



## Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

### Richtlinien zur Förderung von stationären und dezentralen Batteriespeichersystemen zur Nutzung in Verbindung mit Photovoltaikanlagen

Vom 21. Dezember 2012

#### 1 Zuwendungszweck

##### 1.1 Ziel der Förderung

Die Bundesregierung hat sich in ihrem Energiekonzept anspruchsvolle klima- und energiepolitische Ziele gesetzt. So soll unter anderem der Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch 35 % bis zum Jahr 2020, sowie 50 % bis zum Jahr 2030, 65 % bis zum Jahr 2040 und 80 % bis zum Jahr 2050 betragen. Die zunehmende System- und Marktintegration der durch erneuerbare Energien erzeugten elektrischen Energie stellt hierbei eine große Herausforderung dar. Eine Option zur Erhöhung der für die System- und Marktintegration benötigten Flexibilisierung des Stromsystems sind Speichertechnologien, welche bei hohen Beiträgen der erneuerbaren Energien im Strommarkt zunehmende Bedeutung haben werden. Viele Stromspeichertechnologien verfügen über ein erhebliches technologisches und kostenseitiges Entwicklungspotenzial. Durch Erschließung dieser Potenziale können Speichertechnologien eine zunehmend kostengünstige Option zur Flexibilisierung im Stromsystem darstellen.

Um die Marktentwicklung von stationären Batteriespeichersystemen zur Speicherung von elektrischer Energie zu fördern und die Technologieentwicklung von stationären Batteriespeichersystemen zu beschleunigen, bedarf es gezielter wirtschaftlicher Anreize. Deswegen werden nach Maßgabe dieser Richtlinien und nach den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zu den §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) Investitionen in stationäre Batteriespeichersysteme zur Nutzung in Verbindung mit Photovoltaikanlagen durch Tilgungszuschüsse zu KfW-Krediten gefördert. Ein zentrales Ziel der Förderung nach diesen Richtlinien ist es, den Absatz von Batteriespeichertechnologien zu erhöhen und zur Kostensenkung und zu weiteren technologischen Entwicklungen sowie zur Erhöhung ihrer Wettbewerbsfähigkeit beizutragen. Hierbei leisten die geförderten Batteriespeichersysteme einen Beitrag zur besseren Integration von kleinen bis mittelgroßen Photovoltaikanlagen in das Stromsystem.

##### 1.2 Anpassungsmaßnahmen

Im Interesse der Zielsetzungen des Förderprogramms werden die Inhalte der Richtlinien regelmäßig überprüft. Notwendige Anpassungen der Richtlinien, insbesondere eine Anpassung der Fördersätze an die Marktentwicklung und eine Anpassung der Anforderungskriterien geförderter Anlagen, erfolgen zum Jahresende, bei dringendem Novellierungsbedarf auch zu anderen Zeitpunkten.

##### 1.3 Gewährung von Tilgungszuschüssen

Förderungen aus Bundesmitteln können bei Erfüllung der in diesen Richtlinien dargestellten Voraussetzungen in Form von Tilgungszuschüssen für KfW-Kredite gewährt werden. Ein Rechtsanspruch des Antragstellers auf die Gewährung eines Tilgungszuschusses besteht nicht. Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) entscheidet aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens. Die Gewährung des Tilgungszuschusses steht unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit der erforderlichen Haushaltsmittel.

#### 2 Förderung

##### 2.1 Begriffsbestimmung

Ein Batteriespeicher im Sinne dieser Förderrichtlinien ist ein wiederaufladbarer Speicher für elektrische Energie auf Basis der Umwandlung chemischer Energie. Das Batteriespeichersystem umfasst den Batteriespeicher, das Batteriemanagementsystem sowie alle zum bestimmungsgemäßen Betrieb in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage auftretenden systemtechnisch notwendigen Komponenten, die nicht auch in gleicher Weise bei der Investition und dem Betrieb einer Photovoltaikanlage nötig sind.

