



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

**Bundesamt für Energie BFE**  
Abteilung Energieeffizienz und erneuerbare Energien

Mai 2014

---

**Erläuternder Bericht zur  
Revision der Energieverordnung (EnV, SR 730.01):  
Kostendeckende Einspeisevergütung, Wartelisten-  
management, Stromkennzeichnung und Förderung**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Ausgangslage .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Grundzüge der Vorlage .....</b>	<b>1</b>
2.1 Photovoltaik: Vergütungssätze der KEV und Ansätze der Einmalvergütung .....	1
2.1.1 Vergütungssätze der KEV .....	1
2.1.2 Ansätze der Einmalvergütungen .....	3
2.2 Wartelistenmanagement .....	3
2.2.1 Ausgangslage .....	3
2.2.2 Wartelistenmanagement aktuell .....	4
2.2.3 Wartelistenmanagement neu .....	4
2.3 Übrige Anpassungen .....	5
2.4 Stromkennzeichnung .....	6
2.5 Fördermassnahmen im Energiebereich .....	6
<b>3. Finanzielle, personelle und weitere Auswirkungen auf Bund und Kantone .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Kommentierung der einzelnen Bestimmungen .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Anhänge .....</b>	<b>8</b>
6.1 Erläuterungen zu Anhang 1.2 .....	8
6.2 Erläuterung zu Anhang 1.5 .....	8
6.3 Erläuterungen zu Anhang 1.8 .....	8

## 1. Ausgangslage

Im Rahmen der vorliegenden Revision der Energieverordnung (EnV) werden verschiedene Anpassungen vorgenommen. Diese beziehen sich auf folgende Aspekte: Vergütungssätze bei der kosten-deckenden Einspeisevergütung (KEV) und bei der Einmalvergütung für kleine Photovoltaik-Anlagen, Wartelistenmanagement bei der KEV, allgemeine vollzugstechnische Fragen zur KEV sowie Strom-kennzeichnung und Förderung. Die vorgesehenen Anpassungen ergeben sich aufgrund der Ergebnisse der periodischen Überprüfung der Vergütungssätze sowie aufgrund dreier parlamentarischer Vorstösse.

## 2. Grundzüge der Vorlage

### 2.1 Photovoltaik: Vergütungssätze der KEV und Ansätze der Einmalvergütung

Das UVEK prüft periodisch die Berechnung der Gestehungskosten sowie der Vergütungssätze und passt diese nötigenfalls den neuen Verhältnissen an (Art. 3e Abs. 1 EnV). Es berücksichtigt dabei verschiedene Aspekte, wie z.B. die Entwicklung der Technologien, ihre langfristige Wirtschaftlichkeit, die Preise der Primärenergiequellen, der Wasserzinsen und des Kapitalmarkts.

Die Überprüfung der KEV-Vergütungssätze und der Einmalvergütungen für kleine Photovoltaik-Anlagen unter Einbezug der oben genannten Parameter führt – wie bereits im Vorjahr angekündigt – zu einer weiteren Absenkung der Vergütungssätze bei der Photovoltaik (vgl. Ziff. 2.1.1).

Für Anlagen, die nach dieser Anpassung in Betrieb genommen werden, gelten gemäss Art. 3e Abs. 3 EnV die neu berechneten Vergütungssätze.

#### 2.1.1 Vergütungssätze der KEV

Die KEV-Vergütungssätze für Photovoltaik-Anlagen werden aufgrund der nachstehenden Feststellungen abgesenkt. Die Grundlagen dazu basieren auf umfangreichen Marktanalysen (Offerten, Rechnungen) und zahlreichen Interviews mit Importeuren, Installateuren, Beratern und Kunden.

Der Preis von Photovoltaik-Modulen liegt gegenwärtig zwischen ca. 30 Prozent (kleine Anlagen) und 50 Prozent (grosse Anlagen) der Gesamtkosten für eine Photovoltaik-Anlage. Die Preise der deutschen und japanischen Module sind 2013 um etwa 10 Prozent gesunken. Die Preise der chinesischen Module sind stabil bis leicht höher.

