

ALLGEMEINE FRAGEN

Was ist Solarenergie?

Bei der Umwandlung von Wasserstoff in Helium wird in der Sonne Strahlungsenergie freigesetzt, die als Licht und Wärme zur Verfügung steht. Durch diesen Prozess gelangt stündlich mehr Solarenergie auf die Erde, als die gesamte Weltbevölkerung in einem Jahr verbrauchen könnte. Solarenergie kann mittels der Photovoltaik oder der Solarthermie genutzt werden.

Was ist Photovoltaik?

Unter „Photovoltaik“ (griechisch: Photo = Licht, und Volt = Maßeinheit für elektrische Spannung) versteht man die Umwandlung von Solarstrahlung in elektrische Energie. Durch Zufuhr von Licht werden in Solarzellen positive und negative Ladungsträger freigesetzt und es wird Gleichstrom erzeugt. Bei der Stromgewinnung kommen Solarzellen zum Einsatz, die aus verschiedenen Halbleitermaterialien bestehen. Dabei handelt es sich um Stoffe, die durch die Einwirkung von Licht elektrisch leitfähig werden, wie zum Beispiel Silizium, das aus Sand gewonnen wird. Über 95 % aller auf der Welt produzierten Solarzellen bestehen aus diesem Material.

Was ist der Unterschied zwischen Photovoltaik und Solarthermie?

Photovoltaik wandelt Sonnenenergie in Strom um, die Solarthermie nutzt die Wärme der Sonne. Bei der Nutzung der Sonnenenergie kann also zwischen zwei Verfahren unterschieden werden: der Photovoltaik und der Solarthermie. Bei der Solarthermie wandeln Kollektoren die Sonneneinstrahlung in nutzbare Wärme um. Diese wird zumeist über Wärmetauscher für die Heizung und die Warmwasserbereitung eingesetzt. Photovoltaik hingegen ist die direkte Umwandlung der Sonnenenergie in elektrischen Strom.

Was ist ein Strom- oder Batteriespeicher?

Ein Stromspeicher oder Batteriespeicher ist ein Speicher für elektrische Energie, die mittels einer Photovoltaikanlage aus der Sonnenenergie gewonnen wird.

Der Hauptbestandteil des Speichers, die Batterie, besteht aus Akkumulatoren (Akkus). Diese werden geladen, sobald die Photovoltaikanlage mehr Strom erzeugt, als zu dieser Zeit im Haus benötigt wird und entladen, wenn mehr Strom benötigt wird, als die Photovoltaikanlage erzeugt. Mit einem Stromspeicher können Sie so Ihren Eigenverbrauch deutlich steigern.

Wie funktioniert ein Batteriespeicher?

Batteriespeicher arbeiten prinzipiell wie ganz normale Akkus, die Sie aus dem Haushalt kennen – nur, dass sie nicht mit konventionellem Strom aus der Steckdose geladen werden, sondern die überschüssige elektrische Energie aus Ihrer Photovoltaikanlage speichern.

Was spricht für eine Photovoltaikanlage?

Die wichtigsten Argumente für Photovoltaikanlagen im Überblick:

- Sie leisten als Besitzer einer PV-Anlage einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und zur CO₂-Vermeidung
- PV-Anlagen stehen für aktives Umweltbewusstsein
- Sie sparen Stromkosten; im Pachtmodell sogar, ohne Eigenkapital zu investieren
- Durch die durchschnittlich sehr hohe Lebensdauer einer PV-Anlage kann oft auch die nächste Generation noch von den Solarstrom-Vorteilen profitieren
- PV-Anlagen sind nahezu wartungsfrei und unkompliziert im Betrieb
- Ihre Immobilie gewinnt durch eine PV-Anlage an Wert
- Sie sind mit einer weit sichtbaren Anlage auf dem Dach ein Botschafter für sauberen Strom

Warum sollte man Sonnenenergie speichern?

