



## 10.000-Häuser-Programm Bayern – EnergieBonusBayern Programmteil PV-Speicher-Programm

### Merkblatt S – PV-Speicher-Programm

#### Förderziele

Mit dem **PV-SpeicherBonus** sollen Gebäudeeigentümer von selbstgenutzten Ein- und Zweifamilienhäusern motiviert werden, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung zu erhöhen und die eigenen Stromkosten zu reduzieren. Insgesamt soll durch das Programm der dezentrale Ausbau der Photovoltaik (PV)-Nutzung in Bayern vorangebracht werden. Der Eigenverbrauch des selbst erzeugten Photovoltaikstroms kann mithilfe einer Batterie erhöht werden. Durch eine intelligente Verknüpfung, z. B. mittels Smart-Meter-Gateway, hat der Nutzer zukünftig die Möglichkeit seinen Batteriespeicher in das deutsche Stromnetz einzubinden, die Stabilität des Stromnetzes zu erhöhen und an einer regionalen Vermarktung teilzunehmen.

#### Fördergegenstände und spezielle Anforderungen

Komponenten und Detailanforderung	Förderung [Maximalbetrag]
<p><b>Batteriespeicher</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erst-/ oder Ergänzungsinstallation eines neuen Batteriespeichers jeweils in Verbindung mit einer neuen PV-Anlage</li> <li>▪ Nutzbare Speicherkapazität [kWh] <math>\geq 3,0</math></li> <li>▪ Batterieschnittstelle zur Kommunikation und Fernsteuerung</li> <li>▪ Intelligentes Energiemanagementsystem</li> <li>▪ Entladeleistung [kW] <math>\geq 0,5 \cdot</math> geförderte nutzbare Speicherkapazität [kWh]</li> <li>▪ Die Förderung der Speicherkapazität [kWh] erfolgt im Verhältnis 1:1 zur Leistung [kW<sub>p</sub>] der neuen PV-Anlage: Förderfähig ist nur die nutzbare Speicherkapazität in kWh, der eine mindestens gleich hohe Leistung der PV-Anlage in kW<sub>p</sub> gegenübersteht</li> <li>▪ Zeitwertersatzgarantie - Zeitraum zehn Jahre</li> </ul>	<p><b>500 € Basiszuschuss für 3,0 kWh Speicherkapazität</b></p> <p><b>+ 100 € pro zusätzlicher voller 1,0 kWh bis insgesamt 30,0 kWh</b></p> <p><b>= maximal 3.200 € (für 30,0 kWh <u>und</u> 30,0 kW<sub>p</sub>)</b></p>
<p><b>Ladestation für Elektrofahrzeuge (optional)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fähig für Ladebetriebsarten 3 oder 4</li> <li>▪ Einbindung in das intelligente Energiemanagementsystem des Batteriespeichers</li> <li>▪ Es wird nur eine Ladestation gefördert</li> <li>▪ AC Ladeleistung <math>\geq 11</math> kW (dreiphasig) bzw. <math>\geq 3,7</math> kW (Dauerleistung, einphasig); DC Ladeleistung: Keine Vorgaben</li> </ul>	<p><b>+ 200 €</b></p>



## Erläuterung zu den Fördergegenständen

Die nutzbare Speicherkapazität der Batterie in kWh wird in Kombination mit der Peak-Leistung der PV-Anlage in kW<sub>p</sub> im Verhältnis 1:1 gefördert. Ist die Peak-Leistung in kW<sub>p</sub> kleiner als die nutzbare Speicherkapazität in kWh wird die Speicherkapazität bis zur Höhe der Peak-Leistung der PV-Anlage gefördert (siehe Tabelle 1). Maßgeblich für die Förderhöhe ist also der jeweils geringere Wert.

Beispiel: Bei einer nutzbaren Speicherkapazität von 6,0 kWh und einer Photovoltaik Peak-Leistung von 4,0 kW<sub>p</sub> wird eine Förderung in der Höhe von 600 € ausbezahlt.

Im Fall einer Ergänzungsinstallation werden für die Förderung nur die Leistung der neuen PV-Anlage bzw. die Kapazität des neuen Batteriespeichers berücksichtigt. Bestehende PV-Anlagen oder Batteriespeicher werden bei der Berechnung des Förderbetrags nicht angerechnet.

*Tabelle 1: Mindestanforderungen der Fördertatbestände*

Nutzbare Mindest-Speicherkapazität [kWh]	3,0	4,0	5,0	6,0	...	28,0	29,0	30,0
Mindest-Leistung Photovoltaik [kW <sub>p</sub> ]	3,0	4,0	5,0	6,0	...	28,0	29,0	30,0
Fördersumme [€]	500	600	700	800	...	3.000	3.100	3.200

Steckerfertige-PV-Anlagen („Plug&Play“) sind von der Förderung ausgeschlossen.