Die übrigen Kosten für eine Anlage umfassen die Montage, die Wechselrichter, die Befestigungssysteme, die Planung, die Sicherung der Baustelle sowie die Verwaltungskosten. Sie machen etwa die Hälfte der Kosten von grossen Anlagen aus. Einzelne Kostenelemente wie die Sicherungsmassnahmen auf der Baustelle sind teurer geworden. Andere Elemente befinden sich weiter im Abwärtstrend, so z.B. die Arbeitskosten, die aufgrund effizienterer Montagesysteme und besserer Arbeitsorganisation (Lerneffekte) gesunken sind.

Zusammenfassend kann für 2014 im Vergleich zu 2013 eine leichte Preissenkung festgestellt werden. Für die Definition der Referenzanlagen sind die nach wie vor grossen Preisunterschiede bedeutsam: Die günstigsten Anlagen mit einer Leistung von mehr als 100 kW kosten um die 1'500 CHF/kWp, die teuersten liegen jedoch bei 2'200 CHF/kWp. Die Durchschnittskosten dieser Anlagen liegen 2014 bei 1'900 CHF/kWp.

Dieser Umstand lässt sich nicht alleine mit der Grösse der Anlage erklären, sondern auch mit ihrer individuellen Komplexität. Dabei sind die folgenden Kostenfaktoren entscheidend:

- Kostendifferenz zwischen europäischen (bzw. japanischen) und chinesischen Modulen
- Notwendigkeit einer Netzverstärkung
- Areal- und Gebäudezugänglichkeit und notwendige Sicherheitsmassnahmen

- Renovation oder neue Bedachung
- Notwendigkeit eines Einbaus eines AC-Transformators
- Integrierte oder angebaute Anlage

Mit anderen Worten: Eine angebaute Anlage von mehr als 100 kW auf einer neuen Bedachung, für deren Bau ein Gerüst bereits besteht, die ohne Netzverstärkung und ohne neuen Transformator auskommt und mit chinesischen Modulen erstellt wird, kostet um die 1'500 CHF/kWp. Dieser Fall ist aber theoretisch und existiert in der Praxis kaum. Die Durchschnittskosten der grossen Anlagen liegen 2014 bei 1'900 CHF/kWp.

Bei den Solar-Lieferanten und -Installateuren scheint die ausländische Konkurrenz keinen grossen Einfluss auf den schweizerischen Markt zu haben, denn die Preise in den Grenzregionen sind dieselben wie im Landesinnern. Die ausländischen Unternehmen erhalten auch nur wenige Verträge und sie können üblicherweise in der Schweiz keine tieferen Preise anbieten als Schweizer Firmen. Dies bescheinigt der schweizerischen Solarindustrie eine gute Wettbewerbsfähigkeit.

Basierend auf den obigen Erkenntnissen werden die Referenzanlagen und deren Investitionskosten wie folgt festgelegt:

- 1) Mit den neuen KEV-Vorgaben will der Bundesrat die Kostensenkung im Solarenergiemarkt beschleunigen. Er unterstützt deshalb die preisgünstigsten Anlagen von genügend hoher Qualität.
- 2) Ab 2015 gilt als Referenzanlage eine auf einem Dach guten Zustands angebaute Photovoltaik-Anlage mit asiatischen Modulen, wobei die Anlage keine besondere technische Komplexität aufweist. Diese theoretische Referenzanlage wird auf 1500 Fr./kWp geschätzt. Dazu werden die Kostenfaktoren von 150 bis 350 Fr. /kWp addiert, die auf die oben aufgeführten technischen Komplexitäten zurückgeführt werden (gemäss Leistungskategorien).
- 3) Die voraussichtliche Preisentwicklung der Materialien (Module, Wechselrichter, Montage- und Anschlussysteme) lässt für 2015 wiederum leichte Preissenkungen erwarten. Diese sollen zumindest teilweise antizipiert werden. Es ist zudem nicht auszuschliessen, dass die Solarbranche ihre Produktivität noch erhöhen kann.

