



21. März 2017

---

## Erstes Massnahmenpaket der Energiestrategie

# Faktenblatt «Förderung der erneuerbaren Energien»

---

## Übersicht

Überblick .....	1
Belastung für Haushalte und Wirtschaft.....	2
Weitere Angaben.....	4

## Überblick

Als gebirgiges Land mit vergleichsweise häufigen Niederschlägen eignet sich die Schweiz gut für die Stromproduktion aus Wasserkraft. Mehr als 600 Wasserkraftwerke erzeugen knapp 60 Prozent des Schweizer Stroms. Aus anderen erneuerbaren Energien werden heute 4.3 % der gesamten Schweizer Stromproduktion gewonnen (Stand 2015). Dieser Anteil nimmt allerdings stetig zu.

Diese 4.3 % neue erneuerbare Energien entsprechen einer Produktion von 2'831 GWh. Mit der Energiestrategie 2050 ist vorgesehen, diesen Anteil bis 2020 auf mindestens 4'400 GWh und bis 2035 auf mindestens 11'400 GWh zu steigern.

Das erste Paket zur Energiestrategie 2050 enthält Massnahmen, um den Energieverbrauch zu senken und die Energieeffizienz zu erhöhen sowie die Produktion aus erneuerbaren Energien zu steigern.

Seit 2009 werden die erneuerbaren Energien mit der Einspeisevergütung gefördert. Dieses System wird weitergeführt. Es vergütet Produzenten den Strom aus Sonne, Wind, Biomasse, Geothermie oder Kleinwasserkraftwerken, den sie in das Stromnetz einspeisen. Die Vergütungstarife werden periodisch gesenkt, um die erneuerbaren Energien näher an den Markt zu führen. Dieses System wird mit der Vorlage weiter optimiert: Neu müssen Betreiber von Anlagen ab einer gewissen Grösse ihren Strom selbst vermarkten. Das erhöht den Anreiz, Strom einzuspeisen, wenn die Nachfrage hoch ist.

Neue Kleinwasserkraftwerke werden nicht mehr gefördert, da der Eingriff in die Natur angesichts ihrer geringen Stromproduktion oft unverhältnismässig gross ist. Neue Grosswasserkraftwerke hingegen können künftig von Investitionsbeiträgen profitieren. Solche Beiträge werden zudem für neue Photovoltaik- und Biomasseanlagen<sup>1</sup> gewährt. Künftig können auch bestehende Wasserkraftwerke unterstützt werden, da sie wegen der tiefen Preise auf dem europäischen Strommarkt derzeit kaum mehr kostendeckend produzieren können. Die Unterstützung ist auf fünf Jahre befristet.

Kleine Photovoltaik-Anlagen werden heute mit einmaligen Investitionsbeiträgen (Einmalvergütungen) gefördert. Diese betragen höchstens 30 Prozent der Investitionskosten einer Referenzanlage. Mit der Vorlage werden Einmalvergütungen neu auch für grössere Anlagen möglich.

---

<sup>1</sup> Beiträge können beantragt werden für neue Klärgasanlagen, für neue Kehrlichtverbrennungsanlagen sowie für Holzkraftwerke von regionaler Bedeutung.



Die Förderung wird über den Netzzuschlag finanziert, den Haushalte und Unternehmen bezahlen. Dieser beträgt heute 1.5 Rp./kWh<sup>2</sup>. Mit der Vorlage soll er auf 2.3 Rp./kWh erhöht werden. Das ergibt zusätzliche rund 480 Millionen Franken pro Jahr. Ein Viertel der Erhöhung, also 0.2 Rp./kWh oder 120 Millionen Franken, kommt bestehenden Grosswasserkraftwerken zugute, und maximal 0,1 Rp./kWh fließen in Investitionsbeiträge für neue, erweiterte und erneuerte Grosswasserkraftwerke.<sup>3</sup> Die Erträge aus dem Netzzuschlag dienen ausserdem zur Finanzierung der Einspeisevergütungen, der Einmalvergütungen und weiteren Investitionsbeiträgen sowie der wettbewerblichen Ausschreibungen für Energieeffizienzsteigerungen<sup>4</sup>, Weiter werden aus dem Netzzuschlag Geothermie-Erkundungsbeiträge bzw. -Garantien sowie der Projekte zur ökologischen Sanierung der Wasserkraftwerke finanziert.

