

## Energiestrategie 2050: Was sind die Folgen für die Photovoltaik?

Das Volk hat am 21. Mai 2017 Ja gesagt zur Energiestrategie 2050. Damit können am 1. Januar 2018 verschiedene Gesetzesänderungen in Kraft treten, die für die Photovoltaikbranche von Bedeutung sind. Verschiedene wichtige Details zur Anwendung des neuen Gesetzes werden jedoch in den Verordnungen enthalten sein, die vom Bundesrat voraussichtlich am 1.11.2017 verabschiedet und am 1.1.2018 in Kraft gesetzt werden. Deren Inhalte sind aufgrund der Vernehmlassung vom Februar bis Mai 2017 teilweise bekannt. Im Folgenden werden die konkreten Auswirkungen für den Bau von Photovoltaikanlagen ab 2018 aufgezeigt, soweit sie heute bekannt oder absehbar sind. *Swissolar kann dabei keinerlei Verantwortung für die Richtigkeit der Informationen übernehmen.*

## 1 Förderung

### 1.1 Übersicht

	bereits in KEV	Bereits auf Warteliste oder Neuanmeldungen (ausser Spezialfälle)	Spezialfall: Inbetriebnahme vor 1.1.13, Wartelistenbescheid nach 31.7.13	Spezialfall: pos. Bescheid für KEV vor 2018, IBN ab 2018 (betrifft ca. 15 Anlagen)
500 kW-50 MW	Vergütungssätze wie bisher, Pflicht zur Direktvermarktung nach Übergangsfrist	<p><b>EVS</b> (Einspeisevergütungssystem)  <b>Nach 1 Jahr</b> Direktvermarktung, Vergütungssätze gekürzt um 20%, Wegfall Leistungsklassen &lt;10 und &lt; 30 kW</p> <p><b>GREIV</b>                      (Einmalvergütung grosse Anlagen) oder <b>KLEIV</b>, wenn nur für 99,9 kW ausbezahlt wird</p>		500 kW-50 MW EVS Direktvermarktung nach Übergangsfrist, Vergütungssatz 11 Rp./kWh
100-500 kW		<p><b>EVS</b>  <b>Nach 2 Jahren</b> Direktvermarktung, Vergütungssätze gekürzt um 20%, Wegfall Leistungsklassen &lt;10 und &lt; 30 kW</p> <p><b>GREIV</b>                      (Einmalvergütung grosse Anlagen) oder <b>KLEIV</b>, wenn nur für 99,9 kW ausbezahlt wird</p>	kein Anspruch (Mitnahmeeffekt)	100-500 kW EVS Direktvermarktung nach Übergangsfrist, Vergütungssatz 11 Rp./kWh
30-100 kW	Vergütungssätze wie bisher, keine Pflicht zur Direktvermarktung, Einspeisung zum Referenzmarktpreis			0-100 kW EVS keine Pflicht zur Direktvermarktung Einspeisung zum Referenzmarktpreis, Vergütungssatz 11 Rp./kWh
2-30 kW		<b>KLEIV</b> (Einmalvergütung kleine Anlagen)		

### 1.2 Kostendeckende Einspeisevergütung KEV

- Nur noch Anlagen ab 100 kW werden Anspruch auf die KEV haben (EnFV Art. 8, 14)
- Wir gehen davon aus, dass Variante A beim Wartelistenabbau zur Anwendung kommt (EnFV Art. 21). Damit gäbe es nur noch ein Kontingent von rund 800 Anlagen (angemeldet bis Ende 2013, Bau bis Ende 2014). Dieses Kontingent wird in Abhängigkeit von der Abbauvariante in mehreren Tranchen frei gegeben.
- Falls der Bundesrat dennoch Variante B wählen sollte (Abbau der Warteliste wie bisher nach Anmeldedatum, ohne Berücksichtigung, ob die Anlagen bereits erstellt sind), so hätten nur Anlagen mit Anmeldedatum bis ca. Mitte 2012 eine Chance auf eine KEV-Zusage.
- Für Anlagen, die ab 2018 eine KEV-Zusage erhalten, gelten KEV-Tarife, die 20% tiefer liegen als die ursprünglichen Tarife für das jeweilige Inbetriebnahmedatum (EnFV Anhang 1.2). Es gilt die ursprüngliche Vergütungsdauer abzüglich der bereits abgelaufenen Zeit seit

Inbetriebnahme. Vorgesehen ist eine Direktvermarktungspflicht für Anlagen über 100 kW, nach einer Übergangsfrist von 1-2 Jahren.

- Bestehende Anlagen mit einer KEV-Zusage: Keine Änderung, ausser der vorgesehenen Direktvermarktungspflicht für Anlagen über 500 kW nach einer Übergangsfrist.
- Für neu angemeldete PV-Projekte sowie solche mit Anmeldung ab 2014 besteht keine Chance mehr auf eine KEV-Zusage. Projektverantwortliche erhalten die Möglichkeit, stattdessen die Einmalvergütung zu beantragen.
- Projekte mit einer vorliegenden KEV-Zusage, die erst 2018 angeschlossen werden, erhalten eine einheitliche KEV-Vergütung von 11 Rp./kWh.