Für eine Anlage von 30 kWp Leistung wurde ein Referenzpreis (Investitionskosten) von 1'850 CHF/kWp und für eine Anlage von 100 kWp Leistung jener von 1'700 CHF/kWp festgelegt. Für Anlagen ab 1000 kWp gilt ein Referenzpreis von 1'650 CHF/kWp. Daraus wurden die Vergütungssätze berechnet. Es wurden – im Gegensatz zur letztjährigen Anpassung der Vergütungssätze – keine weiteren Parameter (wie Unterhaltskosten, Kapitalverzinsung etc.) verändert.

**Tabelle 1: Die Vergütungssätze für ausgewählte Beispiele von angebauten Anlagen:**

Anlagengrösse (Beispiel)	Vergütungssätze 2014 [Rp./kWh]	Vergütungssätze 2015 [Rp./kWh] (Veränderung in Prozent)	Referenzpreis (Investitionskosten) 2015 [CHF/kWp]
30 kW	26.4	20.7 (-22%)	1850
50 kW	24.6	19.7 (-20%)	-
100 kW	23.3	19.0 (-18%)	1700
200 kW	22.3	18.4 (-17%)	-
500 kW	21.7	18.0 (-17%)	-
1000 kW	21.5	17.9 (-17%)	1650
3000 kW	19.9	17.9 (-10%)	1650

**Achtung:** Diese Tabelle zeigt die Vergütungssätze für Anlagen mit einer exakten Leistung von 30, 50, 100, 200, 500, 1000 und 3000 kW. Im Anhang 1.2 Ziff. 3.1.2 der EnV sind die Vergütungssätze jedoch in Leistungsklassen gegliedert, aus denen der Vergütungssatz anteilmässig berechnet wird. Deshalb weichen die dortigen Zahlen von der obigen Darstellung ab.

*Vergütungssätze für andere Anlagenkategorien:*

Die Vergütungssätze für integrierte Anlagen sind 15 Prozent höher als jene der angebauten Anlagen. Die Vergütungssätze für freistehende Anlagen sind 10 Prozent tiefer als jene der angebauten Anlagen.

## 2.1.2 Ansätze der Einmalvergütungen

Die Ansätze der Einmalvergütungen werden ebenfalls gesenkt. Die Reduktion ist allerdings weniger hoch als jene bei den KEV-Vergütungssätzen. Dies erklärt sich dadurch, dass die Methoden zur Definition der Kosten einer Referenzanlage für die KEV resp. für die Einmalvergütungen nicht ganz identisch sind. Im Rahmen der KEV müssen 100 Prozent der Kosten durch die KEV finanziert werden. Die Einmalvergütung dagegen stellt eine Investitionshilfe dar, welche die Verluste der Projektträger verringert, ohne die Anlage kostendeckend zu machen.

Durch den Eigenverbrauch wird eine Photovoltaik-Anlage auch finanziell zu einem Teil des Energiesystems des Gebäudes. Sie ist nicht nur zur Einspeisung ins externe Stromnetz bestimmt, sondern ebenfalls zur Versorgung von internen Verbrauchern wie Wärmepumpen, Waschmaschinen usw. Der Einbau eines Photovoltaik-Systems geschieht üblicherweise bei der Erneuerung eines Daches, einem Wechsel des Heizungssystems oder der Vergrößerung eines Hauses. Es ist schwierig zu bestimmen, welcher Teil der Kosten der Anlage selbst und welcher Teil anderen Bestandteilen des Gebäudes (Wärmedämmung, Dichtigkeit, Gerüst etc.) zugeteilt werden muss.

Anlagen, die auf einem bereits geöffneten Dach oder im Zuge eines Neubaus erstellt werden können, sind deutlich günstiger als ein Anbau auf einem bestehenden Dach, das sich in schlechtem Zustand befindet und saniert werden muss. Da das grösste energetische Potenzial aber in der Dacherneuerung liegt, wird die Referenzanlage auf solche Anlagen ausgerichtet.

Dazu kommt, dass kleine Anlagen prozentual (im Verhältnis zur Leistung) deutlich höhere Kosten für die Planung, die Abwicklung der Formalitäten sowie die Absicherung der Baustelle aufweisen als grössere Anlagen. Die Kosten der Module erreichen hier allgemein weniger als 30 Prozent des Gesamtpreises. Die bei der KEV beschriebenen Kosteneinsparungen (leichte Preissenkung bei den Modulen, gesunkene Arbeitskosten aufgrund effizienterer Montagesysteme und besserer Arbeitsorganisation) vermögen die Preise der kleinen Anlagen nicht spürbar zu verringern.