Die meisten Photovoltaikanlagenbesitzer können aufgrund ihres Verbrauchsverhaltens nur etwa ein Drittel der erzeugten Energie zur direkten Deckung des Eigenverbrauchs nutzen.

An Sonnentagen produziert die Photovoltaikanlage tagsüber – vor allem um die Mittagszeit – Überschüsse. Es wird also mehr Strom produziert als zur gleichen Zeit verbraucht. Diese Überschüsse werden in das öffentliche Stromnetz eingespeist und durch den Netzbetreiber mit der gesetzlich vorgeschriebenen EEG-Vergütung abgegolten. Die Höhe der Vergütung ist dabei durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt.

Um den eigenerzeugten Strom auch dann nutzen zu können, wenn die Sonne nicht mehr scheint bzw. die Photovoltaikanlage zu wenig oder gar keinen Strom produziert, muss dieser zwischengespeichert werden. So lässt sich der zusätzliche Bezug von Strom aus dem öffentlichen Netz reduzieren. Entsprechend ist es sinnvoll, dass von der Photovoltaikanlage erzeugter Strom zum größten Teil selbst verbraucht wird, damit die Anlage wirtschaftlich betrieben werden kann. Batteriespeicher können den Eigenverbrauchsanteil deutlich steigern und damit die Wirtschaftlichkeit einer Photovoltaikanlage erhöhen.

Für wen sind Batteriespeicher interessant?

Solarstromspeicher sind für alle interessant, die ihre Stromrechnung senken möchten und die maximale Unabhängigkeit von Strompreissteigerungen erlangen wollen. Voraussetzung ist lediglich eine Photovoltaikanlage. Speicherlösungen können bei bestehenden Anlagen nachgerüstet oder zusammen mit einer Photovoltaikanlage neu installiert werden.

Wann macht ein Batteriespeicher für mich Sinn?

Ob ein Batteriespeicher bei Ihnen Sinn macht, lässt sich nicht pauschal beantworten. Dies ist stark abhängig von der Größe der PV-Anlage sowie deren Ertrag, von Ihrem Verbrauchsverhalten, dem Stromeinkaufspreis und dessen voraussichtlicher Entwicklung sowie von der Höhe der EEG-Einspeisevergütung.

Damit ein Solarstromspeicher wirtschaftlich arbeitet, ist es wichtig, dass der Eigenverbrauchsanteil signifikant erhöht wird. Da man deutlich weniger Einspeisevergütung in das Stromnetz bekommt als man für den Strom beim Energieversorger bezahlen muss, ergibt sich für jede eigenverbrauchte und damit eingesparte kWh ein positiver Differenzbetrag.

TECHNISCHE FRAGEN

Wie funktioniert eine Photovoltaikanlage?

Eine Photovoltaikanlage wandelt Sonnenenergie in elektrische Energie um. Einzelne Solarzellen, die zu Modulen und dann zu einem PV-Generator verschaltet sind, erzeugen dabei Gleichstrom, der über einen Wechselrichter in Wechselstrom umgewandelt wird.

Wie viel Strom erzeugt eine PV-Anlage?

Im langjährigen Mittel der Sonneneinstrahlung in Deutschland kann bei einer optimal ausgerichteten PV-Anlage (30 Grad Modulneigung bei Südausrichtung) mit Erträgen zwischen ca. 850 kWh/kWp und Jahr im Norden Deutschlands und ca. 1.000 kWh/kWp und Jahr im Süden Deutschlands gerechnet werden. In guten Jahren, wie beispielsweise 2003, erzielten viele Anlagen in Süddeutschland gar über 1200 kWh/kWp. Je nach Ausrichtung und Neigung des PV-Generators kann sich dieser optimale Jahresertrag reduzieren.

Welche Voraussetzungen muss eine Photovoltaikanlage erfüllen, damit sie mit einem Batteriespeicher kombiniert werden kann?

Damit ein Batteriespeicher sinnvoll genutzt werden kann, muss die Photovoltaikanlage eine Mindestgröße von 2 kWp aufweisen. Damit wird gewährleistet, dass der Speicher auch geladen werden kann.