## 1.3 Einmalvergütung

Neu liegt die Begrenzung für die Einmalvergütung nicht mehr bei 30 kW, sondern bei 50'000 kW. Es wird unterschieden zwischen der Einmalvergütung für Kleinanlagen (KLEIV) und der Einmalvergütung für Grossanlagen (GREIV) (EnFV Art. 8; 40).

### 1.3.1 Einmalvergütung für Kleinanlagen (KLEIV)

- Für alle PV-Anlagen von 2-100 kW
- Anlagen über 100 kW können der KLEIV unterstellt werden, erhalten aber nur eine Vergütung bis 100 kW.
- Gesuche können nach Erstellung der Anlage bei Swissgrid eingereicht werden
- Bis zur Auszahlung der Fördermittel ist mit einer Wartezeit von mindestens 2 Jahren zu rechnen.
- Anlagen über 30 kW, die im 2017 installiert werden und von der EIV ab 2018 profitieren wollen, können bei der KEV angemeldet werden. Ab 01.01.2018 werden diese Anlagen automatisch der EIV zugeteilt.

### 1.3.2 Einmalvergütung für Grossanlagen (GREIV)

- Für alle PV-Anlagen von 100-50'000 kW
- Anlagen über 100 kW können der KLEIV unterstellt werden, erhalten aber nur eine Vergütung bis 100 kW.
- Bis zur Auszahlung der Fördermittel ist mit einer Wartezeit von 6-7 Jahren zu rechnen. Die Reihenfolge der Auszahlung erfolgt nach Anmeldedatum.
- Gem. Art. 5 EnFV ist die Änderung der Begünstigten bei Swissgrid möglich. Damit kann ein Anbieter dem Bauherrn den EIV-Beitrag vorschliessen und sich nach Ablauf der Wartefrist die Mittel von Swissgrid auszahlen lassen.

### 1.3.3 Tarife EIV

Es ist davon auszugehen, dass die EIV-Beiträge gegenüber der Vernehmlassungsvorlage nicht geändert werden (EnFV Anhang 2.1).

Für integrierte Anlagen, die ab dem 1. Januar 2013 in Betrieb genommen wurden, gelten die folgenden Ansätze:

	Leistungs- klasse	Inbetriebnahme						
		1.1.2013– 31.12.2013	1.1.2014– 31.3.2015	1.4.2015– 30.9.2015	1.10.2015 30.9.2016	1.10.2016 31.3.2017	1.4.2017 31.03.2018	ab 1.4.2018
Grundbeitrag (Fr.)		2000	1800	1800	1800	1800	1600	1600
Leistungsbeitrag (Fr./kW)	<30 kW	1200	1050	830	610	610	520	460
	<100 kW	850	750	630	510	460	400	340

Für die angebauten und freistehenden Anlagen, die ab dem 1. Januar 2013 in Betrieb genommen wurden, gelten die folgenden Ansätze:

	Leistungs- klasse	Inbetriebnahme						
		1.1.2013– 31.12.2013	1.1.2014– 31.3.2015	1.4.2015– 30.9.2015	1.10.2015– 30.9.2016	1.10.2016– 31.3.2017	1.4.2017– 31.03.2018	ab 1.04.2018
Grundbeitrag (Fr.)		1500	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Leistungsbeitrag (Fr./kW)	<30 kW	1000	850	680	500	500	450	400
	<100 kW	750	650	530	450	400	350	300
	≥100 kW	700	600	530	450	400	350	300

## 1.4 Erweiterung bestehender Anlagen

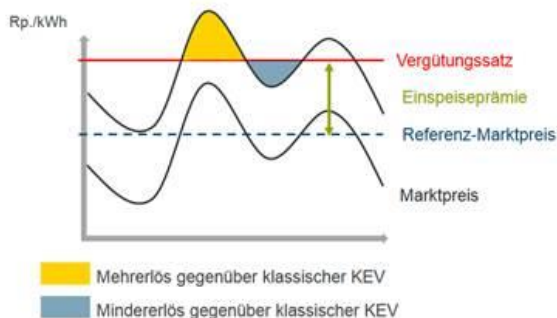
- Voraussichtlich wird es möglich sein, neben einer KEV-Anlage am gleichen Anschlusspunkt eine ungeforderte Anlage für die Eigenverbrauchsnutzung zu bauen, auch wenn sich diese auf dem gleichen Grundstück befindet. Es braucht aber eine getrennte Messung der beiden Anlagen.
- Erweiterung von KEV-Anlagen: Erweiterungen führen zu KEINER zusätzlichen Vergütung! (EnFV Art. 32). Swissolar leitet daraus ab, dass die Erstellung einer Eigenverbrauchsanlage am gleichen Anschlusspunkt möglich sein muss.
- Erweiterung EIV-Anlagen: bei erheblichen Erweiterungen (>2 kW) oder Erneuerungen wird nur ein Leistungsbeitrag im Umfang der Leistungssteigerung entrichtet, die mit der Erweiterung oder Erneuerung erreicht wird. Dies gilt nur, falls die Erweiterung nach 2018 erfolgt. Wenn die Anlage vor 2018 über 30 kW erweitert wurde, gibt es dafür keine EIV. (EnFV Art. 41; 42)
- Für Anlagen, die nach 2018 eine EIV erhalten, wird keine EIV mehr für die Erweiterung ausbezahlt (Sperrfrist von 15 Jahren) (EnFV Art. 39).