Die Ansätze sind im Anhang 1.8 Ziff. 3.1 aufgeführt.

## 2.2 Wartelistenmanagement

### 2.2.1 Ausgangslage

Drei parlamentarische Vorstösse (vgl. Tabelle 2) verlangen ein flexibles Management der KEV-Warteliste. Die Interpellation Favre und die Motion der FDP-Fraktion verlangen ausdrücklich, dass baureife Projekte bevorzugt zu behandeln seien, bzw. bei Baureife direkt einen positiven Bescheid erhalten sollen.

**Tabelle 2: Vorstösse zum Wartelistenmanagement**

13.3965	Interpellation	Favre Laurent	Vergabe der KEV an Windenergieprojekte mit Baubewilligung
13.3254	Interpellation	Girod Bastien	Effizientere Verwendung der Mittel zur Förderung des erneuerbaren Stroms
12.3734	Motion	FDP-Liberale Fraktion	Vernünftige Vergabepaxis bei der KEV einführen

Laut Aussage von Branchenverbänden und Investoren werden an sich baureife Anlagen nicht realisiert, wenn sie auf der KEV-Warteliste sind und sich ohne die definitive KEV-Zusage, d.h. ohne positiven Bescheid, nicht finanzieren können. Andererseits blockieren Anlagen, die zwar über einen positiven Bescheid verfügen, jedoch nicht baureif sind, das Kontingent.

Aktuell dürften rund 20 Anlagen auf der Warteliste über eine Baubewilligung verfügen, dies sind vor allem Biomasseanlagen (Auskünfte Swissgrid, Branchenverbände). Mit einem neuen Wartelistenmanagement, das baureife Projekte bevorzugt, wird diese Zahl etwas ansteigen. Es wird jedoch keine massive Zunahme der Baubewilligungen erwartet, da sich an den Bewilligungs- und Einspracheverfahren nichts ändert.

## **2.2.2 Wartelistenmanagement aktuell**

Gemäss Art. 3g EnV prüft und registriert Swissgrid die Anmeldung einer Anlage. Falls die Summe der Vergütungen die kontingentierte Zubaumenge nach Art. 3f EnV oder den Kostendeckel gemäss Art. 15b Abs. 4 des Energiegesetzes vom 26. Juni 1998 (EnG, SR 730.0) (maximaler EnG-Zuschlag) überschreitet, erhalten nicht alle angemeldeten und grundsätzlich förderwürdigen Anlagen einen positiven KEV-Bescheid. Die angemeldeten Anlagen erhalten in der Reihenfolge ihres Anmeldedatums den positiven KEV-Bescheid, bis die Zubaumenge oder der Kostendeckel erreicht ist.

Die Anlagen, die keinen positiven KEV-Bescheid erhalten haben, werden in der Reihenfolge ihres Anmeldedatums auf die Warteliste gesetzt. Werden neue KEV-Bescheide ausgestellt, so berücksichtigt Swissgrid die Anlagen auf der Warteliste in der Reihenfolge ihres Anmeldedatums.

## **2.2.3 Wartelistenmanagement neu**

### **2.2.3.1 Definition baureifes Projekt**

Die politischen Vorstösse fordern eine rasche Berücksichtigung derjenigen Anlagen auf der Warteliste, die „baureif“ sind.

Baureife liegt regelmässig dann vor, wenn für eine Anlage eine rechtskräftige Baubewilligung vorliegt. Das heisst, dass allfällige Einsprachefristen abgelaufen oder eingereichte Einsprachen rechtskräftig erledigt sein müssen. Anlagen, die bereits in Betrieb stehen, können ebenfalls vorgezogen werden.