## Definitionen

### Elektrischer Speicher

Gefördert werden stationäre Systeme, die die gespeicherte Energie in Form von Strom abgeben. Für die Bemessung der Speichergröße ist die nutzbare Speicherkapazität (Nettokapazität) maßgeblich. In der Regel handelt es sich um stationäre Lithium-Ionen-Batterien. Elektrofahrzeuge gelten im Rahmen dieses Förderprogramms nicht als stationäre elektrische Speicher, da diese nicht immer zur Verfügung stehen.

Für die Batterie muss eine Zeitwertersatzgarantie für einen Zeitraum von zehn Jahren vorliegen. Hierbei gilt die Batterie als defekt, wenn ihre Kapazität 80 % der Nennkapazität unterschreitet.

Die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme gültigen Anwendungsregeln und Netzanschlussrichtlinien für Batteriespeicher sind durch die geförderten Anlagen einzuhalten.

### Intelligentes Energiemanagementsystem

Dies beinhaltet eine Erfassung der Energieströme, intelligente Be- und Entladebetriebsarten sowie eine Möglichkeit der Visualisierung. Die intelligenten Be- und Entladebetriebsarten sollen z. B. dazu dienen, die Erzeugungsspitzen zur Mittagszeit aus der PV-Anlage zu kappen, Überschüsse aus der PV-Anlage intelligent zu speichern und netzdienlich Strom einzuspeisen. Die Visualisierung ermöglicht dem Antragsteller eine Überwachung der Effizienz seines Systems. Nicht ausreichend ist ein Batteriemanagementsystem, welches lediglich der internen Betriebssicherheit der Batterie dient.



### **Schnittstellen der stationären Batterie**

Die Batterie muss über eine geeignete elektronische und offengelegte Schnittstelle zur Kommunikation und Fernsteuerung mit einer (zukünftigen) Smart-Meter-Infrastruktur verfügen, um Netzdienstleistungen zur Verfügung stellen und flexible Bezugs- und Einspeisetarife verarbeiten zu können. Die Schnittstellen müssen demnach Smart-Grid-kompatibel sein. Aktuell kann dies z. B. über potenzialfreie Kontakte, Modbus-, CAN oder über CLS-Schnittstellen gemäß der Richtlinie BSI TR-03109-1 realisiert werden.

### **Schnittstellen und Anschlussanforderung an die Ladestation für Elektrofahrzeuge**

Förderfähig sind die Ladebetriebsarten 3 (für AC-Laden) und 4 (für DC-Laden). Diese ermöglichen ein sicheres und schnelles Laden. Es muss ein Datenaustausch zwischen der Ladestation und dem Fahrzeug stattfinden und eine fest installierte Ladestation mit integrierter Steckdose verbaut werden. Eine landesübliche Haushaltssteckdose (Schutzkontakt-Steckdose, Ladebetriebsart 1) erfüllt nicht die Anforderung an die Ladestation, selbst wenn ein IC-CPD Kabel (In Cable Control and Protection Device) verwendet wird (Ladebetriebsart 2). Zusätzlich muss eine Einbindung der Ladestation in das intelligente Energiemanagementsystem des stationären Batteriespeichers erfolgen, damit die Ladestation netz- und systemdienlich betrieben und der Strombezug des Elektrofahrzeugs regelbar wird.

Es sind die aktuell gültigen Vorschriften bezüglich Phasenunsymmetrie (Schieflast) einzuhalten.

### **Zahl der möglichen Förderfälle**

Die Zahl der möglichen Förderfälle ist abhängig von den verfügbaren Haushaltsmitteln. Die aktuelle Anzahl der noch verfügbaren Förderfälle kann dem Zähler auf der Antragsplattform entnommen werden.

### **Kombinierbarkeit mit anderen Förderprogrammen**

Eine Doppelförderung ein und desselben PV-Speicher-Systems, bestehend aus PV-Anlage und Batteriespeicher, über den TechnikBonus T3 im Programmteil EnergieSystemHaus und den Programmteil PV-Speicher-Programm ist ausgeschlossen. Eine Kombination mit einem anderen TechnikBonus aus dem Programmteil EnergieSystemHaus ist möglich.

### **Antragsberechtigte**

Anträge im PV-Speicher-Programm können von natürlichen Personen gestellt werden, die Eigentümer des betreffenden Ein- oder Zweifamilienhauses sind und dieses als Erstwohnsitz bewohnen (werden).



