



Merkblatt Photovoltaik

**Viele Fragen und einige Antworten rund um das Thema Photovoltaik
(Stand 14.02.2023)**

Lohnt sich Photovoltaik?

Nach dem Ende der Förderungen durch die garantierten Einspeisetarife des „Conto Energia“ wurden ab 2013 deutlich weniger Photovoltaikanlagen realisiert. Seitdem haben sich die Rahmenbedingungen allerdings deutlich geändert. Die Endkundenpreise für fertige Photovoltaikanlagen haben sich seit 2010 mehr als halbiert. Allerdings sind die Anlagenpreise seit Anfang 2022 wieder deutlich (um ca. 40%) angestiegen. Es ist trotzdem davon auszugehen, dass die Neuinstallation von Photovoltaikanlagen auch ohne Investitionsbeiträge rentabel ist, zumal auch kleinere Photovoltaikanlagen inzwischen Strom für Entstehungskosten von etwas über 10 Cent/kWh produzieren. Bei Stromkosten von über 20 Cent/kWh lohnt es sich folglich zum Stromproduzenten zu werden. Am rentabelsten sind Photovoltaikanlagen, die auf den Eigenbedarf dimensioniert sind.

Inzwischen geht es im Sinne der Rentabilität also nicht mehr darum möglichst viel Photovoltaikstrom zu produzieren und ins Netz einzuspeisen, sondern möglichst viel vom eigenen Photovoltaikstrom selbst zu nutzen und das über eine Lebensdauer der Anlage von 25-30 Jahren!

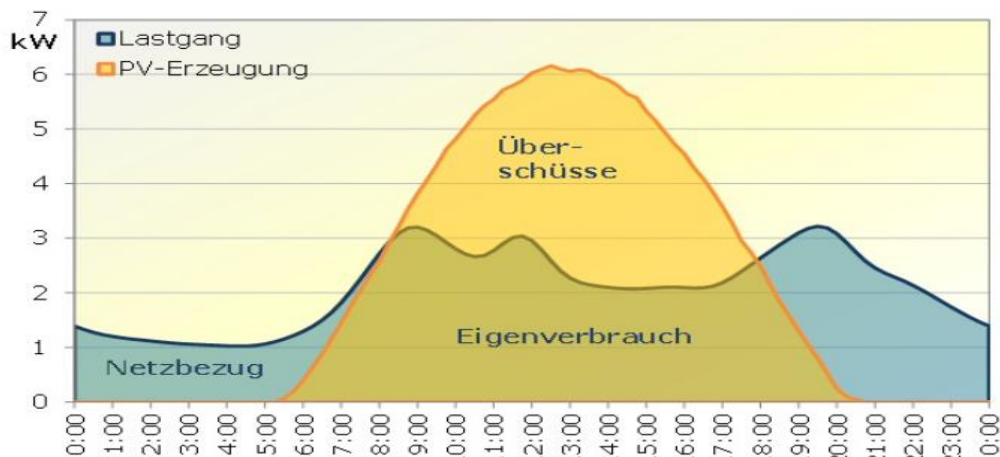


Abbildung 1 veranschaulicht schematisch die Stromerzeugung durch Photovoltaik und die Stromnutzung über den Tagesverlauf eines zufällig gewählten landwirtschaftlichen Betriebs mit Jahresenergiebedarf von 20.000 kWh und einer PV-Anlage mit 7 kWp Leistung an einem sonnigen Frühjahrsworktag. Der Eigenverbrauchsanteil ist der Teil der Stromerzeugung, der tagsüber direkt vor Ort selbst verbraucht werden kann. Die hohen Verbrauchsspitzen von Milchviehbetrieben sind sehr früh und sehr spät und können deshalb oft nicht durch Photovoltaik abgedeckt werden.
Quelle: www.volker-quaschnig.de

Sowohl für private- als auch für betriebliche Photovoltaikanlagen für den Eigenbedarf gibt es im Jahr 2023 Fördermöglichkeiten. Große Anlagen für den reinen Stromverkauf werden dagegen nicht gefördert. Für landwirtschaftliche Betriebe mit großen Dachflächen könnte zukünftig die Beteiligung in Energiegemeinschaften relevant werden.