### **2.2.3.2 Zwei separate Wartelisten**

Gemäss Art. 7a Abs. 2 Bst. d EnG und Art. 3f EnV werden die Zubaumengen für Photovoltaik-Anlagen in der KEV vom Bundesamt für Energie (BFE) jährlich so festgelegt, dass sich deren Zubau kontinuierlich entwickelt. Dafür legt das BFE jährlich Zubaukontingente für Photovoltaik-Anlagen fest. Für die anderen Erzeugungstechnologien sowie für Einmalvergütungen existieren keine Zubaukontingente. Die Freigabe von KEV-Zusagen für die anderen Erzeugungstechnologien wird lediglich durch das Erreichen des KEV-Gesamtdeckels resp. der KEV-Teildeckel oder durch die Ausschöpfung der zur Verfügung stehenden Mittel beschränkt.

Diese schon heute unterschiedliche Behandlung der Photovoltaik-Anlagen und der anderen Erzeugungstechnologien soll neu durch zwei separate Wartelisten, eine für Photovoltaik und eine für alle anderen Technologien (Biomasse, Geothermie, Kleinwasserkraft, Windenergie), gehandhabt werden.

### **2.2.3.3 Vorziehen baureifer Projekte auf der Warteliste für Biomasse, Geothermie, Kleinwasserkraft und Windenergie**

Das Vorziehen baureifer Projekte wird nicht auf die Warteliste für Photovoltaik-Anlagen angewendet, weil Photovoltaik-Anlagen generell als „baureif“ gelten. Sie können in der Regel innerhalb weniger Monate gebaut werden und benötigen grösstenteils keine Baubewilligung.

Die Neuregelung des Wartelistenmanagements für Biomasse-, Geothermie-, Kleinwasserkraft- und Windenergieprojekte sieht wie folgt aus:

1. Verfügt der Projektant einer Anlage auf der Warteliste über eine rechtskräftige Baubewilligung oder ist sie bereits in Betrieb, ist es Sache des Projektanten, die entsprechenden Unterlagen (Kopie Baubewilligung oder Inbetriebnahmemeldung, Kopie Wartelistenbescheid der betroffenen Anlage oder Anlagen) bei Swissgrid bis zu einem bestimmten Stichtag einzureichen.

2. Swissgrid prüft die eingegangenen Baubewilligungen und Inbetriebnahmemeldungen und kennzeichnet diese Anlagen auf der Warteliste.
3. Stehen wieder Mittel für die Ausstellung von positiven KEV-Bescheiden zur Verfügung, werden alle Anlagen, die sich auf der Warteliste befinden und die bis zum von der Swissgrid frühzeitig festgelegten Stichtag eine rechtskräftige Baubewilligung oder eine Inbetriebnahmemeldung bei der Swissgrid eingereicht haben, an die Spitze der Warteliste gesetzt. Diese werden bei der Ausstellung von positiven KEV-Bescheiden als erste berücksichtigt. Unter diesen in Betrieb stehenden oder baureifen Anlagen erfolgt die Berücksichtigung wiederum nach den bisher geltenden Kriterien, d.h. nach dem Anmeldedatum und der Leistung.

Mit dieser Regelung kann eine Anlage, die sich auf der Warteliste befindet und eine rechtskräftige Baubewilligung oder Inbetriebnahmemeldung bei Swissgrid eingereicht hat, zum nächsten Zeitpunkt, zu dem wieder Mittel zur Verfügung stehen, mit einem positiven KEV-Bescheid rechnen. Aus finanzieller Hinsicht wird der Bau einer Anlage für einen Anlagebetreiber so ermöglicht oder zumindest vereinfacht. Ohne diese Regelung würde unter Umständen eine Anlage den positiven Bescheid erhalten, die auf der Warteliste weiter vorne, aber noch weit von der Baureife entfernt ist. Diese Anlage würde dann aufgrund des positiven Bescheids bis zu ihrer – unter Umständen Jahre später erfolgende – Inbetriebnahme Gelder blockieren.

#### 2.2.3.4 Wirkungen des neuen Wartelistenmanagements

Mit dieser Neuregelung dürfte es nur zu geringen Veränderungen auf der Warteliste kommen. Nach Einschätzungen ist derzeit jährlich nur mit wenigen Anlagen zu rechnen, die dank einer rechtskräftigen Baubewilligung früher angemeldete Anlagen auf der Warteliste "überholen" können. Für diese Anlagen und den angestrebten Zubau von Elektrizität aus erneuerbaren Energien ist diese Regelung aber wichtig und wirkungsvoll.