Kann ich mit einem Batteriespeicher meinen gesamten Strombedarf decken?

Batteriespeicher werden von uns so ausgelegt, dass Sie mit Ihrem selbst erzeugten Strom aus der Photovoltaikanlage so viel wie möglich Ihres Tagesstrombedarfes abdecken können. Je nach Jahreszeit

bzw. Wetterlage kann der Autarkiegrad schwanken. Im Jahresdurchschnitt erreichen Sie mit einem Batteriespeicher bei richtiger Auslegung in der Regel einen Autarkiegrad zwischen 55 % und 80 %. Letztendlich hängt der tatsächliche Wert von der Größe und Ausrichtung der Photovoltaikanlage und Ihrem Verbrauchsverhalten ab. Bis zu 95 % Autarkie wurden bisher bei Endkunden erreicht. Auf den Autarkiegrad haben verschiedene Faktoren Einfluss: die Größe der Photovoltaikanlage, deren Ertrag, der eigene Stromverbrauch sowie das Verbrauchsverhalten.

Um völlige Stromautarkie erreichen zu können, müsste man einen Speicher installieren, der den Strombedarf mehrerer Wochen abdecken könnte. Da im Winter die Module teils schneebedeckt sind und die Sonnenscheindauer pro Tag relativ kurz ist, ist die tägliche Ladung der Akkus durch die Photovoltaikanlage nicht sichergestellt. Im Sommer hingegen stellt sich die Situation genau anders herum dar. Der Ertrag der Photovoltaikanlage ist größer und die Sonnenscheindauer länger, sodass hier wesentlich mehr Energie zur Verfügung steht, als im Haus benötigt wird. Würde man den Batteriespeicher nach diesen beiden Extremen auslegen, würde er die meiste Zeit des Jahres nicht richtig genutzt werden und auch die Kosten wären unangemessen hoch. Die von uns angebotenen Batteriespeicher sind für Einfamilienhäuser optimiert. 100 % Unabhängigkeit sind dadurch nicht möglich, jedoch kann so ein großer Teil des Strombedarfs mit Strom aus der PV-Anlage abgedeckt werden. Natürlich gibt es auch passende Lösungen für Mehrfamilienhäuser, landwirtschaftliche Betriebe oder Gewerbebetriebe.

Was passiert, wenn die Sonne über längere Zeit nicht scheint und damit auch der Batteriespeicher nicht geladen wird?

Photovoltaikmodule benötigen nicht unbedingt rund um die Uhr direktes Sonnenlicht, sie arbeiten auch bei bedecktem Himmel. Allerdings ist ihre Leistung bei schwachem und diffusem Licht deutlich niedriger. Auch im Winter produzieren PV-Anlagen Strom – von Vorteil sind in dieser Jahreszeit der das Sonnenlicht reflektierende Schnee und die niedrigeren Modultemperaturen. Scheint die Sonne jedoch länger nicht oder verdeckt Schnee die Anlage, wird der Speicher entladen und schaltet sich vollautomatisch in Bereitschaft bis zum nächsten Sonnentag.

Welche Lebensdauer haben PV-Anlage und Batteriespeicher?

Für die Module der PV-Anlage geben die Hersteller in der Regel Garantien zwischen 10 und 26 Jahren. Nach heutigen Erfahrungen erwartet man jedoch, dass die Photovoltaikmodule eine weitaus größere Lebensdauer haben, als die vom Hersteller angegebene Garantie. Wobei die Ertragsleistung im Laufe der Jahre abnimmt.

Batteriespeicher mit Lithium-Ionen-Akkus sind auf eine Lebensdauer von 20 Jahren und mehr ausgelegt. Die lange Lebensdauer wird erreicht durch die Verwendung hochwertiger Industriekomponenten sowie ein ausgeklügeltes Batteriemangement System (BMS). Die Hersteller von Batteriespeichern mit Lithium-Ionen-Akkus geben in der Regel eine sieben- bis zehnjährige Produktgarantie auf die eingesetzten Zellen. Darüber hinaus garantieren viele Hersteller eine bestimmte Anzahl von Ladezyklen.

