

## Strategien für Gemeinden zur Förderung von Solarstrom



**Dieses Dokument zeigt den Gemeinden auf, welche verschiedenen Fördermöglichkeiten und Handlungsoptionen zur Verfügung stehen, um den Bau von Photovoltaik-Anlagen zu unterstützen. Die drei verschiedenen Strategien «Basis», «Medium» und «Maxi» definieren konkrete Massnahmen. Die Strategien bauen grundsätzlich aufeinander auf, einzelne Massnahmen lassen sich jedoch auch unabhängig voneinander umsetzen.**

## Strategie «Basis»

**Ziel:** Die Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde sind über Möglichkeiten und Fördermassnahmen im Bereich Photovoltaik (PV) informiert. Gebäudebesitzer sind motiviert, PV-Anlagen zu installieren.

### Massnahme 1: Die Vergütungsmöglichkeiten KEV und EIV bekannt machen

Die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) und die Einmalvergütung (EIV) sind Instrumente des Bundes zur Förderung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien.

Die **kostendeckende Einspeisevergütung (KEV)** ermöglicht den Betreibern von PV-Anlagen, den erzeugten Strom kostendeckend ins Netz einzuspeisen. Sie deckt die Differenz zwischen (teurerer) Produktion und (günstigerem) Marktpreis und garantiert dem Produzenten damit einen Preis, der den Produktionskosten entspricht. Die Höhe der Vergütung wird jährlich den Anlagenkosten angepasst. Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung, die grösser ist als 30 kWp<sup>1</sup>, erhalten KEV. Anlagen mit einer Leistung zwischen 10–30 kWp können zwischen KEV und einer Einmalvergütung (EIV) wählen.

Die nationale Netzgesellschaft Swissgrid setzt das KEV-Förderprogramm um. Finanziert wird die KEV über einen Zuschlag auf den Strompreis. Jeder Endverbraucher trägt damit zur Förderung der erneuerbaren Energien bei. Der Zuschlag ist per Gesetz auf maximal 1,4 Rp./kWh begrenzt. Mit dem aktuellen Stromverbrauch in der Schweiz stehen damit maximal rund 750 Mio. Franken jährlich als Fördermittel zur Verfügung.<sup>2</sup> Diese Begrenzung bedeutet, dass die Anzahl Produktionsanlagen, die gefördert werden können, beschränkt ist.

**Beispiel:** Eine Privatperson in einer Berner Gemeinde installierte im Jahr 2011 eine Photovoltaik-Anlage mit einer Fläche von 100 Quadratmetern. Die Kosten für die ganze Anlage belaufen sich auf ca. 60 000 CHF. Vom lokalen Netzbetreiber werden 12,42 Rp./kWh vergütet (BKW-Rücklieferung EN 2014). Jährlich produziert die Anlage ca. 15 000 kWh Strom und generiert damit einen Ertrag von 1860 Franken. Nach einer Wartefrist von ca. drei Jahren erhält der Betreiber KEV und damit ca. 48 Rp./kWh Strom (Zahlen von Swissgrid 2014). Mit der KEV beträgt der jährliche Ertrag ca. 7200 Franken.

<sup>1</sup> Kilowatt-Peak (kWp) steht für die (elektrische) Spitzenleistung. Der Begriff setzt sich zusammen aus der Einheit Kilowatt (kW) und dem englischen Wort «peak» für Spitze.

<sup>2</sup> Die Nachfrage nach der kostendeckenden Einspeisevergütung ist aktuell grösser als die zur Verfügung stehenden Fördermittel. Das Bundesamt für Energie hat daher einen Bescheidstopp verfügt. Neuanmeldungen werden auf eine Warteliste gesetzt. Die Wartefrist beträgt momentan drei bis vier Jahre.

Die **Einmalvergütung (EIV)** ist das Förderinstrument für PV-Anlagen, die eine Leistung von weniger als 10 kWp aufweisen. Solche Anlagen werden mit einem einmaligen Betrag von bis zu 30% der Investitionskosten unterstützt.