Die Aussicht, mit Hilfe einer Baubewilligung oder Inbetriebnahme an die Spitze der Warteliste zu gelangen, kann auch dazu führen, dass die Entwicklung von Projekten, die sich auf der Warteliste befinden, vorangetrieben wird. Es kann damit gerechnet werden, dass im Laufe der Zeit zunehmend Projekte auf der Warteliste eine Baubewilligung oder Inbetriebnahmemeldung vorweisen können. Damit werden sie an die Spitze der Warteliste gesetzt und erhalten bei nächster Gelegenheit einen positiven KEV-Bescheid. Beide Effekte, nämlich 1) das Vorantreiben der Projekte im Bewilligungsprozess und 2) der rasche Eintritt dieser Projekte in die KEV, sind aus Sicht der Energiepolitik des Bundes erwünscht und entsprechen den übergeordneten Produktionszielen gemäss Art. 3 EnG.

## 2.3 Übrige Anpassungen

Im Rahmen des KEV- und Einmalvergütungs-Vollzugs sind mehrere Präzisierungen redaktioneller oder vollzugstechnischer Natur nötig.

### Verzugszinsen

Für Einmalvergütungen gilt analog der Regelung bei Rückerstattungen des Zuschlags an stromintensive Grossverbraucher, dass auf dem Einmalvergütungsbetrag keine Zinsen geschuldet sind (vgl. Art. 30<sup>sexies</sup> EnV).

### Jährliche Absenkung

Eine Änderung redaktioneller Natur betrifft das Hinzufügen der Fussnote b) in Ziffer 3.1.1 Anhang 1.2 EnV. Diese beinhaltet zwar einen rein deklaratorischen Hinweis auf die Absenkrate gemäss Art. 3d Abs. 1 und 2 EnV i.V.m. Ziff. 4.1 Bst. a Anhang 1.2 EnV, trägt aber zum besseren Verständnis bei und dient damit der Kundenfreundlichkeit.

## „Mischanlagen“ und „gestaffelte Inbetriebnahme“

Mischanlagen bestehen dann, wenn eine Anlage mehrere Modulfelder aufweist, die verschiedenen Kategorien wie z.B. „angebaut“ und „integriert“ angehören. Die Vergütung berechnet sich nach dem nach Leistung gewichteten Mittelwert.

Werden mehrere Anlagen, die über denselben Netzanschluss mit dem Verteilnetz des Netzbetreibers verbunden sind oder sich sonst in unmittelbarer räumlicher Nähe voneinander befinden (z.B. auf demselben Grundstück) innerhalb von 6 Monaten in Betrieb genommen, gelten diese Anlagen für die Berechnung der Vergütungssätze nach den Ziffern 3.1 und 3.5 als eine einzige Anlage, weil davon ausgegangen wird, dass Synergien genutzt werden konnten und die einzelnen Anlagen somit je weniger gekostet haben, als die Referenzanlage. Indem einer solchen Anlage der Grundbeitrag nur einmal ausgerichtet wird, wird auch verhindert, dass Anlagen, einzig um einen höheren Vergütungssatz zu erzielen, gestaffelt in Betrieb genommen werden.

### Mindestanforderungen Ziffer 5.2 in Anhang 1.5

Eine Streichung (*kursiv*) vollzugstechnischer Natur betrifft den folgenden zweiten Satz zu den Mindestanforderungen: Die Wärmekraftkopplungs-Anlage (WKK-Anlage) muss *spätestens ab Anfang des dritten vollen Kalenderjahrs nach der Inbetriebnahme* einen minimalen elektrischen Wirkungsgrad gemäss folgendem Diagramm erreichen. Dieser Wirkungsgrad ist abhängig von der jeweiligen WKK-Anlage und bleibt während deren Lebensdauer unverändert, er kann nachträglich weder gesenkt noch erhöht werden. Der Projekteigner muss deshalb bereits bei der Anmeldung der KEV vorweisen können, dass die WKK-Anlage diese Mindestanforderungen erfüllt und die Vollzugsstelle überprüft diesen Wert vor der Bestellung des Blockheizkraftwerks (BHKW). Diese Dreijahres-Regelung ist deshalb für WKK-Anlagen obsolet und wird gestrichen.