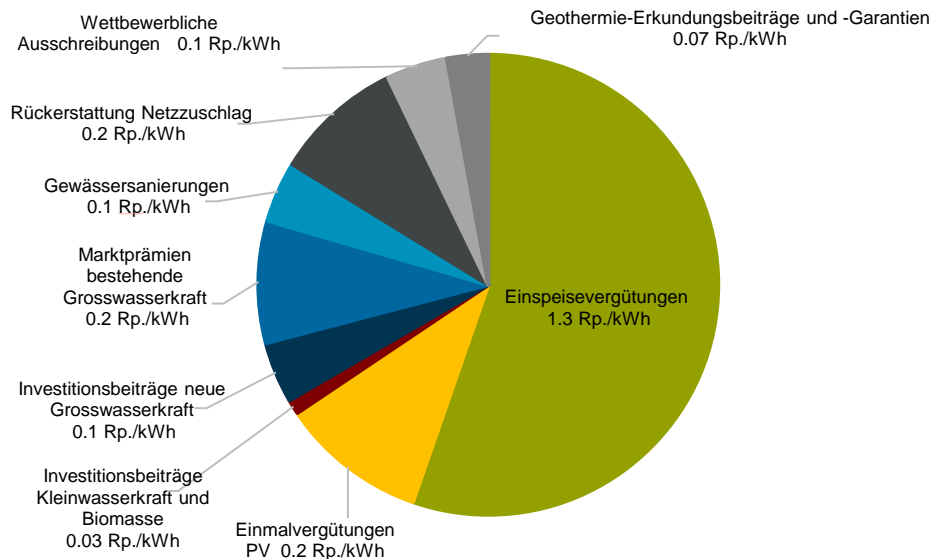


Abbildung 1: Die Abbildung zeigt, wofür die 2,3 Rappen Netzzuschlag, welche die Stromkonsumentinnen und -konsumenten pro kWh bezahlen, verwendet werden. Die Angaben gelten für die Jahre 2018 bis 2022. Danach entfallen die Kosten für die Marktprämien für bestehende Grosswasserkraftwerke.

Die Förderung wird befristet: Für Einspeisevergütungen dürfen neue Zusagen bis Ende 2022 erfolgen, für Investitionsbeiträge bis 2030. Das Parlament hat damit sichergestellt, dass die Fördermassnahmen auslaufen und die Kosten begrenzt sind.

Um den Bau von Anlagen für erneuerbare Energien zu erleichtern, kommt diesen Anlagen neu wie dem Natur- und Heimatschutz ein nationales Interesse zu. Die Behörden müssen die beiden Interessen bei der Bewilligung grosser Wasser- und Windkraftanlagen gleich gewichten. Jeder Fall ist aber einzeln zu beurteilen, um den verschiedenen Anliegen gerecht zu werden. In Biotopen von nationaler Bedeutung und bestimmten Vogelreservaten wird der Bau von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien verboten.

## Belastung für Haushalte und Wirtschaft

Es ist vorgesehen, dass die Erhöhung auf den Maximalbetrag von 2,3 Rp./kWh für das Jahr 2018 erfolgt. Da die Förderung zeitlich befristet ist, sinkt der Netzzuschlag aber ab 2031 wieder und fällt unter das heutige Niveau von 1,5 Rp./kWh (siehe Abbildung 2).