**Beispiel:** Eine Privatperson in einer Berner Gemeinde installierte im Jahr 2014 eine Photovoltaik-Anlage mit einer Fläche von 40 Quadratmetern. Die Kosten für die ganze Anlage belaufen sich auf rund 25 000 Franken. Vom lokalen Netzbetreiber werden 12,42 Rp./kWh vergütet (BKW-Rücklieferung EN 2014). Jährlich produziert die Anlage ca. 5600 kWh Strom und generiert damit einen Ertrag von ca. 695 Franken. Direkt nach der Erstellung erhält der Betreiber die EIV in der Höhe von ca. 5600 Franken.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 1 umsetzen?

- Regelmässige Artikel im Gemeindeblatt über KEV/EIV – und über Anlagen, die durch KEV/EIV gefördert werden – publizieren.
- Flyer mit Infos über KEV/EIV an Haushalte und Firmen der Gemeinde versenden.
- Informationsabend über PV-Anlage und KEV/EIV-Förderung durchführen.
- Verweis auf die Websites der nationalen Netzgesellschaft Swissgrid (Umsetzung KEV/EIV, [www.swissgrid.ch](http://www.swissgrid.ch)) und Swissolar (Schweizerischer Fachverband für Sonnenenergie, [www.swissolar.ch](http://www.swissolar.ch)) auf der Gemeindehomepage.

### Massnahme 2: Dienstleistungen der Regionalen Energieberatungsstelle nutzen

Die öffentliche Energieberatung steht allen Gemeinden der Regionalkonferenz Bern-Mittelland RKBM zur Verfügung. Gemeinden, Einwohner und Firmen können auf die Dienstleistungen der Regionalen Energieberatungsstelle zurückgreifen und kostenlos eine Vorgehensberatung in Anspruch nehmen. Die öffentliche Energieberatung Bern-Mittelland trägt dazu bei, dass Synergien bei energetischen Sanierungen genutzt werden.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 2 umsetzen?

- Die öffentliche Energieberatung Bern-Mittelland für ein Referat an der Gemeindeversammlung über ein Energiethema einladen, z.B. zu PV-Anlagen.
- Den RKBM-Newsletter (mit Rubrik Energieberatung) an interessierte Kreise weiterleiten.
- Link der Regionalen Energieberatungsstelle auf der Gemeindeforumseite platzieren, [www.energieberatungbern.ch](http://www.energieberatungbern.ch)
- Broschüren der Regionalen Energieberatungsstelle in der Gemeindeverwaltung auflegen.

**Beispiel:** Frau und Herr Meyer aus Köniz besitzen ein Einfamilienhaus. Eine Begehung vor Ort zeigt, dass das Mauerwerk und die Fenster baulich und energetisch in einem guten Zustand sind. Über das ausgebaute Dach mit Baujahr 1970 geht jedoch viel Energie verloren und die Behaglichkeit ist im Obergeschoss schlecht. Die Regionale Energieberatungsstelle empfiehlt der Familie Meyer, das Dach energetisch zu sanieren und in diesem Zusammenhang den Bau einer integrierten Photovoltaik-Anlage (anstelle von Ziegeln) zu realisieren.

## Strategie «Medium»

**Ziel:** Die Gemeinde engagiert sich aktiv, um den ökologischen Mehrwert von PV-Anlagen innerhalb des Gemeindegebiets aufzuzeigen und deren Anteil erheblich zu steigern. Bis 2035 ist in der Gemeinde ein eigens definierter Prozentsatz der gut und sehr gut geeigneten Dachflächen mit PV-Modulen ausgerüstet.