Das zu dieser Bestimmung gehörende Diagramm wird derzeit auf Richtigkeit überprüft. Denn nicht mit allen Biogasen können die geforderten Wirkungsgrade erzielt werden. Voraussichtlich wird der minimale elektrische Wirkungsgrad von 38% auf 36% gesenkt.

## 2.4 Stromkennzeichnung

Unternehmen, die in der Schweiz Endkunden mit Elektrizität beliefern, müssen auf einer gemeinsamen, frei zugänglichen Internetseite offenlegen, aus welchen Energieträgern der gelieferte Strom stammt. Zu diesem Zweck betreibt der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) zusammen mit der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid das Portal [www.stromkennzeichnung.ch](http://www.stromkennzeichnung.ch). Bis anhin mussten keine Liefermengen, sondern nur prozentuale Werte angegeben werden. Dadurch sind die einzelnen Unternehmen untereinander nur bedingt vergleichbar und die Hochrechnung auf den gesamten Liefermix der Schweiz nur ungenau möglich. Um die Vergleichbarkeit zu verbessern und eine exakte Bestimmung des Schweizer Liefermixes zu ermöglichen, müssen deshalb die einzelnen Unternehmen neu die gesamthaft an alle jeweiligen Endkunden gelieferte Strommenge ebenfalls auf dem Portal publizieren.

## 2.5 Fördermassnahmen im Energiebereich

Bei den Fördermassnahmen im Bereich des Energiegesetzes handelt es sich gemäss Wortlaut der Artikel 10 ff. EnG – der Bund *kann* unterstützen – um Ermessenssubventionen. Artikel 20 Absatz 1 der Verordnung hält folgerichtig fest, dass kein Rechtsanspruch auf objektgebundene Finanzhilfen oder Globalbeiträge besteht. Die Förderartikel in der EnV (Art. 14–17) werden nun, um Missverständnissen vorzubeugen, mit einer Kann-Formulierung sprachlich an das Gesetz angeglichen.

Im Bereich der objektgebundenen Finanzhilfen gehen beim BFE mehr und zudem häufig sehr viel komplexere Gesuche als früher ein. Die heutige Frist von zwei Monaten zur Beurteilung dieser Gesuche ist für die Vornahme der notwendigen Abklärungen (u. a. Beizug Sachverständige, Anhörung des betroffenen Kantons) sehr knapp bemessen. Sie wird, um eine sachgerechte und umfassende

Beurteilung der Gesuche zu ermöglichen, auf vier Monate verlängert, dementsprechend sind Gesuche neu vier Monate vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Projektausführung einzureichen.

Schliesslich wird Artikel 20 um die Inhalte, die gestützt auf das Subventionsgesetz ohnehin gelten, entschlackt.

### **3. Finanzielle, personelle und weitere Auswirkungen auf Bund und Kantone**

Die vorgeschlagenen Änderungen werden voraussichtlich zu einem rascheren und günstigeren Zubau der Anlagen in der Schweiz führen. Mit der höheren Zahl Anlagen im System wird auch der entsprechende administrative Aufwand zunehmen, anteilmässig dürften die Kosten pro Anlage allerdings sinken.

Das Vorziehen von baureifen Projekten könnte allenfalls etwas mehr Druck der Projektanten auf die kantonalen oder regionalen Bewilligungsbehörden verursachen. Projektanten werden mit dem neuen System stärker motiviert, bis zur Baureife zu gelangen. Langfristig werden dadurch weniger nicht-baureife Anlagen, die einen positiven Bescheid erhalten haben, Mittel der KEV blockieren.

### **4. Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft**

Die Anpassung der Vergütungssätze der Photovoltaik ermöglicht einen günstigeren Zubau an Anlagen in der Schweiz. Die Branche wird einem höheren Preisdruck ausgesetzt, was den Wettbewerb intensivieren wird.

Das neue Wartelistenmanagement lässt einen rascheren effektiven Zubau der erneuerbaren Energien zu. Diese Entwicklung entspricht der Energiepolitik des Bundes.

