung wäre erreichbar, indem die Wälzung der EE-Förderkosten zukünftig jeweils anteilig über eine Umlage auf den Stromverbrauch und über eine Haushaltsfinanzierung erfolgt. Der Finanzierungsbeitrag des Haushalts müsste dann durch ein entsprechendes Steueraufkommen gegenfinanziert werden (oder alternativ über eine Ausgabensenkung oder Kredite finanziert werden).

Die EEG-Differenzkosten sind durch eine solche Haushaltsfinanzierung verteilungsgerechter umlegbar. Dies setzt jedoch voraus, dass die Gegenfinanzierung durch eine aus verteilungspolitischen Überlegungen heraus geeignete Steuer erfolgt. Darüber hinaus kommt es zu einer Reduktion von Anreizen zur „Entsolidarisierung“ bei der EE-Kostentragung. Für eine Haushaltsfinanzierung spricht auch, dass die Finanzierung von technologischen Lerneffekten typischerweise auch bei anderen (Erzeugungs-)Technologien durch den öffentlichen Haushalt (und insbesondere durch Steuern) gewährleistet wurde.

Die EEG-Förderkosten sollten jedoch nicht vollständig über den Haushalt finanziert, sondern anteilig weiterhin auf den Stromverbrauch umgelegt werden, um sinnvolle Anreize für Energieeffizienzmaßnahmen zu erhalten. Die Größenordnung einer verbrauchsabhängigen EEG-Umlage, die Energieeffizienz sinnvoll anreizt, liegt aktuell bei ca. 15-25 €/MWh. Eine solche anteilige Haushaltsfinanzierung würde die Letztverbraucher absehbar um ca. 13-16,5 Mrd. € p. a. entlasten und eine Haushaltsfinanzierung in gleicher Größenordnung notwendig machen. Erläuternd bleibt anzumerken, dass hier basierend auf [2] eine über den Zeitraum 2014 bis 2017 relativ stabile EEG-Umlage bei etwas sinkendem Volumen des nicht-privilegierten Letztverbrauchs angenommen wurde.

Darüber hinaus sind weitere Anpassungen an den Privilegierungstatbeständen des EEG sinnvoll, die jedoch an Dringlichkeit verlieren, wenn eine anteilige Haushaltsfinanzierung eingeführt würde. So sollte der Umfang der Besonderen Ausgleichsregelung des EEG für stromintensive Unternehmen reduziert und auf Unternehmen beschränkt werden, die eine stromkostenintensive Wertschöpfung haben, nachweislich im internationalen Wettbewerb stehen und ihr Potenzial zur Steigerung der Energieeffizienz ausgeschöpft haben.

Aus Systemperspektive und Verbrauchersicht sollte das Eigenstromprivileg gestrichen oder mindestens auf EE beschränkt werden, da es zu einer zunehmenden Ungleichverteilung der EE-Förderkosten innerhalb der Gruppe der Letztverbraucher führt. Negative Auswirkungen dieser Änderungen auf Investitionen in dezentrale KWK-Anla-