## Informations- und Antragsplattform

Unter der Adresse [www.EnergieBonus.Bayern](http://www.EnergieBonus.Bayern) existiert eine Online-Plattform, die Interessenten, Antragstellern sowie Fachleuten alle notwendigen Informationen und Antragsunterlagen zum 10.000-Häuser-Programm bietet. Die Seite ist eingebettet und verknüpft mit dem Energie-Atlas Bayern.

Als **Informationsplattform** bietet die Seite:

- Eigentümern und sonstigen Interessenten Grundinformationen zu den Förderinhalten.
- Eine Grobeinschätzung, ob eine Förderung über das Programm in Frage kommt.
- Antworten auf „häufig gestellte Fragen“ (FAQ).
- Informationen zu den Hintergründen und Zielen des Programms.
- Praxisbeispiele aus verschiedenen Regionen.

Als **Antragsplattform** bietet die Seite:

- Eingabeformulare für die Basisdaten des Antrags.
- Eingabemasken für die Bestätigung der einzelnen Fördervoraussetzungen.
- Hintergrundinformationen zu den Fördertatbeständen.
- Berechnungsergebnis zu Förderfähigkeit und Zuschusshöhe.
- Formulare für den Verwendungsnachweis.

## Antragsverfahren

Um den PV-SpeicherBonus zu erhalten, muss der Antragsteller auf der Online-Plattform [www.EnergieBonus.Bayern](http://www.EnergieBonus.Bayern) einen elektronischen Antrag stellen. Nach Eingabe aller erforderlichen Daten und nach Abschicken des Förderantrags erhält der Antragsteller eine E-Mail mit einem Bestätigungs-Link. Nach dem Bestätigen des Links folgt automatisch eine zweite E-Mail mit dem vorausgefüllten Förderantrag (PDF) und weiteren relevanten Informationen und Dokumenten für die Förderung. Damit wird der Eingang des Antrags bestätigt.

Das vom Antragsteller und einem in der Handwerksrolle eingetragen Elektrofachbetrieb oder Sachverständigen aus der Expertenliste für Förderprogramme des Bundes (abrufbar unter [www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de)) unterzeichnete Antragsformular muss in Papierform zusammen mit dem Angebot des Elektrofachbetriebes innerhalb von 2 Monaten nach dem bestätigten Eingang des elektronischen Antrags auf dem Postweg bei der Bewilligungsstelle eingereicht werden.

## Maßnahmebeginn/ -abschluss

Mit der Bestätigung des Eingangs des elektronischen Förderantrags durch die Bewilligungsstelle wird die Zustimmung zu einem vorzeitigen Maßnahmebeginn erteilt. Als Maßnahmebeginn gilt die Erteilung eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsauftrags.

Die Maßnahme muss innerhalb von 9 Monaten nach dem bestätigten Eingang des elektronischen Antrags abgeschlossen sein.



### Verwendungsnachweis und Auszahlung des Zuschusses

Der Verwendungsnachweis (mit Auszahlungsantrag) ist der Bewilligungsstelle binnen 6 Monaten nach Abschluss der zu fördernden Maßnahmen vorzulegen. Beizulegen sind die Rechnungen für die PV-Anlage, das Batteriespeichersystem und gegebenenfalls die Ladestation sowie die Bestätigung der erfolgten Maßnahme durch Unterschrift des Antragstellers und des Installateurs des Elektrofachbetriebes oder eines Sachverständigen. Die Zuwendungen werden erst nach der Prüfung des Nachweises von der Bewilligungsstelle ausgezahlt.

Weitere Angaben zu den Detailanforderungen und Definitionen finden sich auf der Informations- und Antragsplattform [www.EnergieBonus.Bayern](http://www.EnergieBonus.Bayern).

### Vor-Ort-Kontrollen

Die ordnungsgemäße Umsetzung der geförderten Maßnahmen kann durch Experten der Bewilligungsstelle, des Fördergebers oder durch beauftragte Dritte kontrolliert werden. Im Falle eines Verstoßes gegen die Förderkonditionen behält sich die Bewilligungsstelle vor, den Zuschuss ganz oder teilweise zurückzufordern.

### Auskunfts- und Sorgfaltspflichten des Zuwendungsempfängers

Alle für den Verwendungsnachweis relevanten Unterlagen sind 10 Jahre nach der Zuschusszusage aufzubewahren und der Bewilligungsstelle auf Nachfrage vorzulegen.

### Info-Hotline

Ergänzend zur Informations- und Antragsplattform wurde eine telefonische Info-Hotline eingerichtet, die Bürgern ergänzende Informationen zum Förderprogramm erteilen kann:

BAYERN | DIREKT: [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) oder 089 12 222 15.