### Massnahme 3: Einen Solarkataster erstellen

Der Solarkataster visualisiert das Solarpotenzial einer Gemeinde pro Dach. Die Erarbeitung eines Katasters kostet ca. 1.–/Einwohner, bei einem Mindestbetrag von 5000 Franken. Zusätzlich müssen ca. 5000 Franken investiert werden, um die Daten im Internet auf einer GIS-Plattform zu publizieren. Auf der Grundlage eines Solarkatasters kann die Gemeinde das solare Potenzial abschätzen. Im Rahmen des nationalen Projekts «Solarkataster Schweiz» soll voraussichtlich 2018 die ganze Schweiz erfasst sein, <http://www.bfe.admin.ch/geoinformation/06409/index.html?lang=de>

**Beispiel:** Mehrere Gemeinden haben bereits einen Solarkataster erstellt. Ein aktuelles Beispiel ist der Solarkataster der Stadt Bern, <http://map.bern.ch/energie/>

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 3 umsetzen?

- Einen Solarkataster erstellen (lassen), diesen an einem Gemeindeganzen Anlass anhand von Praxisbeispielen bekannt machen und im Internet aufschalten.
- Personen kontaktieren, die über Dachflächen mit grossem Potenzial verfügen.
- Über die verschiedenen Finanzierungsmodelle informieren (Vermieten der Dachfläche, Eigenbau, Genossenschaft usw.).
- Firmen kontaktieren, die in Photovoltaik-Anlagen investieren (z.B. BKW, ewb, Elektra usw.).

### Massnahme 4: Eine PV-Anlage auf Gemeindegebiet und deren Besitzer vorstellen

Diese Massnahme sieht vor, Personen oder Unternehmen in der Gemeinde, die eine PV-Anlage betreiben, zu porträtieren, um durch deren positive Erfahrungen andere Personen oder Firmen zum Nachahmen zu motivieren.

**Beispiel:** Beitrag «Mis Magazin» vom Sommer 2014, Seite 36–37, <http://mis-magazin.ch/e-paper.html>

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 4 umsetzen?

- Eine Person oder eine Firma journalistisch (in Bild und Wort) porträtieren, die eine Photovoltaik-Anlage installiert hat und betreibt.
- Porträt auf Homepage aufschalten und im Gemeindeblatt veröffentlichen.
- Porträtierte an Gemeindeganzen Anlass einladen, um im Rahmen eines öffentlichen Auftritts über die gemachten Erfahrungen zu berichten.

### Massnahme 5: Factsheet «Photovoltaik – Solarstrom für Ihr Zuhause» bekannt machen

Das Factsheet der Regionalen Energieberatungsstelle zeigt auf, wie man vorgehen muss, um eine Photovoltaik-Anlage zu errichten. Weiter wird anhand eines Rechnungsbeispiels gezeigt, welche wirtschaftlichen Aspekte beachtet werden müssen.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 5 umsetzen?

- Das Factsheet mit einem lokalen, realen Beispiel ergänzen und an die Haushalte und Unternehmen verschicken.
- Link zum Factsheet, das auf [www.energieberatungbern.ch](http://www.energieberatungbern.ch) heruntergeladen werden kann, auf Gemeindeganzen website platzieren/per Mail versenden.

### Massnahme 6: Ökostrombörsen nutzen

Bei der Produktion von Strom aus erneuerbarer Energie entstehen zwei Produkte: die elektrische Energie und der ökologische Mehrwert. Die elektrische Energie wird ins Netz eingespeist und dem lokalen Elektrizitätswerk verkauft. Der ökologische Mehrwert kann in Form von Zertifikaten schweizweit verkauft und gekauft werden. Käufer von Ökostrom bezahlen dafür einen Aufpreis und können sich die bezogene Menge mit einer Urkunde bestätigen lassen. Eine Gemeinde kann eine eigene solche Plattform aufbauen oder sich einer bestehenden anschliessen. Damit trägt sie wirksam zur Förderung und Vermarktung von nachhaltiger Energienutzung aus lokalen und erneuerbaren Energieträgern bei.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 6 umsetzen?

- Interessierte Gemeinden oder Energieregionen machen Ökostrombörsen wie z.B. «Strom von hier» bekannt und nutzen sie selber.