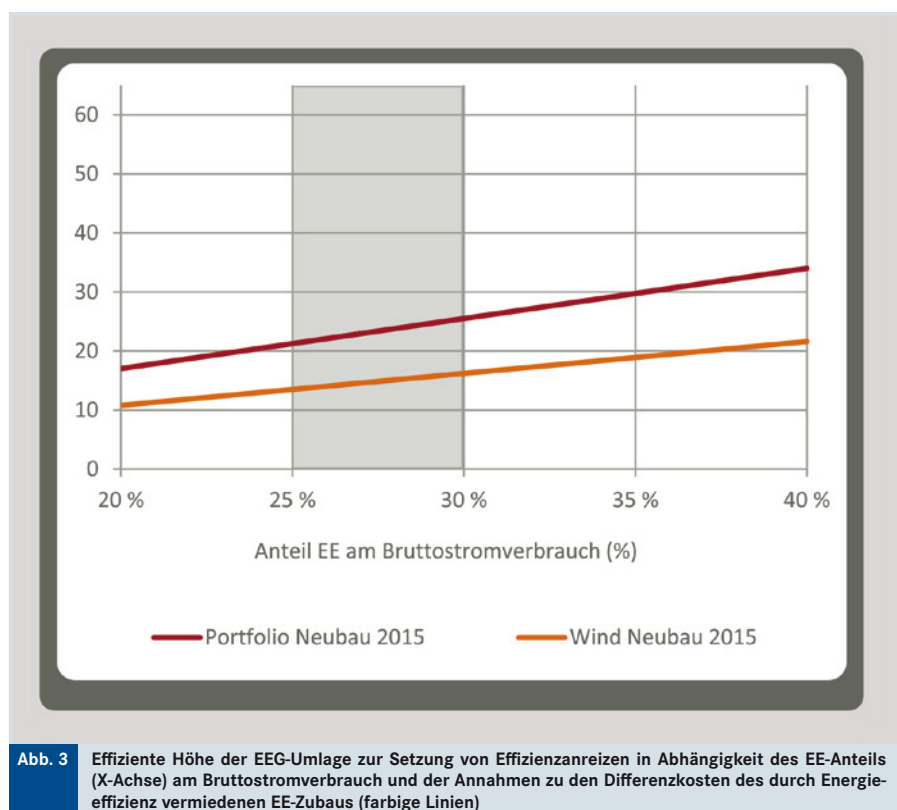


Abb. 3 Effiziente Höhe der EEG-Umlage zur Setzung von Effizianreizen in Abhängigkeit des EE-Anteils (X-Achse) am Bruttostromverbrauch und der Annahmen zu den Differenzkosten des durch Energieeffizienz vermiedenen EE-Zubaus (farbige Linien)

gen wären durch Anreize an anderer Stelle (vorzugsweise im KWK-G) kompensierbar.

Die Ermittlung der Mindestumlagehöhe

Zur Bestimmung der Umlagehöhe empfiehlt sich insbesondere ein Mechanismus, der sich an den spezifischen Differenzkosten der jeweiligen EE-Neuanlagengeneration orientiert. Dafür in Frage käme insbesondere eine dynamische Ermittlung der Umlagehöhe anhand der spezifischen Differenzkosten von Neuanlagen, da dieses Verfahren eine relativ genaue Steuerung der EEG-Umlage in Hinblick auf die energiewirtschaftlich sinnvollen Einflussgrößen ermöglicht. Im Rahmen eines Auktionsmechanismus stehen entsprechende Informationen (in Gestalt des Auktionsergebnisses) stets aktuell zur Verfügung. Die Höhe der Mindestumlage von rd. 15-25 €/MWh lässt sich dabei anhand von energiewirtschaftlichen Kriterien ableiten. Die hier zugrunde liegenden Überlegungen sollen im Folgenden kurz skizziert werden.

Sind die gesellschaftlichen Ziele darauf ausgerichtet, einen bestimmten Anteil des Stromverbrauchs durch Erneuerbare zu decken, so trägt nicht nur zusätzliche EE-Erzeugung zu diesem Ziel bei, sondern auch jede durch Effizienzmaßnahmen vermiedene Megawattstunde Stromverbrauch. Liegt das EE-Ziel z. B. bei 25 % am Bruttostromverbrauch, so „vermeidet“ die Reduktion des Stromverbrauchs um 1 MWh genau 0,25 MWh zusätzliche Stromerzeugung aus EE. Dies ist

ein Beitrag zur gesellschaftlichen Zielerreichung, da die an anderer Stelle zu fördernde EE-Stromerzeugung reduziert werden kann und so das notwendige Fördervolumen sinkt.

Geht man bspw. davon aus, dass der Zubau von neuen EE-Anlagen mit Differenzkosten von rd. 60 €/MWh (z. B. die Differenzkosten neuer Windkraftanlagen) verbunden ist, so vermeidet eine Verbrauchsreduktion um 1 MWh EE-Förderkosten von 15 € (25 % von 60 €/MWh). Es wäre daher aus energiewirtschaftlichen Erwägungen heraus sinnvoll, alle Stromeffizienzmaßnahmen umzusetzen, die durch eine EEG-Umlage in Höhe von 15 €/MWh wirtschaftlich angereizt werden. Abb. 3 zeigt den Betrag einer unter diesen Annahmen effizienten EEG-Umlage in Abhängigkeit des EE-Anteils (rote Linie) und verschiedener Annahmen zur Höhe der spezifischen EE-Differenzkosten (orange Linie).