Eine Photovoltaikanlage ist eine Einrichtung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie. Mehrere Photovoltaikanlagen gelten unabhängig von den Eigentumsverhältnissen als eine Anlage, wenn

- a) sie sich auf demselben Grundstück oder sonst in unmittelbarer räumlicher Nähe befinden und
- b) innerhalb von zwölf aufeinander folgenden Kalendermonaten in Betrieb genommen worden sind.

Die installierte Leistung einer Photovoltaikanlage ist die elektrische Wirkleistung, die die Anlage bei bestimmungsgemäßem Betrieb ohne zeitliche Einschränkungen unbeschadet kurzfristiger geringfügiger Abweichungen technisch erbringen kann.



### 2.2 Gegenstand der Förderung

Gefördert wird die Investition in ein stationäres Batteriespeichersystem zur Nutzung in Verbindung mit einer an das elektrische Verteilnetz angeschlossenen Photovoltaikanlage. Für jede Photovoltaikanlage ist die Anzahl der förderfähigen Batteriespeichersysteme auf ein System beschränkt. Die installierte Leistung der Photovoltaikanlage darf 30 kWp nicht überschreiten. Batteriespeichersysteme zur Nutzung mit Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 30 kWp sind nicht förderfähig. Das stationäre Batteriespeichersystem ist nur förderfähig, wenn die Inbetriebnahme der mit dem Batteriespeichersystem betriebenen Photovoltaikanlage nach dem 31. Dezember 2012 erfolgte. Es wird nur die Investition in ein Batteriespeichersystem und nicht die Investition in eine Photovoltaikanlage gefördert. Nicht gefördert werden Eigenbausysteme und Prototypen<sup>1</sup> sowie gebrauchte Systeme und Systeme mit wesentlich gebraucht erworbenen Anlagenteilen. Weitere Fördervoraussetzungen sind unter Nummer 5 dieser Richtlinien geregelt.

### 2.3 Antragsberechtigung

Antragsberechtigt sind

- a) in- und ausländische Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden,
- b) Unternehmen, an denen Kommunen, Kirchen, karitative Organisationen beteiligt sind,
- c) freiberuflich Tätige,
- d) Landwirte (nur nach Artikel 23 der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung – AGVO),
- e) natürliche Personen und gemeinnützige Antragsteller,

die den mit einer Photovoltaikanlage erzeugten Strom oder einen Teil davon einspeisen.

Nicht antragsberechtigt sind

- f) Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften und kommunale Zweckverbände,
- g) der Bund, die Bundesländer sowie deren Einrichtungen,
- h) Hersteller von nach diesen Richtlinien förderfähigen Anlagen oder deren Komponenten.

Antragstellern, über deren Vermögen ein Insolvenzverfahren beantragt oder eröffnet worden ist, wird keine Förderung gewährt. Dasselbe gilt für Antragsteller und, sofern der Antragsteller eine juristische Person ist, für den Inhaber der juristischen Person, die eine eidesstattliche Versicherung gemäß § 807 der Zivilprozessordnung oder § 284 der Abgabenordnung 1977 abgegeben haben oder zu deren Abgabe verpflichtet sind.

## 3 Allgemeine Verfahrensvorschriften

### 3.1 Rechtsgrundlagen

Für die Bewilligung des Tilgungszuschusses, die Prüfung der Verwendung und die ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung des gewährten Tilgungszuschusses gelten die §§ 23, 44 BHO, die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften sowie die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, soweit nicht in diesen Richtlinien Abweichungen zugelassen sind. Das Prüfungsrecht des Bundesgerichtshofs ergibt sich aus den §§ 91, 100 BHO.