### **5. Kommentierung der einzelnen Bestimmungen**

#### **Generelle Anpassungen**

##### **Art. 6 Abs. 3 letzter Satz und Art. 6c Abs.4**

In diesen Bestimmungen werden die Verweise aktualisiert.

#### **Stromkennzeichnung**

##### **Art. 1a Abs. 4**

Zur verbesserten Information der Endkunden müssen Elektrizitätsversorger auf der Internetseite [www.stromkennzeichnung.ch](http://www.stromkennzeichnung.ch) neben den prozentualen Angaben über die Energieträger neu auch die gesamthaft gelieferte Strommenge angeben.

#### **Wartelistenmanagement**

##### **Art. 3g Abs. 5–7 und Art. 3g<sup>bis</sup>**

Neu werden bei Freiwerden von Mitteln die Anlagen auf der Warteliste zuerst berücksichtigt, die entweder bereits in Betrieb genommen worden sind oder über eine rechtskräftige Baubewilligung verfügen. Diese Regelung gilt nicht für Photovoltaik-Anlagen. Diese und die bisherigen Bestimmungen (Art. 3g Abs. 5–7) zur Reihenfolge der Berücksichtigung von Anlagen im Rahmen der KEV werden im neuen Artikel 3g<sup>bis</sup> zusammengefasst.

## **Auswertung und Auskünfte**

### **Art. 6e**

Für die Auswertung von Daten über Produktionsanlagen und für Auskünfte gelten die Bestimmungen der Art. 3r und 3s sinngemäss auch für Photovoltaikanlagen, die eine Einmalvergütung erhalten.

## **Förderartikel**

### **Art. 14–17**

Durch die Formulierung „Beiträge *können gewährt werden*“ werden die Förderartikel in der Energieverordnung dem Wortlaut des Gesetzes angepasst.

### **Art. 19 und 20**

Die Frist zur Beurteilung von Gesuchen betreffend objektgebundene Finanzhilfen wird auf vier Monate verlängert. Bestimmungen betreffend die Gewährung von Beiträgen, die gestützt auf das Subventionsgesetz ohnehin gelten, werden gestrichen.

## **6. Anhänge**

### **6.1 Erläuterungen zu Anhang 1.2**

In der jeweiligen Tabelle im Anhang 1.2 werden die neuen, ab dem 1.1.2015 geltenden Vergütungssätze eingefügt. Zur besseren Verständlichkeit wird die Tabelle in Ziff. 3.1.1 mit einer Fussnote b ergänzt.

### **6.2 Erläuterung zu Anhang 1.5**

Die Änderungen im ersten Satz sind rein sprachlich redaktioneller Natur. Die Frist im zweiten Satz hat sich als unnötig erwiesen und wird gestrichen.

Der minimale elektrische Wirkungsgrad im Diagramm in Ziffer 5.2 wird voraussichtlich leicht nach unten korrigiert. Dazu laufen aktuell noch weitere Abklärungen. Der künftige minimale elektrische Wirkungsgrad dürfte voraussichtlich bei 36% zu liegen kommen.

### **6.3 Erläuterungen zu Anhang 1.8**

In Ziffer 1.2 wird zur besseren Verständlichkeit eine sprachliche Angleichung an Art. 6b EnV vorgenommen, indem „wesentlich“ durch „erheblich“ ersetzt wird.

In der Tabelle in Ziffer 3.1 werden die neuen, ab dem 1.1.2015 geltenden Vergütungssätze eingefügt.

Ziffer 3.5: redaktionelle Änderung, die nur den italienischen Text betrifft.

Mit den Ziffern 3.7 und 3.8 wird der Umgang mit „Mischanlagen“ und der „gestaffelten Inbetriebnahme“ mehrerer in räumlicher Nähe zueinander stehender Anlagen in Anlehnung an die Ziffern 3.4a und 3.4b des Anhangs 1.2 geregelt. Die Betrachtung mehrerer gestaffelt in Betrieb genommener Anlagen als eine gemäss Ziffer 3.8 hat zur Folge, dass der Grundbeitrag nur einmal ausgerichtet wird.