Ist mein Dach geeignet? Es muss nicht immer ein Süddach sein!

Damit ein Dach geeignet ist, braucht es natürlich möglichst viel Sonne. Wichtig ist, dass Verschattungen der Module durch Hindernisse auf dem Dach wie Kamin, Antennen, Gauben, durch Bäume, angrenzende Häuser oder Ähnliches, so weit wie möglich vermieden werden.

Am meisten Sonne gibt es insgesamt auf ein in Richtung Süden ausgerichtetes Dach, doch auch Süd-Ost oder Süd-West Dächer produzieren nur unwesentlich weniger Strom, insbesondere wenn das Dach relativ flach ist. Ost-West Dächer haben den Vorteil, dass die Stromerzeugung über den Tag recht gleichmäßig verteilt wird. Das erhöht die Möglichkeit des Eigenverbrauchs und wirkt sich positiv auf die Rentabilität der Anlage aus.

Wie berechne ich Sonneneinstrahlung und Energieerzeugungskosten?

Um die Eignung und die Erzeugungskosten einer Anlage im Vorfeld der Erstellung zu prognostizieren, kann das Tool „PVGIS“ sehr hilfreich sein. Damit kann man am gewünschten Standort die ungefähre Sonneneinstrahlung ablesen und mithilfe von zusätzlichen Parametern die Leistungsdaten der Photovoltaikanlage simulieren:

https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/de/#PVP

Wie groß soll die Anlage sein?

Momentan werden Anlagen auf den Eigenverbrauch dimensioniert und richten sich deshalb nach dem Jahresstromverbrauch. Insbesondere wer den Einspeisetarif „scambio sul posto“ (Stromtausch vor Ort) noch nutzen will, sollte im Jahr nur genauso viel Strom erzeugen, wie er auch verbrauchen kann. Allerdings sollte beachtet werden, dass durch die Elektrifizierung von Maschinen, Wärmepumpe oder Elektroauto der Strombedarf in Zukunft steigen könnte. Anlagen unter 20 kWp (kWp = peak Leistung, das ist die theoretische Maximalleistung der Anlage bei optimalen Bedingungen) erfordern weniger bürokratischen Aufwand. So bedarf es beispielsweise keiner Meldung beim Zollamt. Bei deutlich höherem Strombedarf lohnt sich dennoch die Errichtung einer Anlage über 20 kWp.

Wie sieht es mit den Stromtarifen beim Stromverkauf aus?

Momentan gibt es noch den Einspeisetarif „scambio sul posto“ (Stromtausch vor Ort). Beim „scambio sul posto“ wird auf die „ausgetauschte Energie“ (entspricht dem kleineren Wert zwischen eingespeister und vom Netz bezogener elektrischer Energie) ein Bonus von circa 6 Cent/kWh auf den Marktpreis ausbezahlt.

Erzeugt man mit der PV-Anlage folglich im Jahr mehr Strom als man selbst benötigt, so wird dieser Bonus nicht mehr auf die volle Menge des eingespeisten Stroms ausbezahlt. Ist die Anlage also zum Beispiel über den eigenen Bedarf dimensioniert, so sammelt man sich ein Guthaben an, das man entweder in den kommenden Jahren (mit dann möglicherweise höherem Strombedarf) nutzen, oder sich die überschüssige Strommenge ohne Bonus zum reinen Marktpreis über das GSE Portal ausbezahlen lassen kann.

Dieser Tarif läuft laut Dekretsbeschluss vom Dezember 2021 für neue Anlagen demnächst aus. Wann genau der GSE den Tarif tatsächlich einstellt, ist allerdings noch nicht klar. Auch für bestehende Anlagen soll dieser 2024 auslaufen.