### 3.2 Auskunft und Monitoring

Der Antragsteller muss sich im Antrag auf Gewährung eines Tilgungszuschusses damit einverstanden erklären, dass

- a) die KfW dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) den Namen und die Anschrift des Antragstellers, sowie Höhe und Zweck des Tilgungszuschusses bekannt gibt,
- b) das BMU dem Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages und danach auf Verlangen auch anderen Ausschüssen des Deutschen Bundestages im Einzelfall Informationen zur Förderung in anonymisierter Weise bekannt gibt, sofern der Haushaltsausschuss dies beantragt,
- c) die im Antrag angegebenen Daten und die gewährten Tilgungszuschüsse zur Feststellung der Steuerpflicht und Steuererhebung den zuständigen Finanzbehörden übermittelt werden und die Unterlagen, die für die Bemessung der Förderung von Bedeutung sind, mindestens zehn Jahre aufzubewahren sind. Längere Aufbewahrungsfristen nach anderen Vorschriften bleiben davon unberührt.

Um ein Monitoring zur Nutzung im Rahmen dieser Richtlinien geförderter Batteriespeichersysteme zu ermöglichen, verpflichtet sich der Antragsteller zur Mitwirkung. Seine Mitwirkung besteht darin, das kombinierte Batteriespeicher-Photovoltaikanlagensystem im Rahmen der Inbetriebnahme bei einem Monitoring-Portal zu registrieren, eine gültige E-Mail-Adresse sowie postalische Anschrift anzugeben und bei Bedarf dem BMU oder einer von ihm benannten Institution ausschließlich zum Zweck der anonymisierten wissenschaftlichen Analyse notwendige Daten der Nutzung des kombinierten Batteriespeicher-Photovoltaiksystems zur Verfügung zu stellen. Die Bewilligung des Antrags wird davon abhängig gemacht, dass die Bereitschaft zur dargelegten Mitwirkung bei Antragstellung erklärt wird. Die Erfüllung der Mitwirkungspflichten wird als verbindliche Auflage Bestandteil der Bewilligung.

<sup>1</sup> Als Prototypen gelten Anlagen, die in weniger als vier Exemplaren betrieben werden oder betrieben worden sind.



### 3.3 Subventionserheblichkeit

Die Angaben zur Antragsberechtigung und zum Verwendungszweck sind subventionserheblich im Sinne von § 264 des Strafgesetzbuchs in Verbindung mit § 2 des Subventionsgesetzes.

### 3.4 Weitere Vorschriften

Die geförderten stationären Batteriespeichersysteme müssen sich auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland befinden. Sie sind mindestens fünf Jahre zweckentsprechend zu betreiben. Innerhalb dieses Zeitraums darf ein gefördertes System unter Maßgabe der Verhältnismäßigkeit nicht stillgelegt oder nur dann veräußert werden, wenn der entsprechende Weiterbetrieb des Systems nachgewiesen wird.

## 4 Förderhöchstgrenzen

Die Höhe der Förderung richtet sich nach Nummer 6 dieser Richtlinien. Sofern die Förderung die nach europäischen Beihilferegulungen zulässigen Förderhöchstgrenzen überschreitet, wird sie entsprechend gekürzt. Die Förderung unterliegt der Verordnung (EG) Nr. 1998/2006 der Kommission vom 15. Dezember 2006 über die Anwendung der Artikel 87 und 88 EG-Vertrag auf „De-minimis“-Beihilfen beziehungsweise den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 800/2008 der Kommission vom 6. August 2008 zur Erklärung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Gemeinsamen Markt in Anwendung der Artikel 87 und 88 EG-Vertrag (AGVO). Die Förderungen nach diesen Richtlinien sind untereinander und mit anderen Förderungen kumulierbar, soweit das Zweifache der Förderung aus diesem Förderprogramm für jedes geförderte Batteriespeichersystem und die beihilferechtlichen Förderhöchstgrenzen insgesamt nicht überschritten werden.