<sup>2</sup> Rp./kWh = Rappen pro Kilowattstunde Strom

<sup>3</sup> Vgl. dazu Faktenblatt Wasserkraft

<sup>4</sup> Vgl. Faktenblatt Energieeffizienz

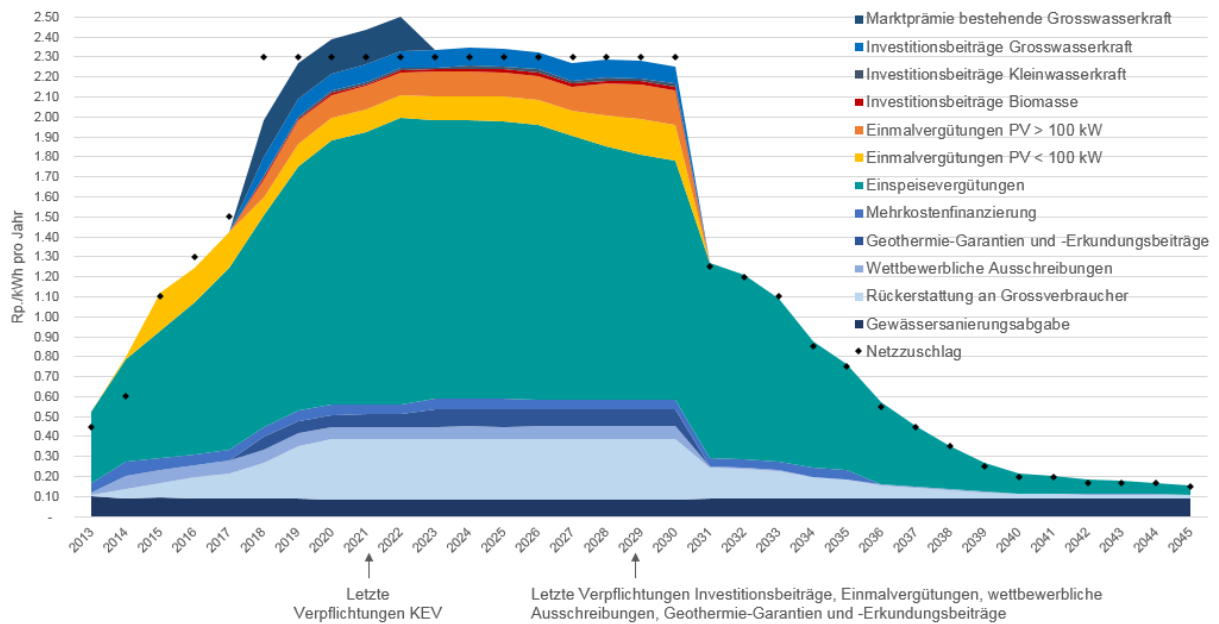


Abbildung 2: Die Abbildung zeigt, für welche Verwendungszwecke voraussichtlich welche Anteile des Netzzuschlags über die Zeit benötigt werden und auf welcher Höhe der Netzzuschlag (schwarze Punkte) dafür festgelegt werden muss.

Die privaten Haushalte verbrauchen rund 30% des in der Schweiz konsumierten Stroms. Sie bezahlen also rund 30% der Förderung, die aus dem Netzzuschlag bezahlt wird, und damit rund 30% der mit dem neuen Energiegesetz zusätzlich erhobenen Gelder. Ein Haushalt mit vier Personen und einem Stromverbrauch von 5000 kWh / Jahr wird mit der Erhöhung des Netzzuschlags rund 40 Franken pro Jahr mehr bezahlen müssen als heute (statt 75 neu 115 Franken pro Jahr).

Ein Unternehmen mit einem Jahresverbrauch von 150'000 kWh<sup>5</sup>, beispielsweise ein grösseres Sport- und Freizeitcenter, muss durch die Erhöhung des Netzzuschlags 1200 Franken pro Jahr mehr bezahlen (statt 2250 neu 3450 Franken pro Jahr).

Einige hundert stromintensive Unternehmen profitieren unter gewissen Voraussetzungen von einer Rückerstattung des Netzzuschlags. Die bestehenden Regelungen zur Rückerstattung werden mit wenigen Anpassungen weitergeführt.

Bestehende Regelungen für die Rückerstattung:

- Die Rückerstattung des Netzzuschlags wird gewährt, wenn ein Unternehmen bestimmte Bedingungen erfüllt. So muss die Stromintensität mindestens 5 Prozent für eine teilweise und mindestens 10 Prozent für eine vollständige Rückerstattung betragen. Die Stromintensität entspricht dem Verhältnis der Elektrizitätskosten zur Bruttowertschöpfung des Unternehmens. Der Rückerstattungsbetrag muss mindestens 20'000 Franken pro Jahr betragen.
- Darüber hinaus müssen die Unternehmen eine Gegenleistung erbringen, indem sie sich in einer Zielvereinbarung gegenüber dem Bund verpflichten, ihre Energieeffizienz zu steigern. Die Zielvereinbarungen müssen über einen Zeitraum von 10 Jahren abgeschlossen werden. Falls die Zielvereinbarung über die 10 Jahre nicht eingehalten wird, muss ein Unternehmen die gesamten bis dahin erhaltenen Rückerstattungsbeträge zurückbezahlen.<sup>6</sup>