Wie es nach dem Auslauf des „scambio sul posto“ weitergeht, ist derzeit noch unklar. Offenbar ist ein Nachfolge-Tarif-System angedacht. Alternativ kann der überschüssige, nicht an Ort und Stelle verbrauchte Strom über den Tarif „ritiro dedicato, zum Marktpreis verkauft und ins Netz eingespeist werden. Aktuell liegen die Marktpreise bei knapp 20 Cent/kWh. Voraussichtlich werden sich diese Preise mittelfristig auf einem etwas niedrigeren Niveau einpendeln.

Beim Tarif „ritiro dedicato“ wird für den nicht selbst verbrauchten Strom in jedem Fall ein Mindestverkaufspreis garantiert, der jährlich neu festgelegt wird. Dieser liegt 2023 bei 4,4 Cent/kWh. Solange der Marktpreis über dem Mindestpreis liegt, wird der Marktpreis ausbezahlt. Der GSE führt dazu jährlich eine Ausgleichszahlung durch, um den Differenzbetrag zu erstatten.

Machen Batteriespeicher Sinn?

Anlagen, die auch ohne Batterien akzeptable Eigenverbräuche erreichen, sind am wirtschaftlichsten! Bei der Erhöhung des Eigenverbrauchs können Energiemanagement-Systeme helfen. Diese visualisieren die Stromproduktionskurven einer Anlage und helfen dadurch den Strom immer dann zu verbrauchen, wenn die Sonne scheint.

Durch Batteriespeicher kann andererseits der Eigenverbrauch, der sich meist im Bereich von 20-40% bewegt, in vielen Fällen auf 40-80% verdoppelt werden. Das kann sich lohnen, wenn man einen hohen Stromverbrauch in den Morgen- oder Abendstunden oder in der Nacht hat. Das gilt zum Beispiel in der Milchwirtschaft für Milchpumpe, Milchkühlung, für Lüftungs- und Kühlgeräte oder für elektrische Maschinen und Fahrzeuge, die in der Nacht aufgeladen werden müssen. Die Investition in eine Batterie kann sich nur dann lohnen, wenn man diese voll auslasten kann! Wichtig ist deshalb, die Batterien nicht zu überdimensionieren. Als Faustregel gilt: maximal 1 kWh Batteriekapazität pro kWp Anlagenleistung (das gilt bis zu einer gewissen Maximalgröße).