## 5 Fördervoraussetzungen

Förderfähig im Sinne dieser Richtlinien ist die Investition in ein stationäres Batteriespeichersystem zur Nutzung in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage, die nach dem 31. Dezember 2012 im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes in Betrieb genommen wurde und eine installierte Leistung von 30 kWp nicht überschreitet. Bei Nachrüstung eines stationären Batteriespeichersystems zu einer schon in Betrieb genommenen Photovoltaikanlage muss der Inbetriebnahmezeitpunkt der Photovoltaikanlage bei Antragstellung nachgewiesen werden. Folgende Voraussetzungen sind des Weiteren zu erfüllen:

- a) Die maximale Leistungsabgabe der Photovoltaikanlage am Netzanschlusspunkt beträgt 60 % der installierten Leistung der Photovoltaikanlage. Die Verpflichtung zur Leistungsbegrenzung besteht dauerhaft für die gesamte Lebensdauer der Photovoltaikanlage, mindestens aber 20 Jahre, und erstreckt sich damit auch auf einen eventuellen Weiterbetrieb der Photovoltaikanlage nach Außerbetriebnahme des Speichersystems. Dem Netzbetreiber ist die Möglichkeit der Überprüfung der Leistungsbegrenzung auf eigene Kosten gegeben.
- b) Die Wechselrichter<sup>2</sup> der im Rahmen dieser Richtlinien geförderten Systeme verfügen
  - über eine geeignete elektronische und offengelegte Schnittstelle zur Fernparametrierung, durch die eine Neueinstellung der Kennlinien für die Wirk- und Blindleistung in Abhängigkeit von den Netzparametern Spannung und Frequenz bei Bedarf möglich ist,
  - über eine geeignete und offengelegte Schnittstelle zur Fernsteuerung.Ein Eingriff in das System des Anlagenbetreibers über diese Schnittstellen bedarf grundsätzlich seiner Zustimmung.
- c) Die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme existierenden gültigen Anwendungsregeln und Netzanschlussrichtlinien für Batteriespeicher sind durch die geförderten Anlagen einzuhalten.<sup>3</sup>
- d) Die elektronischen Schnittstellen des Batteriemanagementsystems und die verwendeten Protokolle sind zum Zweck der Kompatibilität mit Austauschbatterien des gleichen oder anderer Hersteller offenzulegen.
- e) Für die Batterien des Batteriespeichersystems liegt eine Zeitwertersatzgarantie für einen Zeitraum von sieben Jahren vor. Hierbei wird bei Defekt der Batterien der Zeitwert der Batterien ersetzt. Der Zeitwert berechnet sich anhand einer über den Zeitraum von sieben Jahren linear angenommenen jährlichen Abschreibung. Die Zeitwertersatzgarantie ist vom Händler/Hersteller dem Käufer des Batteriesystems gegenüber zu garantieren oder über eine geeignete Versicherungslösung, deren Kosten der Händler/Hersteller trägt, zu gewährleisten.
- f) Der sichere Betrieb des Batteriespeichersystems und der Batterie ist durch die Einhaltung geeigneter Normen zu gewährleisten. Die fachgerechte und sichere Inbetriebnahme ist durch eine geeignete Fachkraft zu bestätigen und nachzuweisen. Darüber hinaus wird dem Anlagenbesitzer empfohlen, die versicherungsrechtlichen Konsequenzen zu prüfen.

Die Anforderungen gemäß den Buchstaben a bis d sind durch eine entsprechende Zertifizierung nachzuweisen. Solange eine Zertifizierung am Markt nicht verfügbar ist, wird für die Buchstaben a bis d auf eine Herstellererklärung abgestellt. Die Anforderung gemäß Buchstabe e ist durch eine Händler- oder Herstellererklärung oder durch eine Versicherungsbescheinigung nachzuweisen. Die fachgerechte und sichere Inbetriebnahme (Buchstabe f) ist durch eine geschulte Fachkraft zu bestätigen und ein Nachweis darüber vorzulegen.