Neuerungen:

- Unter geltendem Recht müssen die Unternehmen mindestens 20 Prozent des Rückerstattungsbetrags für Energieeffizienzmassnahmen einsetzen. Diese Verpflichtung entfällt, wenn das neue Energiegesetz angenommen wird.
- Die Rückerstattung des Netzzuschlags ist mit dem neuen Energiegesetz denjenigen Unternehmen vorbehalten, die im Wettbewerb mit andern Unternehmen stehen. Unternehmen oder Organisationen mit überwiegend öffentlich-rechtlichen Aufgaben sind von der Rückerstattung ausgeschlossen. Ausgenommen davon sind einzig einige wenige Grossforschungsanlagen von nationaler Bedeutung.

<sup>5</sup> mittlerer Betrieb gemäss Verbrauchskategorie C3 der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (EiCom)

<sup>6</sup> Die Ausgestaltung legt der Bundesrat in der Energieverordnung fest. Zu dieser und weiteren Verordnungen wird bis am 8. Mai 2017 eine Vernehmlassung durchgeführt. Der Bundesrat kann die Verordnungsänderungen nur beschliessen, wenn das Energiegesetz vom Volk angenommen wird.



Von der Rückerstattung des Netzzuschlages profitieren einige hundert Unternehmen. Rund 10 Prozent des Netzzuschlages oder 0,2 Rp./kWh werden voraussichtlich an solche Unternehmen rückerstattet. Diese Gelder stehen für die Förderinstrumente nicht zur Verfügung.

## Weitere Angaben

### Richtwerte

Für den Ausbau der Stromproduktion gelten laut neuem Energiegesetz folgende Richtwerte:

- Wasserkraft: Ausbau auf jährlich 37'400 GWh bis 2035
- Neue erneuerbaren Energien: bis 2020 mindestens 4'400 GWh und 2035 11'400 GWh

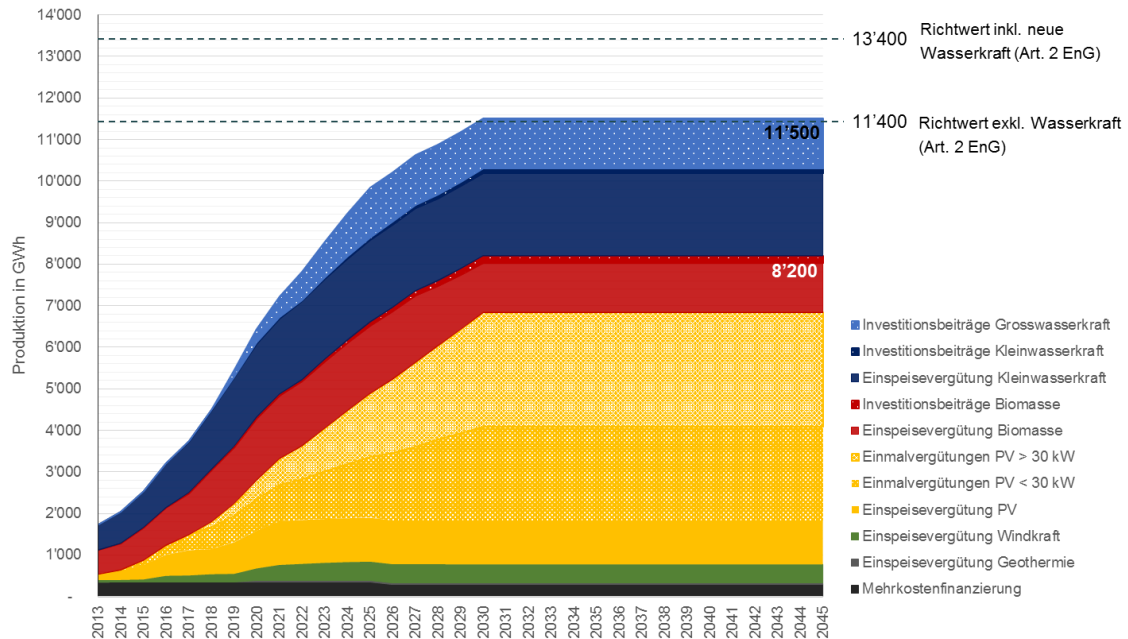


Abbildung 3: Die Abbildung zeigt die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien, welche mit den Fördermassnahmen gemäss erstem Massnahmenpaket erwartet werden. Die Zahlen beruhen auf der Annahme eines bis 2045 konstanten Strommarktpreises von 4 Rp./kWh.