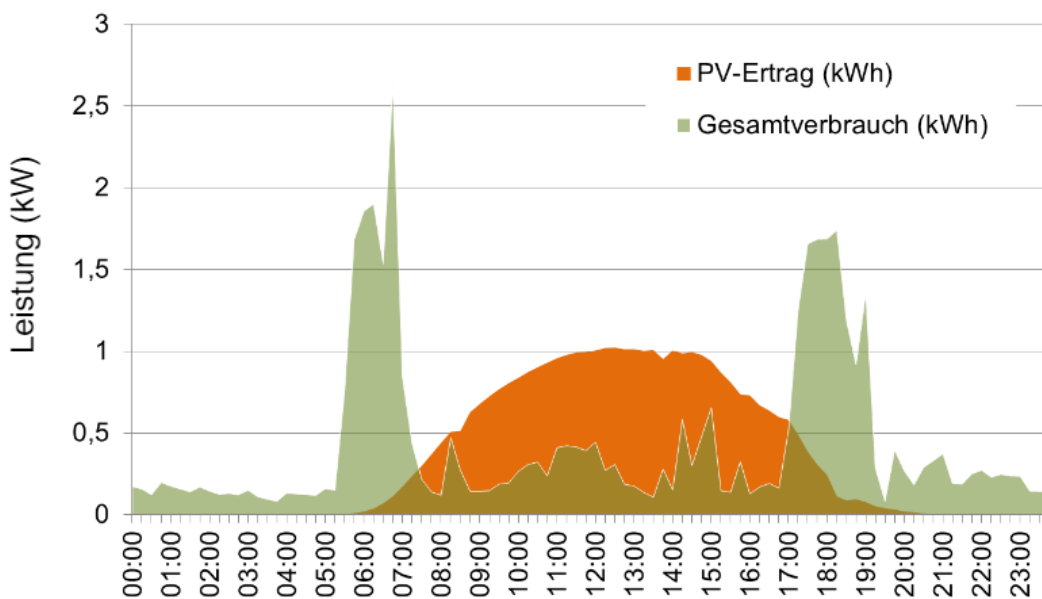


Abbildung 2 Lastprofil eines Milchviehbetriebes Anfang Juli. Bei Milchviehbetrieben sind die großen Stromverbraucher Milchkühlung und Milchpumpe meist dann in Betrieb, wenn die Sonne nicht scheint. Das ändert sich allerdings grundlegend bei Nutzung eines Milchroboters. Quelle: Loibnegger, Landwirtschaftskammer Steiermark

Einerseits gibt es Investitionsförderungen vom Land Südtirol für die teuren Speicherbatterien (30% für Privatpersonen und 20% für kleine Unternehmen) gesichert nur bis 31. Mai dieses Jahres. Andererseits werden die Batteriepreise weiter sinken und so können auch Vorkehrungen getroffen werden, um einen Batteriespeicher später nachrüsten zu können, sobald zum Beispiel deren Preise weiter gesunken sind. Zu beachten ist auch, dass Batteriespeicher aus ökologischer Sicht sehr energie- und ressourcenintensiv sind (sie benötigen große Mengen an Litium und Cobalt). Die Entscheidung für eine Speicherbatterie sollte individuell getroffen werden.

Insbesondere auf abgelegenen Höfen oder bei häufigem Stromausfall im Winter können Batteriesysteme auch als Notstromversorgung dienen, die einige Stunden Stromausfall abdecken und somit einen zusätzlichen Nutzen haben. Die Anlagen müssen dafür entsprechend ausgelegt sein.

In Sachen Lebensdauer versprechen die Hersteller bis zu 10.000 Volladezyklen, damit überdauert die Batterie die gesamte Lebensdauer der Photovoltaikanlage (30 Jahre). Allerdings gibt es kaum Langzeit-Erfahrungswerte für die Lebensdauer von Batteriesystemen. Man rechnet momentan vorsichtig mit einer Lebensdauer von Batteriesystemen von rund 10-15 Jahren (oder 5.000 Volladezyklen).

Die Amortisationszeit eines Batteriespeichers berechnet sich wie folgt:

Amortisation = Investition / ((Durchschnittlicher Stromeinkaufstarif über die Lebensdauer – Durchschnittlicher Stromeinspeisetarif über die Lebensdauer) x Speicherkapazität x Systemwirkungsgrad x Vollastzyklen im Jahr))

Beispielrechnung für einen 10 kWh Batteriespeicher, Investitionskosten von 830 €/kWh und 20% Investitionsförderung vom Land, sowie einer Strompreisdifferenz zwischen Kauf und Verkauf von 15 Cent/kWh.

$$\text{Amortisationszeit} = \frac{6.640 \text{ €}}{\left(0,15 \frac{\text{€}}{\text{kWh}} \times 10 \text{ kWh} \times 0,88 \times 280 \frac{1}{a}\right)} = \mathbf{18 \text{ Jahre}}$$

Man sieht, dass die Rentabilität der Batterie von vielen Faktoren abhängt, die nicht alle prognostizierbar sind. Es kann sehr lange dauern, bis sich Batteriespeicher amortisiert haben, im schlechtesten Fall amortisieren sich Batteriespeicher trotz 20% Investitionsbeitrag des Landes innerhalb der Lebensdauer nicht. Wichtig sind eine gute Auslastung der Batterie durch viele jährliche Vollastzyklen (viele möglichst vollständige Ladungen und Entladungen) durch die richtige Dimensionierung sowie ein hoher Wirkungsgrad des Batterie-Systems.