<sup>2</sup> Bei einer DC-Kopplung des Batteriespeichersystems an die Photovoltaikanlage betrifft das den Wechselrichter des Gesamtsystems. Bei einer AC-Kopplung des Batteriespeichersystems betrifft das sowohl den Wechselrichter der Photovoltaikanlage als auch den Wechselrichter des Batteriespeichersystems.

<sup>3</sup> Bestehen zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme keine technischen Regelwerke für Batteriespeicher, so sind die Regelwerke für Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz entsprechend anzuwenden.



### 6 Berechnung der Förderhöhe

Nach diesen Richtlinien wird als Förderung ein Zuschuss zur Tilgung des für die Investition bei der KfW in Anspruch genommenen Kredits gewährt. Dieser Zuschuss beträgt 30 % an den förderfähigen Kosten. Die förderfähigen Kosten berechnen sich als Produkt der spezifischen förderfähigen Kosten und der förderfähigen Leistung der Photovoltaikanlage.

#### a) Berechnung der spezifischen förderfähigen Kosten

- Investition in ein kombiniertes Batteriespeicher-Photovoltaikanlagensystem

Die spezifischen förderfähigen Kosten werden auf Basis der Gesamtnettoinvestitionskosten in ein kombiniertes Batteriespeicher-Photovoltaikanlagensystem inklusive der Installationskosten errechnet. Hierbei werden von den Gesamtnettoinvestitionskosten die Kosten der Photovoltaikanlage in Abzug gebracht. Der anzusetzende Wert der Kosten der Photovoltaikanlage pro kWp wird als Berechnungsgrundlage in der Regel einmal jährlich aktualisiert und durch die KfW bekannt gegeben. Die Differenz zwischen den Gesamtnettoinvestitionskosten inklusive der Installationskosten und den Kosten der Photovoltaikanlage wird durch die installierte Leistung der Photovoltaikanlage dividiert und als spezifische förderfähige Kosten bezeichnet.

Übersteigen die spezifischen förderfähigen Kosten die maximalen spezifischen förderfähigen Kosten, so werden letztere als spezifische förderfähige Kosten angesetzt. Die maximalen spezifischen förderfähigen Kosten bei einer Investition in ein kombiniertes Batteriespeicher-Photovoltaikanlagensystem betragen 2 000 Euro/kWp.

- Investition in ein Batteriespeichersystem zur Nachrüstung zu einer bestehenden Photovoltaikanlage

Wird ein Batteriespeichersystem zu einer bestehenden Photovoltaikanlage nachgerüstet, so ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage bei Antragstellung nachzuweisen. Hierbei gilt ein Batteriesystem als nachgerüstet, wenn zwischen der Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage und der Inbetriebnahme des Batteriespeichersystems mindestens ein Zeitraum von sechs Monaten liegt. Die spezifischen förderfähigen Kosten berechnen sich in diesem Fall als Quotient der nachgewiesenen Investitionskosten inklusive der Installationskosten für das nachgerüstete Batteriespeichersystem und der installierten Leistung der mit dem Speichersystem betriebenen Photovoltaikanlage. In diesem Fall betragen die maximalen spezifischen förderfähigen Kosten 2 200 Euro/kWp.

#### b) Berechnung der förderfähigen Leistung

Die förderfähige Leistung ist durch die installierte Leistung der Photovoltaikanlage gegeben, welche zusammen mit dem Batteriespeichersystem betrieben wird.

### 7 Förderverfahren

#### 7.1 Vorhabensbeginn und Zeitpunkt der Antragstellung

Förderfähig sind nur Maßnahmen, mit denen vor Antragstellung auf Förderung noch nicht begonnen worden ist. Die Anträge auf Förderung nach diesen Richtlinien sind vor Vorhabensbeginn zu stellen. Als Vorhabensbeginn gilt der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrags. Planungsleistungen dürfen vor Antragstellung erbracht werden. Zusätzlich gelten die Regelungen der KfW.