Ist die Kombination einer PV-Anlage inkl. Batteriespeicher mit einer Wärmepumpe sinnvoll?

Die zusätzliche Einbindung einer PV-Anlage mit Batteriespeicher zur Versorgung der Wärmepumpe ist ideal. Hierdurch wird nicht nur der Eigenverbrauchsanteil des eigenproduzierten Stroms und damit die eingesparten Stromkosten, sondern auch die Kostenersparnis gegenüber konventionellen Heizungen noch erhöht.

ANLAGENPLANUNG & INSTALLATION

Ist mein Haus für eine PV-Anlage und Batteriespeicher geeignet?

PV-Anlagen können überall dort installiert werden, wo es einen ausreichenden Lichteinfall auf dem Hausdach gibt. Den optimalen Photovoltaik-Ertrag ermöglicht eine südorientierte Fläche mit etwa 30° Neigungswinkel. Doch auch Abweichungen nach Südwest oder Südost bzw. Neigungen zwischen 25° und 60° beeinflussen den Energieertrag nur geringfügig. Problematisch sind lediglich Verschattungen durch Bäume, Nachbarhäuser, Dachaufbauten u.ä. – diese sollten vermieden werden. Auf einem Flach-

dach kann die Anlage meist entsprechend nach Süden ausgerichtet werden. Dort ist lediglich die Statik durch die zusätzliche Gewichtsbelastung und die möglicherweise entstehende Windlast zu prüfen. Ein Batteriespeicher kann bei jeder PV-Anlage installiert werden, die genug Strom erzeugen kann, um Ihren Jahresstromverbrauch abzudecken. Den Rest übernimmt ein Batteriespeicher mit Energiemanagement für Sie. Weiterhin sollten Sie über einen geeigneten, frostfreien Platz für die Aufstellung des Batteriespeichers verfügen. Auch das Vorhandensein eines Internetanschlusses mit entsprechendem DSL-Vertrag ist von Vorteil, um die Anlage leichter anzusteuern und überwachen zu können.

Sie können ganz einfach selbst überprüfen: Nutzen Sie unseren [Photovoltaik-Schnellcheck](#) und vergewissern Sie sich, dass Ihr Dach für eine PV-Anlage geeignet ist.

Als Alternative: Viele Gemeinden verfügen auch über ein „Solarkataster“. In diesem werden in entsprechenden Karten die Dächer gemäß ihrer prinzipiellen Eignung für Photovoltaikanlagen farblich gekennzeichnet. Diese Solarkataster geben eine erste, recht gute Aussage über die Eignung eines Daches für eine Photovoltaikanlage.

Brauche ich eine Baugenehmigung für meine PV-Anlage?

Nein, wenn Sie die PV-Anlage am Gebäude befestigen, benötigen Sie keine Baugenehmigung. Dies gilt jedoch nicht uneingeschränkt bei denkmalgeschützten Gebäuden und bei gewerblich betriebenen Außenanlagen mit weniger als 50% Eigenverbrauch – hier sollten Sie sich vor der Installation gut informieren.

Kann man einen Batteriespeicher auch bei einer bereits bestehenden PV-Anlage ohne viel Aufwand installieren?

Ja. Hierfür ist es lediglich erforderlich, dass der Batteriespeicher ein AC-gekoppeltes (AC = Wechselstrom-seitig) Speichersystem ist; er eignet sich damit für jede PV-Anlage unabhängig von Größe und Leistung. Die von uns angebotenen AC-gekoppelten Batteriespeicher sind mit allen gängigen Wechselrichtern kompatibel. So stellen wir eine einfache und sichere Installation auch bei Bestands-Photovoltaikanlagen sicher.

Wie viel Platz benötigt ein Batteriespeicher und wo sollte er installiert werden?