Wer tiefer in die Wirtschaftlichkeitsberechnung eines Batteriespeichers eintauchen will, kann dieses frei zugängliche Excel-Tool ausprobieren:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AC1p68PktlLXeA_SJcPr3N5kGgyXIEi3/edit#gid=1894731974

Energiemanagementsysteme machen auch in Kombination mit Batterien Sinn, denn sie können Verbraucher (wie z. B. die Wärmepumpe) automatisch dann aktivieren, wenn die Batterie vollgeladen ist.

Welches Potential steckt in Energiegemeinschaften?

Energiegemeinschaften erzeugen, speichern und nutzen gemeinschaftlich Strom in einem lokal begrenzten Gebiet. Wer sehr große, geeignete Dachflächen hat und deutlich mehr Strom erzeugen könnte als er selbst verbraucht, der kann den überschüssigen ins Netz eingespeisten Strom zukünftig mit anderen Mitgliedern innerhalb einer Energiegemeinschaft austauschen. Für diesen virtuell innerhalb der Gemeinschaften ausgetauschten und unmittelbar genutzten Strom werden Förderungen an die Gemeinschaft ausbezahlt.

Bisher sind Energiegemeinschaften als Pilotprojekte in einem lokal stark begrenzten Raum möglich. Mit den noch fehlenden Durchführungsbestimmungen eines im Dezember 2021 verabschiedeten Gesetzesdekrets werden die Energiegemeinschaften voraussichtlich ab dem Sommer 2023 mehr Möglichkeiten bieten. Da Bestandsanlagen künftig nur bis zu 30% der Leistung von Energiegemeinschaften abdecken dürfen, empfiehlt es sich dann gegebenenfalls

eine separate, neue Anlage für eine Energiegemeinschaft zu bauen. Der Organisationsaufwand für die Gründung und das Betreiben von Energiegemeinschaften ist allerdings nicht zu unterschätzen.

Der billigste Strom ist der, der nicht gebraucht wird. Wie kann ich meinen Strombedarf verringern?

Es ist am einfachsten, den Eigenstromverbrauch mit Photovoltaikstrom zu decken, wenn dieser möglichst niedrig ist. Hier gilt es Stromeinsparmöglichkeiten zu identifizieren. Typischerweise gibt es große Einsparpotentiale im Bereich Kühlung, Lüftung, Heizung/Warmwasser, Pumpen, Beleuchtung und beim Stand-by-Betrieb. Der Südtiroler Bauernbund hat eine Reihe von Merkblättern zum Thema Energieeffizienz ausgearbeitet, die in der Mitglieder-App „mein SBB“ heruntergeladen werden können. Zu finden sind diese unter den „Infoblättern“ der Kategorie „Bauen&Energie“.

Welche Förderungen gibt es für betriebliche Photovoltaik-Anlagen, Speicherbatterien und Elektromobilität?

- **Landesbeiträge Photovoltaikanlagen für kleine Unternehmen**

Seit Jänner 2023 werden Photovoltaikanlagen zum Decken des Eigenstrombedarfs für kleine Unternehmen gefördert. Diese erhalten 20 % Verlustbeitrag auf die anerkannten Kosten.

Die zur Förderung zugelassene Anlagenleistung, die in keinem Fall 50 Kilowatt überschreiten darf, wird anhand des jährlichen Strombedarfs des Unternehmens berechnet. Der Techniker muss den Strombedarf des Unternehmens laut Stromrechnung angeben und kann eventuell bereits vorgesehene, unmittelbar bevorstehende Investitionen berücksichtigen, die zu einem erhöhten Strombedarf führen. Bei einer möglichen Stichprobenkontrolle muss ein plausibler Nachweis des Energiebedarfs des Unternehmens erbracht werden. Die zulässigen Kosten betragen 1.650,00 € pro kWp Nennleistung der Anlage.