#### 7.2 Antragstellung

Die Antragstellung erfolgt bei der KfW im Rahmen des KfW-Programms Erneuerbare Energien – Standard. Anträge sind auf den dafür vorgesehenen Vordrucken bei den örtlichen Kreditinstituten einzureichen und sind von diesen an die KfW weiterzuleiten. Die vorgeschriebenen Vordrucke finden sich auf der Internetseite der KfW oder können bei der KfW angefordert werden.

Folgende Nachweise und Unterlagen sind bei der Antragstellung zu erbringen:

- a) vollständig ausgefülltes Antragsformular,
- b) Nachweis über die installierte Leistung der Photovoltaikanlage, für die die Nutzung eines Batteriespeichersystems geplant ist,
- c) Angebot für das kombinierte Batteriespeicher-Photovoltaikanlagensystem oder bei Nachrüstung das Angebot für das Batteriespeichersystem inklusive der jeweiligen Installationskosten,
- d) Unterlagen zur Sicherstellung der Einhaltung der in Nummer 5 dieser Richtlinien benannten Fördervoraussetzungen,
- e) gegebenenfalls weitere von der KfW vorgeschriebene Unterlagen.

#### 7.3 Bewilligungszeitraum

Der Bewilligungszeitraum, innerhalb dessen der Kredit bei der KfW nach der Kreditzusage abgerufen werden muss, beträgt 12 Monate. Eine Verlängerung des Bewilligungszeitraums ist nur im Ausnahmefall und nur dann möglich, wenn sie schriftlich vor Ablauf des Bewilligungszeitraums beantragt wird. Die Installation des Batteriespeichersystems muss spätestens 18 Monate nach der Kreditzusage fachgerecht erfolgt und gegenüber der Hausbank nachgewiesen sein.

#### 7.4 Einreichungsfrist

Der Verwendungsnachweis ist der Hausbank innerhalb von sechs Monaten nach der Vollauszahlung des Kredits vorzulegen. Eine Verlängerung der Einreichungsfrist ist nur im Ausnahmefall und nur dann möglich, wenn sie schriftlich vor Ablauf der Einreichungsfrist bei der KfW über die Hausbank beantragt wird.



### 7.5 Verwendungsnachweis

Im Rahmen des Verwendungsnachweises sind der Hausbank folgende Unterlagen und Nachweise zu erbringen:

- a) Rechnung für das kombinierte Batteriespeicher-Photovoltaikanlagensystem oder bei Nachrüstung die Rechnung für das Batteriespeichersystem inklusive der jeweiligen Installationskosten.
- b) Nachweis der fachgerechten, sicheren und einer den Förderrichtlinien entsprechenden Inbetriebnahme des Batteriesystems in Verbindung mit der Photovoltaikanlage.
- c) Nachweis über die Registrierung auf dem Portal für das Monitoring.
- d) Gegebenenfalls weitere von der KfW vorgeschriebene Unterlagen.

### 7.6 Verminderung der Kreditschuld

Der Tilgungszuschuss wird bei der KfW auf die Kreditschuld des bei der KfW für die Gesamtinvestition in Anspruch genommenen Kredits angerechnet. Es erfolgt keine Auszahlung des Tilgungszuschusses. Die Minderung der Kreditschuld erfolgt durch die KfW nach Abschluss der Prüfung sämtlicher im Antrags- und Verwendungsnachweisverfahren vorzulegender Unterlagen durch die Hausbank. Die KfW informiert die Hausbank über die Minderung der Kreditschuld und die Hausbank reduziert unverzüglich die Kreditschuld des von ihr gewährten Kredits entsprechend.

## 8 Anwendungsbestimmungen

Diese Richtlinien treten am Tag nach ihrer Bekanntgabe im Bundesanzeiger in Kraft und sind bis zum 31. Dezember 2015 befristet. Änderungen werden vorbehalten.

Berlin, den 21. Dezember 2012

Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Im Auftrag  
Dr. Urban Rid

---