Ein Batteriespeicher selbst ist in der Regel nicht größer als eine moderne Gastherme und kann je nach Produkttyp wandhängend (an tragenden Betonwänden oder stabilem Mauerwerk) oder bodenstehend installiert werden. Der Batteriewechselrichter wird zusammen mit dem Zubehör in der Nähe der Batterien an der Wand montiert. Der Aufstellort sollte trocken, frostfrei und belüftet sein. Gut geeignet sind in der Regel Keller- oder Hauswirtschaftsräume.

Wer plant die PV-Anlage und wer führt die Installation inklusive Batteriespeicher durch?

Planung:

Wenn Sie mit unserer Hilfe eine PV-Anlage auf Ihrem Dach installieren lassen wollen, gibt es zwei Möglichkeiten: Über unser Online-Planungstool können Sie die Planung selbst vornehmen und die Anlage direkt kaufen oder pachten. In wenigen Schritten werden Sie durch den Planungsprozess geführt und im Anschluss werden Ihre Angaben von einem Fachmann geprüft – Sie können nichts falsch machen und haben das gute Gefühl, die Sache selbst in die Hand genommen zu haben.

Sie können die Planung auch uns überlassen: Setzen Sie sich dazu einfach mit einem unserer Experten in Verbindung und teilen Sie ihm die benötigten Informationen und Ihre Vorstellungen mit. Sie erhalten von uns ein Angebot für Ihre PV-Anlage und können diese anschließend kaufen oder pachten.

Installation:

Sie entscheiden sich für den Kauf oder die Pacht einer Photovoltaikanlage mit oder ohne Batteriespeicher oder einen Speicher für Ihre vorhandene PV-Anlage. Danach können Sie sich entspannt zurücklehnen.

Wir übernehmen den Materialeinkauf für Sie und garantieren Ihnen beste Konditionen durch große Bestellmengen und unsere guten Kontakte in der Branche. PV-Anlage und Batteriespeicher werden nur von speziell geschulten und zertifizierten Partnerfirmen verbaut, da Qualität und Sicherheit oberste Priorität bei Installation und Service haben. Dabei legen wir großen Wert darauf, dass die Montagefirmen aus der Region kommen. Damit stellen wir eine kurze Reaktionszeit sicher und unterstützen das regionale Handwerk und somit die regionale Wirtschaft.

Der Batteriespeicher allein kann sehr einfach und schnell installiert werden. Eine Installation dauert in der Regel nicht länger als einen Tag. Um kurze Installationszeiten zu gewährleisten, nehmen unsere zertifizierten Handwerkspartner eine Vorbegehung der Räumlichkeiten sowie eine Vorbereitung des elektrischen Hausanschlusses vor der Lieferung Ihres Batteriespeichers vor.

FINANZIELLE ASPEKTE

Kann ich eine PV-Anlage auch einfach pachten?

Mit dem neuen Pachtmodell von der REWAG können Sie eine Solaranlage ganz einfach für einen festen monatlichen Betrag pachten. Sie müssen am Anfang keinerlei zusätzliche Zahlungen oder Extragebühren leisten. Auf diese Weise sparen Sie vom ersten Monat an Geld, da Sie im Gegensatz zum Direktkauf keine Anfangsinvestition tätigen müssen und trotzdem die Vorzüge einer eigenen Solaranlage nutzen können.

Kann ich die PV-Anlage im Internet auch kaufen und sofort bezahlen?

Neben unserem Pachtmodell haben Sie natürlich die Möglichkeit, die Anlage zu kaufen und den Kaufpreis sofort vollständig zu bezahlen. Wir versichern Ihnen, dass wir sorgfältig auf die Sicherheit beim Bezahlvorgang achten und absolut vertraulich mit Ihren Daten umgehen. Darüber hinaus haben Sie selbstverständlich auch beim Sofortkauf die Möglichkeit, bis zu 14 Tage nach dem Zustandekommen des Kaufvertrags von diesem Kaufvertrag zurückzutreten. Der Kaufvertrag kommt zustande, wenn Sie die Schaltfläche „Zahlungspflichtig bestellen“ klicken.