**Beispiel:** Auf der Website [www.stromvonhier.ch](http://www.stromvonhier.ch) können Private ihre Zertifikate anbieten. Personen oder Firmen können diese Zertifikate beziehen und ihren Strombedarf – oder einen Teil davon – so mit erneuerbarer Energie aus der Region decken. Dieser Plattform hat sich auch die Gemeinde Köniz angeschlossen, <http://www.stromvonhier.ch/strom-von-hier-koeniz/>

### Massnahme 7: Infoanlässe zu Planung und Wirtschaftlichkeitsberechnung durchführen

Als geeignete Form der Informationsvermittlung bieten sich eigens organisierte Anlässe an, bei denen die interessierten Bauherren erfahren, welche Faktoren sich auf die Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen auswirken, und wie sie vorgehen müssen, um eine Photovoltaik-Anlage zu realisieren. Eine solche Veranstaltung kann in Zusammenarbeit mit der Regionalen Energieberatungsstelle oder z.B. Swissolar, dem Schweizerischen Fachverband für Sonnenenergie, durchgeführt werden. Durch das Aufzeigen von wirtschaftlichen Lösungen lässt sich der Anreiz für eine eigene PV-Anlage erheblich steigern.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 7 umsetzen?

- Gemeinsam mit einer externen Fachperson einen Anlass zum Thema «Planung und Finanzierung meiner Photovoltaik-Anlage» für die interessierte Bevölkerung durchführen, mit dem Ziel, dass diese für den Bau einer eigenen Photovoltaik-Anlage motiviert wird.

## Strategie «Maxi»

**Ziel:** Die Gemeinde übernimmt selber eine Vorbildfunktion und deckt einen grossen Teil des Strombedarfs mit erneuerbaren Energien, insbesondere durch einen maximalen Anteil durch PV-Anlagen auf den dafür gut und sehr gut geeigneten Dachflächen. Für die nachhaltige Umsetzung schafft sie optimale Rahmenbedingungen.

### Massnahme 8: Die KEV-Wartefrist überbrücken

Der Strom, der von einer PV-Anlage produziert wird, kann entweder vor Ort verbraucht oder von dem lokalen Elektrizitätswerk verkauft werden. Betreiber von PV-Anlagen, die auf der KEV-Wartefrist sind und den produzierten Strom einspeisen, erhalten pro kWh Strom 12,42 Rp./kWh inkl. MwSt. (Stand 13.1.2015 BKW-Website). Aufgrund der grossen Nachfrage und der beschränkten Fördermittel beträgt die Wartefrist für die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) momentan rund drei bis vier Jahre. Für den ökologischen Mehrwert, der in Form von Zertifikaten handelbar ist, erfolgt keine Vergütung. In dieser Situation kann die Anlage nicht kostendeckend betrieben werden. Kann die Gemeinde z.B. zusammen mit dem lokalen Energielieferanten die Wartefrist durch eine eigene Förderung überbrücken, lässt sich eine PV-Anlage sofort kostendeckend betreiben. Dadurch verkürzt sich die Amortisationszeit der Anlage.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 8 umsetzen?

- Der Energielieferant der Gemeinde erarbeitet eine eigene Fördermassnahme zur Überbrückung der KEV-Wartefrist.
- Die Gemeinde kauft den Betreibern von PV-Anlagen den Strom inkl. ökologischem Mehrwert direkt ab und überbrückt so die Lücke, bis der Betreiber KEV erhält. Die Gemeinde kann so ihren Eigenbedarf an Strom aus erneuerbarer Energie decken.
- Die Gemeinde gründet für diesen Zweck einen Verein oder eine Genossenschaft (wie z.B. Elektra).