Angemessene Anreize für eine effiziente Stromnutzung dürften bei einem EE-Anteil zwischen rd. 25 % und mittelfristig rd. 30 % eine EEG-Umlage in der Größenordnung von 15-25 €/MWh setzen (siehe grau hervorgehobenen Bereich in Abb. 3). Die genaue Höhe ist abhängig von Annahmen zum EE-Anteil und dem durch Effizienzmaßnahmen „verdrängten“ EE-Mix; hier sind detaillierte Analysen notwendig.

Dabei ist zu beachten, dass die Entscheidungsstrukturen in Bezug auf Stromeffizienzmaßnahmen und insbesondere Investitionen in diesem Bereich in Realität deutlich

komplexer als hier dargestellt sind. Losgelöst von den hier vorgenommenen theoretischen Betrachtungen bleibt jedoch festzuhalten, dass eine anteilige Herausnahme der (hohen) Differenzkosten des Bestandes aus der EEG-Umlage zwar die Anreize zur effizienten Stromnutzung absolut betrachtet senkt, dies jedoch aus energiewirtschaftlicher Sicht nicht zwangsläufig einen Nachteil darstellt bzw. sogar die Anreizstruktur effizienter gestaltet.

Anmerkungen

[1] Ecke, H. et al.: Weiterentwicklung des EEG aus Verbraucherperspektive: Handlungsbedarf, Gestaltungsoptionen, rechtlicher Rahmen. Gutachten für die Friedrich-Ebert-Stiftung e. V., WISO Diskurs April 2014. Abrufbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/10628.pdf>; zuletzt geprüft am 2.6.2014.

[2] Agora 2013: Basisannahmen im „EEG Calculator der Agora“. Modellversion 1.3.3.2. Stand Oktober 2013. Abrufbar unter: <http://www.agora-energiewende.de/themen/die-energiewende/detailansicht/article/kuenftige-ee-umlage-selbst-ausrechnen/>; zuletzt geprüft am 2.6.2014.

J. Ecke, N. Hermann, Berater, enervis energy advisors GmbH, Berlin; R. Philipps, Leiter Verbraucherpolitik, Friedrich-Ebert-Stiftung e. V., Bonn; M. Altrock, Partner, W. Lehnert, Partner Counsel, Becker Büttner Held, Berlin
Julius.Ecke@enervis.de
Nicolai.Herrmann@enervis.de
Robert.Philipps@fes.de
Martin.Altrock@bbh-online.de
lehw@bbh-online.de

KMU: Energieaudits versprechen finanzielle Anreize und Energieeffizienz

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) des produzierenden Gewerbes setzen immer häufiger auf Energieaudits. Dadurch erhalten sie nicht nur den Spitzenausgleich der Energiesteuer zurück, sie können auch langfristig den Energieverbrauch drosseln. Als die neue Regelung zum Spitzenausgleich im Jahr 2013 in Kraft trat, hatten viele Energieversorger darauf zunächst keine Antwort und es anderen überlassen, auf die veränderte Gesetzeslage zu reagieren. Auch viele KMU handelten erst spät. Daher bereitet die Oldenburger EWE Vertrieb GmbH Kunden von Energieversorgern auf ein „Energieaudit nach DIN EN 16247-1 für KMU“ vor, um auch diesen Marktteilnehmern die Vorteile von Energieaudits zu erläutern und ermöglichen.

Für KMU des produzierenden Gewerbes bietet sich das Energieaudit nach der Norm DIN EN 16247-1 an. Diese ist eine vereinfachte Form der weltweit gültigen ISO 50001. Die Grundbausteine sind gleich, bei der DIN 16247-1 wird vor allem der Jetzt-Zustand eines Unternehmens bewertet;

anders als die ISO 50001 ist sie keine Managementsystem-Norm. Bei der IST-Analyse werden Maschinen aufgenommen, Arbeitsprozesse analysiert und die Schwerpunkte im Energieverbrauch ausgewertet.

Die Betriebe können zwischen einer individuellen Betreuung und einem zertifizierten Workshopkonzept wählen. In der individuellen Betreuung wird auf die spezielle Unternehmenssituation eingegangen, die Besonderheiten der Branche berücksichtigt und die Anforderungen an das Energieaudit anhand der konkreten Unternehmensdaten abgearbeitet. Die Individual-Workshops finden vor Ort im Unternehmen statt, in den Arbeitsphasen gibt es zusätzlich eine ständige Hotline zu den zuständigen Beratern.

Weitere Informationen unter:
www.ewe.de/geschaeftskunden/energiemanagement.php