### Einspeisevergütung

Die Stromproduktion aus Sonnenenergie, Geothermie, Windenergie, Kleinwasserkraft sowie Biomasse wird heute mit der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) gefördert. Die KEV deckt die Differenz zwischen Produktionskosten und Marktpreis. Sie garantiert so den Produzentinnen und Produzenten von erneuerbarem Strom einen Preis, der ihre Produktionskosten deckt. Die KEV wird mit dem Netzzuschlag finanziert.

Dieses System wird mit dem neuen Energiegesetz in abgeänderter, marktnäherer Form weitergeführt: Die Vergütungen decken nicht mehr die vollen Produktionskosten, die Vergütungsdauer wird in der Regel von 20 auf 15 Jahre gekürzt und die Produzenten von erneuerbarem Strom müssen ihren Strom ab einer bestimmten Anlagengrösse selbst vermarkten. Dadurch werden für die Produzenten Anreize geschaffen, den Strom dann zu produzieren, wenn er auch gebraucht wird und höhere Preise erzielt. Das Parlament hat das Fördersystem zudem befristet: Die Einspeisevergütung läuft Ende 2022 aus. Ab dann werden keine neuen Anlagen mehr in das Fördersystem aufgenommen. Bereits geförderte Anlagen erhalten ihre Vergütung bis zum Ende der vereinbarten Vergütungsdauer (bis gegen Ende der 2040er Jahre). Erweiterungen oder Erneuerungen von bestehenden Produktionsanlagen werden neu nicht mehr für die Einspeisevergütung zugelassen; nur noch neue Anlagen werden berücksichtigt. Zudem werden alle noch nicht geförderten Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung bis 100 kW (Kilowatt) aus dem Einspeisevergütungssystem ausgeschlossen.<sup>7</sup> Dafür können sie neu von der Einmalvergütung profitieren. Auch Kehrlichtverbrennungs- und Abwasserreinigungsanlagen wer-

<sup>7</sup> Diese Regelung ergibt sich aus dem Entwurf zur neuen Energieförderungsverordnung. Zu dieser und weiteren Verordnungen wird bis am 8. Mai 2017 eine Vernehmlassung durchgeführt. Der Bundesrat kann die Verordnungsänderungen nur beschliessen, wenn das Energiegesetz vom Volk angenommen wird.



den nicht mehr mit der Einspeisevergütung, sondern mit Investitionsbeiträgen gefördert. Kleinwasserkraftwerke mit einer Leistung von unter 1 MW (Megawatt) werden (mit Ausnahmen) künftig nur noch an bereits genutzten Gewässern gefördert, um die Eingriffe in die Natur möglichst klein zu halten.

### **Einmalvergütung**

- Die Einmalvergütung wird zum Hauptfördersystem für Photovoltaik-Anlagen und ist neu auch für grosse Anlagen möglich<sup>8</sup>:
- Kleine Einmalvergütung (KLEIV): Gilt für alle Anlagen mit einer Leistung bis 100 kW. Die KLEIV kann erst nach Inbetriebnahme der Anlage beantragt werden. Der Abbau der Warteliste erfolgt dadurch nicht nach Anmelde-, sondern nach Realisierungsdatum. Auch grössere Anlagen können eine KLEIV beantragen, wenn sie auf jenen Teil der Vergütung verzichten, der über 99 kW hinausgeht.
- Grosse Einmalvergütung (GREIV): Gilt für alle Anlagen mit einer Leistung ab 100 kW. Die GREIV-Warteliste wird analog zur heutigen KEV nach Anmeldedatum abgearbeitet. Im Gegenzug zur KLEIV ist es nicht nötig, die Anlage vor einer Förderzusage zu bauen.

---

<sup>8</sup> Diese Regelung ergibt sich aus dem Entwurf zur neuen Energieförderungsverordnung (vgl. dazu Fussnote 7).