Habe ich nach dem Kauf im Internet ein Widerrufsrecht?

Ja, selbstverständlich haben Sie ein 14-tägiges Widerrufsrecht. Wenn Sie im letzten Schritt der Planung auf die Schaltfläche „Zahlungspflichtig bestellen“ klicken, haben Sie unser Angebot angenommen, das heißt, ein Vertrag ist dann zustande gekommen und Sie haben die Anlage gekauft. Allerdings können Sie von diesem Zeitpunkt aus gerechnet 14 Tage lang ohne Angabe von Gründen kostenlos von diesem Kaufvertrag zurücktreten.

Rechnet sich der Einbau eines Batteriespeichers?

Ja, denn Sie sparen einen noch höheren Anteil Ihrer monatlichen Stromkosten, da Sie mehr selbst erzeugten Strom auch selbst verbrauchen können und damit weniger Strom einkaufen müssen.

Besonders für Eigenheimbesitzer und Unternehmen, die einen hohen Strombedarf am Abend und nachts haben, macht die Investition in einen Batteriespeicher zur Nutzung des über die Photovoltaikanlage tagsüber generierten Stroms Sinn. Der Großteil des selbst produzierten Stroms kann so auch dann verbraucht werden, wenn keine Sonne mehr scheint.

Die Investition in eine PV-Anlage mit Batteriespeicher bringt Ihnen eine langfristige Strompreisstabilität und die Eigenerzeugung ist selbst ohne Stromkostensteigerung dauerhaft günstiger.

Verliere ich den Anspruch auf die EEG-Vergütung, wenn ich einen Batteriespeicher installiere?

Nein. Der eingespeiste Strom Ihrer Photovoltaikanlage wird auch bei Kombination der Anlage mit einem Batteriespeicher weiterhin mit der Einspeisevergütung gem. Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) abgegolten.

Bestehen Förderungsmöglichkeiten?

Das wichtigste Förderinstrument für Photovoltaikanlagen ist das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Zum 01.01.2017 wurde das EEG novelliert und die Vergütungssätze für Strom aus Photovoltaikanlagen überarbeitet. Die aktuellen EEG-Vergütungssätze können auf der Internetseite der Bundesnetzagentur eingesehen werden.

Die staatliche Unterstützung bei der Anschaffung eines Speichersystems für eine PV-Anlage umfasst zwei Komponenten:

- zinsgünstiger Kredit der KfW-Bank für die Anschaffungskosten für eine kombinierte Installation von Photovoltaikanlage und Speichersystem oder für die Nachrüstung eines Speichersystems bei bereits installierter Photovoltaikanlage
- staatlicher Tilgungszuschuss für die Anschaffung des Speichersystems

Muss ich die EEG-Umlage auch für selbst verbrauchten Strom zahlen?

Ja und nein. Ob für den selbst verbrauchten Strom eine EEG-Umlage gezahlt werden muss, hängt von der PV-Anlagengröße ab. Anlagen unter 10 kWp Nennleistung sind von der EEG-Umlage befreit. Bei Anlagen größer 10 kWp, die nach dem 01.08.2014 in Betrieb genommen werden, wird eine sogenannte reduzierte EEG-Umlage fällig. Für PV-Anlagen größer 10 kWp ist ab 2017 eine reduzierte EEG-Umlage in Höhe von 40 Prozent der zu diesem Zeitpunkt gültigen allgemeinen EEG-Umlage zu zahlen. Aktuell liegt die allgemeine EEG-Umlage bei 0,06880 €/kWh. Die reduzierte EEG-Umlage für den Eigenverbrauch von Strom aus der PV-Anlage beträgt derzeit somit 0,02752 €/kWh.

Rentiert sich eine Anlage bei den aktuellen Vergütungssätzen überhaupt noch?