## 2 Direktvermarktung

Bisher profitierten die erneuerbaren Energien von fixen Einspeisetarifen, unabhängig von den tages- oder jahreszeitlichen Preisen am Strommarkt. Sie sollen mit dem neuen Gesetz stärker in den Strommarkt eingebunden werden. Grössere Anlagen sollen ihren Strom am freien Markt verkaufen, erhalten aber zusätzlich eine Abgeltung, die abhängig ist vom Referenzmarktpreis. In der Summe erhält der Betreiber mehr, wenn er seinen Strom zu Zeiten mit hohen Preisen verkauft. Erfahrungen aus Deutschland zeigen, dass Anlagenbetreiber über ein Jahr gesehen mindestens mit den gleichen Erträgen wie bei der KEV rechnen können, da zudem noch eine Vermarktungsprämie in der Verordnung vorgesehen ist. Die Vermarktung wird vorzugsweise einer spezialisierten Firma überlassen (EnG Art. 21; EnFV Art. 15; 25; 29; 109).

Quelle Grafik: BFE

### DIREKTVERMARKTUNG



- Anwendungsbereich für Photovoltaik:
  - Für bestehende KEV-Anlagen >500 kW nach einer Übergangsfrist (wahrscheinlich 1 oder 2 Jahre)
  - Für Anlagen bisher oder neu auf der KEV-Warteliste: Direktvermarktung ab 100 kW, mit Übergangsfrist von 1-2 Jahren.
- Direktvermarktungsfirmen: Swissolar wird später eine Beurteilung der vorliegenden Angebote vornehmen.
- Aufgrund der Übergangsfristen besteht für Anlagenbetreiber kein dringender Handlungsbedarf, auch wenn dies einige Anbieter zurzeit weismachen wollen.

### 3 Eigenverbrauchsgemeinschaften (EVG)

Eigenverbrauchsgemeinschaften waren bereits im alten Gesetz seit 2014 zugelassen, allerdings verbunden mit Hürden. Das neue Gesetz bringt hier entscheidende Verbesserungen (StromVG Art. 17/18, StromVV Art. 3a ff):

- EVG werden voraussichtlich auch für angrenzende Parzellen zugelassen sein, aber ohne Nutzung des öffentlichen Netzes. Ob dabei öffentliche/private Strassen genutzt werden können, ist zurzeit noch offen.
- Wie funktioniert der Bau von Privatleitungen? Reicht eine ESTI-Bewilligung? Dieser Punkt befindet sich noch in der Klärung und wird im August-Newsletter nachgereicht.
- Das Messwesen kann innerhalb der Eigenverbrauchsgemeinschaft organisiert werden, der VNB hat keinen Anspruch auf Messung aller Endkunden innerhalb der EVG.
- Empfehlung der VNB: Sternförmige Verdrahtung mit Zählerplatz pro Kunde
- Aufbau einer Eigenverbrauchsgemeinschaft im 2017 vor Inkrafttreten des Gesetzes: Hier ist man auf den Goodwill des Verteilnetzbetreibers angewiesen.

### 4 Messwesen

- Die Lastgangmessung für Anlagen > 30 kW fällt voraussichtlich weg, stattdessen dürfte die Pflicht zur Installation von Smart Meters bei neu angeschlossenen Produzenten kommen. Ob, wie in der Vernehmlassung vorgesehen, eine Pflicht zur flächendeckenden Installation von Smart Meters innerhalb von 7 Jahren kommt, ist noch offen. Die Frist dürfte wohl länger angesetzt werden (StromVV Art. 8a, 31e).

### 5 Stromtarife

- Bei den Rückspeisetarifen soll gemäss Vernehmlassungsvorlage das gesamte Beschaffungsportfolio (Einkauf und Eigenproduktion) als Referenz dienen (EnV Art. 13). Dies wäre eine deutliche Verbesserung gegenüber der heutigen Regelung (massgeblich ist der Marktpreis des eingekauften Stroms). Noch ist offen, ob diese Verbesserung in der definitiven Verordnung enthalten sein wird.
- Für alle Anschlüsse auf Spannungsebene < 1 kV gilt voraussichtlich die Vorschrift, dass mindestens zu 70% ein nicht-degressiver Arbeitstarif angewendet werden muss, unabhängig vom Vorhandensein einer Leistungsmessung (StromVV Art. 18).

**Weitere Informationen anlässlich der PV-Updates vom 16.11.17 in Yverdon (französisch), resp. 6.12.17 Olten (deutsch)**