**Beispiel:** Die Genossenschaft Elektra, [www.elektra.ch](http://www.elektra.ch), kauft den Betreibern von Photovoltaik-Anlagen den produzierten Strom ab und zahlt 8,64 Rp./kWh für die Wirkenergie, 5,4 Rp./kWh für den Herkunftsnachweis und zusätzlich 3,24 Rp./kWh für die Überbrückung der KEV. Somit erhält der Betreiber 17,28 Rp./kWh (Zahlen Elektra 2014). So erzielt die Anlage in der Zeit, bis sie KEV erhält, einen höheren finanziellen Ertrag. Sobald der Betreiber von der KEV profitiert, endet der Vertrag mit der Elektra.

### Massnahme 9: Als Gemeinde einen Einmalbeitrag leisten

Eine Gemeinde kann Photovoltaik-Anlagen zusätzlich zum nationalen Förderprogramm mit einem Geldbetrag unterstützen.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 9 umsetzen?

- Die Gemeinde stellt ein Budget zur Förderung eines Einmalbeitrages zur Verfügung und definiert die Vergabekriterien.

**Beispiel:** In der Energieregion Bern-Solothurn werden alle Photovoltaik-Anlagen innerhalb des Einzugsgebiets, die gewisse Kriterien erfüllen, mit einem Betrag von 1000 Franken gefördert.

### Massnahme 10: Gemeinde installiert eigene PV-Anlagen

Wirksam ist die Vorbildfunktion der Gemeinde, wenn sie geeignete Dächer auf gemeindeeigenen Bauten mit Photovoltaik-Anlagen ausstattet.

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 10 umsetzen?

- Die Gemeinde finanziert die Anlage aus ihrem Budget und betreibt sie selbstständig.

**Beispiel:** Die Gemeinde Mühleberg installiert und betreibt auf dem Dach des neuen Schulhauses in Allenlütten eine Photovoltaik-Anlage. Dazu wurde von der Gemeindeversammlung ein Kredit von 380 000 Franken gesprochen.

### Massnahme 11: Gemeinde installiert eigene PV-Anlagen, Modell Dachvermietung

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 11 umsetzen?

- Die Gemeinde vermietet gemeindeeigene Dachflächen an einen Energieproduzenten. Dieser plant, finanziert und baut die Anlage, schöpft aber auch den Gewinn ab.
- Die Gemeinde erhält jährlich einen Betrag für die Vermietung ihrer Dachflächen, kann diese indes auch gratis zur Verfügung stellen.

### Massnahme 12: Gemeinde installiert eigene PV-Anlagen, Modell Genossenschaft

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 12 umsetzen?

- Die Gemeinde gründet einen Verein oder eine Genossenschaft – oder beteiligt sich an einer solchen Organisation –, welche die finanziellen Mittel zur Installation von PV-Anlagen aufbringt. Positiver Nebeneffekt: Auch Personen, die über keine geeignete Dachfläche verfügen, können in eine Photovoltaik-Anlage investieren.

**Beispiel:** In der Gemeinde Vechigen wurde die Genossenschaft OptimaSolar gegründet, um das solare Potenzial im Gemeindegebiet besser nutzen zu können. <http://www.vechigen.ch/de/stadtverwaltung/dienstleistungen/index.php?i=213>

In Wohlen gibt es ebenfalls eine Genossenschaft, die sich zum Ziel gesetzt hat, erneuerbare Energien zu fördern: <http://www.sokw.ch>

### **Massnahme 13: Die kommunale Energiegesetzgebung verschärfen**

Wie kann die Gemeinde die Massnahme 13 umsetzen?

- Die Gemeinde passt die gesetzlichen Rahmenbedingungen so an, dass z.B. bei Neubauten der Mindestanteil an erneuerbarer Energie erhöht wird. Das fördert den Bau von PV-Anlagen.

**Beispiel:** Die Gemeinde Münsingen nutzt die neue Autonomie, welche durch die kantonale Gesetzgebung ermöglicht wird. Die Gemeinde reduzierte den maximalen fossilen Anteil des Heiz- und Warmwasserbedarfs auf 50%. Dazu musste das Baureglement entsprechend angepasst werden.