PV-Anlagen rentieren sich immer noch. Es handelt sich heute lediglich um ein niedrigeres Investitions-/Förderungs-Niveau. Je weiter der Strompreis im Laufe der Jahre noch steigen wird, desto größer werden Rentabilität und Ertrag einer PV-Anlage.

Besonders für Unternehmen, die einen hohen Strombedarf am Tag haben, macht die Investition in eine Photovoltaikanlage Sinn. Der Großteil des selbst produzierten Stroms kann direkt verbraucht werden. Die Amortisationszeit einer auf Ihren Verbrauch zugeschnittenen Photovoltaikanlage liegt im Schnitt bei 8 bis 10 Jahren.

Aber auch für Eigenheimbesitzer macht die Investition in eine Photovoltaikanlage Sinn, da sich oft mindestens ein Drittel des produzierten Stroms direkt nutzen lässt. Der überschüssige Strom geht in das Verteilnetz und wird vom Energieversorger durch einen auf 20 Jahre festgeschriebenen Satz (EEG-Vergütung) vergütet.

EINSPEISUNG UND EIGENVERBRAUCH

Muss ich den Strom ins Netz einspeisen, oder kann ich ihn auch selbst verbrauchen?

Es ist generell immer möglich und empfehlenswert, den selbst erzeugten PV-Strom im eigenen Gebäude zu nutzen und die Überschüsse entweder im eigenen Batteriespeicher zu sammeln oder an den Netzbetreiber zu verkaufen (im Rahmen eines EEG-Vertrages zu der für die Anlage gültigen Einspeisevergütung).

Wie rechne ich den eingespeisten Strom gegenüber dem Energieversorger ab?

Im Rahmen der Einspeiseverträge mit dem Netzbetreiber ist die jährliche Abrechnung mit mehreren Abschlägen üblich. Für die Abschläge wird der erwartete Jahresertrag der PV-Anlage zugrunde gelegt. Zum jährlichen Abrechnungsdatum werden die erzeugten und eingespeisten Strommengen über die

Zählerstände errechnet und dem Netzbetreiber wird die jährliche Einspeisevergütung (abzüglich der erhaltenen Abschläge und zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer) in Rechnung gestellt.

Wie erhalte ich meine Stromvergütung?

Dafür ist ein Antrag bei der REWAG zu stellen. Dies übernimmt der Installateur für Sie. Der Anschluss der PV-Anlage an das öffentliche Stromnetz wird dem Netzbetreiber gemeldet, dieser lässt die Anlage durch einen Mitarbeiter abnehmen. Dies ist die Voraussetzung zum Erhalt der Vergütung für den selbst produzierten Strom.

Die Vergütungszahlungen können jährlich, besser aber monatlich oder quartalsweise erfolgen. Ein schriftlicher Vertrag mit dem Energieversorgungsunternehmen ist nicht erforderlich.

Bekomme ich als Pächter auch eine Einspeisevergütung?

Selbstverständlich. Denn entscheidend ist nicht, wer der Eigentümer der Anlage ist, sondern wer die Anlage betreibt. Jeder Pächter erhält somit die volle Einspeisevergütung – genau so, als gehörte ihm die Anlage. Und nur der Vollständigkeit halber: Im Pachtmodell ist der Pächter der Besitzer. Im Kaufmodell ist der Käufer der Besitzer und der Eigentümer.

Werden die Pacht und die Einspeisevergütung gegeneinander verrechnet?

Nein, die Einspeisevergütung und die Pacht werden nicht verrechnet.

Was ist nach Ablauf der EEG-Zeit nach 20 Jahren?

Der mit dem Netzbetreiber abzuschließende Einspeisevertrag läuft über 20 Jahre zuzüglich des Jahres der Inbetriebnahme. Bei Inbetriebnahme am 15.01.2017 läuft der Vertrag bis zum 31.12.2037. Auch danach hat der Betreiber weiterhin das Recht, den produzierten Strom in das Stromnetz einzuspeisen. Die Vergütung für die eingespeiste kWh ist nach Ablauf der 20-Jahresfrist – in unserem Beispiel ab 01.01.2038 – mit dem Netzbetreiber jedoch neu zu verhandeln.

STEUERLICHE ASPEKTE

Betreibe ich mit dem Betrieb einer PV-Anlage ein Gewerbe?

Wir möchten Sie bitten, in allen steuerlichen Fragen Ihren Steuerberater zu Rate zu ziehen. Wir möchten Sie im Folgenden nur kurz darauf hinweisen, worauf Sie beim Betreiben einer Anlage achten müssen: Wer mindestens zehn Prozent seines selbst produzierten Sonnenstroms in das öffentliche Netz einspeist, wird steuerlich als Unternehmer behandelt. Das bringt nicht nur Pflichten, sondern auch Rechte und sogar finanzielle Vorteile mit sich. Wer eine Photovoltaikanlage betreibt, muss das dem Finanzamt melden und erhält für die Photovoltaikanlage eine Steuernummer. Für dieses Gewerbe muss im Rahmen der Einkommensteuererklärung (bei Unternehmen in der Umsatzsteuererklärung) eine Einnahmen-Überschussrechnung eingereicht werden.

Darin sind alle Einnahmen und Ausgaben aufzulisten. Der Gewinn ist im Rahmen der Einkommensteuer zu versteuern. Neben den jährlichen Einnahmen sind in der Einnahme-Überschussrechnung die entstandenen Kosten, z.B. für Zinsen, Versicherung, Wartung etc. zu berücksichtigen. Zusätzlich kann als Aufwand die Anlage über 20 Jahre linear abgeschrieben werden. Um die jährliche Abschreibung feststellen zu können, muss zunächst die Bemessungsgrundlage errechnet werden. Darin fließen ein: Kosten der Anlage oder der Module, Montage der Anlage, Planungs- und Transportkosten sowie Kosten für die Abnahme der Anlage.

Beispiel: Lineare Abschreibung

Wenn die Anschaffungskosten für eine Photovoltaikanlage insgesamt 10.000 Euro betragen, ergibt sich bei einem Abschreibungszeitraum von 20 Jahren ein jährlicher Abschreibungsbetrag von 500 Euro. Im Inbetriebnahmejahr wird die Abschreibung anteilmäßig berechnet. Wird die Anlage beispielsweise erst

im August in Betrieb genommen, dürfen für dieses Jahr nur 5/12 des Jahresbetrags abgeschrieben werden.

Muss ich meine Einnahmen aus der Solaranlage versteuern?

Selbstverständlich müssen Sie Ihre Einnahmen aus der Einspeisevergütung bei der Einkommenssteuererklärung am Jahresende angeben. Wir möchten Sie aber bitten, Ihren Steuerberater zu kontaktieren, um zu klären, wie sich die Einnahmen auf Ihre Steuerschuld auswirken.

Kann man eine Anlage abschreiben und bekommt man die Mehrwertsteuer vom Finanzamt zurückerstattet?

Durchaus, denn als Anlagenbetreiber gilt man als Kleinunternehmer, ohne dass ein Gewerbe angemeldet werden muss. Entsprechend kann die gezahlte Umsatzsteuer vom Finanzamt zurückgefordert werden. Voraussetzung: Man erklärt sich für umsatzsteuerpflichtig, führt die erhaltene Vorsteuer vom Netzbetreiber ab und erstellt am Jahresende eine Einnahmen-Überschussrechnung. Der Verlust oder Gewinn wird anschließend bei der Einkommensteuer-Berechnung berücksichtigt. Die Abschreibung einer PV-Anlage kann linear 1/20 über 20 Jahre erfolgen. Für genauere Auskünfte kontaktieren Sie bitte Ihren Steuerberater.

Weitere Fragen beantworten wir Ihnen gerne persönlich.

Rufen Sie uns unter der Telefonnummer 0941 601-3311 an oder schicken Sie eine E-Mail an photovoltaik@rewag-pv.de.