Die Photovoltaikanlagen müssen der Deckung des Bedarfs an elektrischer Energie von Gebäuden und Anlagen im Eigentum oder Besitz des Unternehmens dienen. Falls die Photovoltaikanlagen auch zur Deckung des Bedarfs an elektrischer Energie von Gebäuden und Anlagen im Eigentum oder Besitz natürlicher Personen dienen, wird nur der entsprechende Anteil des Unternehmens gefördert. Wenn das Unternehmen keinen getrennten Stromzähler besitzt, so kann bei Bedarf der private Strombedarf von der Gesamtrechnung abgezogen werden.

Darüber hinaus gibt es weitere Förderungen für Photovoltaik (Landesbeiträge in Kombination mit anderen Maßnahmen):

- **Landesbeiträge für elektrische Wärmepumpen mit Photovoltaikanlagen**

Das Land gewährt Privatpersonen und kleinen Unternehmen einen Beitrag über 40% für Wärmepumpen + Photovoltaikanlage + Speicherbatterie, wenn das Gebäude nach der Maßnahme KlimaHaus R-Standard bzw. die Gebäudehülle mindestens KlimaHaus C-Standard erreicht und nicht im Einzugsgebiet von Fernwärmesystemen ist.

- **Photovoltaik-Anlagen ohne Netzanschluss**

Diese Förderung kommt kleinen Unternehmen zugute, für die ein Anschluss an das Stromnetz nicht kostengünstiger realisiert werden kann als durch den Einbau einer Photovoltaikanlage. Bei 50% Beitragshöhe können eine Photovoltaik-Anlage (anerkannte Kosten 2.200 €/kWp) und eine Speicherbatterie (anerkannte Kosten 1.100 €/kWp) installiert werden.

- **Landesbeiträge für Speicherbatterien für netzgebundene Photovoltaikanlagen**
Batterien sind momentan in der Anschaffung noch teuer, deshalb werden sie bei Investition in eine netzgekoppelte Anlage für private Bauherren und kleine Unternehmen von Land Südtirol mit 20% der Investitionskosten bezuschusst. Voraussetzung ist, dass für die Photovoltaikanlage keine Fördertarife des „conto energia“ bezogen werden. Die maximal zulässigen Kosten sind 830,00 € pro kWh nutzbarer Speicherkapazität bis zu einem maximalen Betrag von 11.000,00 € je Einspeisepunkt (point of delivery, POD).

Landesbeiträge können vom 1. Januar bis zum 31. Mai des Jahres gestellt werden, in dem die Arbeiten beginnen. Wichtig hierbei ist das Ansuchen auf jeden Fall vor Beginn der Arbeiten und vor der Rechnungslegung zu stellen. Der Beitrag kann nicht mit anderen Förderungen kumuliert werden, die etwa vom Staat (z. B. Steuerabsetzbeträge), anderen Landesgesetzen oder wiederum anderen Gesetzen zu Lasten des Landeshaushalts gewährt werden.

Die Antragsformulare für Landesbeiträge sind hier zu finden:

Unternehmen:

<https://umwelt.provinz.bz.it/dienstleistungen/energieeffizienz-formulare-unternehmen.asp>

Private:

<https://umwelt.provinz.bz.it/dienstleistungen/energieeffizienz-formulare-private-gemeinden-koerperschaften.asp>

Staatliche Förderungen, PNRR-Ausschreibungen, Elektromobilität, Sabatini:

- **Förderung für Photovoltaik und die Sanierung von landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden durch den PNRR (Recovery Fund)**
Der PNRR (Piano Nazionale Recupero e Resilienza) sieht vor, Gelder des europäischen Recovery Funds durch die Maßnahme „Parco Agrisolare“ für die Installation von Photovoltaik, Speicherbatterien und Ladestationen zu nutzen. Optional kann auch die Sanierung des Daches, in Verbindung mit Dämmung, Entfernung von Asbest oder Einbau eines hinterlüfteten Dachsystems, mitgefördert werden. Nähere Informationen zum „Parco Agrisolare“ liefert das „Infoblatt Parco Agrisolare“.
- **Förderung von Energiegemeinschaften**
Ein wesentliches Ziel von Energiegemeinschaften ist es, durch Nutzung des gemeinschaftlich erzeugten Stroms die Stromnetze zu entlasten. Das ist einer der Gründe, warum Energiegemeinschaften mit Beiträgen für den lokal und innerhalb der Gemeinschaft ausgetauschten und selbst verbrauchten Strom unterstützt werden (aktuell schon mögliche Pilotprojekte bekommen 11,8 Cent/kWh für 20 Jahre, zusätzlich zu den Stromerlösen). Nähere Informationen dazu werden noch in diesem Jahr erwartet. Der Recovery Fund soll darüber hinaus den Aufbau von Energiegemeinschaften in Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern durch zinslose Kredite fördern.
- **Förderung für Elektromobilität**
Förderungen für Elektrofahrzeuge (bis 4000 € Kaufprämie) und Ladestationen (70 %, max. 1.000 €, kumulierbar mit dem staatlichen Ecobonus) sind auf der Homepage der Green Mobility einzusehen.
 - <https://www.greenmobility.bz.it/themen/elektromobilitaet/foerderungen/>
 - <https://ecobonus.mise.gov.it/>
- **Zinsbeitrag auf Darlehen für Photovoltaik durch „Sabatini-Förderung“**
Für landwirtschaftlich, betrieblich genutzte Photovoltaikanlagen kann seit dem Jahr 2023 auch die sog. „Sabatini-Förderung“ in Anspruch genommen werden. Es handelt sich dabei um einen Zinsbeitrag auf ein für die Finanzierung der Anlage aufgenommenes Darlehen

von 2 bis zu max. 5 Jahren. Die Mindestinvestition liegt bei 20.000 €, die Förderung beträgt 2,75 % auf die Restkapitalschuld pro Jahr (in Summe aller Jahre ca. 8 % der Investitionssumme ohne MwSt.). Das Sabatini-Ansuchen muss vor jeglichen verbindlichen Verpflichtungen (v.a. Vertrag, Bestellung, Anzahlung) eingereicht werden und erst nach Überprüfung und Genehmigung durch die kreditgebende Bank darf bestellt werden.

Ich möchte meinen Strom privat, für den Betrieb und für Urlaub auf dem Bauernhof verwenden.

Wie gehe ich vor?

Es wird empfohlen für den Privatbereich, die Landwirtschaft sowie die anderen, getrennten Tätigkeiten, wie beispielsweise Urlaub auf dem Bauernhof, jeweils getrennte Anlagen vorzusehen. Infolgedessen sollten für jeden getrennten Bereich eigene Stromzähler installiert werden. Dies deshalb, weil die Regulierungsbehörde ARERA „versteckte Stromverbraucher“ unter einem gemeinsamen Stromzähler sanktioniert und weil Photovoltaikanlagen steuerlich in den einzelnen Bereichen unterschiedlich behandelt werden müssen.

Gibt es Steuerabsetzbeträge im Bereich Landwirtschaft und Urlaub auf dem Bauernhof?

In den Bereichen Landwirtschaft sowie Urlaub auf dem Bauernhof können keine Steuerabsetzbeträge in Anspruch genommen werden, wie sie beispielsweise für den Privatbereich vorgesehen sind. Somit können die Investitionskosten nicht von der Einkommenssteuer abgezogen werden.

Wird von Landwirten eine betriebliche Photovoltaikanlage installiert, um so viel wie möglich Strom zu produzieren und zu verkaufen, so entsteht eine getrennte Tätigkeit. Diese gilt unter Einhaltung weiterer Voraussetzungen, bis zur Obergrenze von 260.000 kWh/a als mit der Landwirtschaft verbunden. Die Berechnung der Einkommenssteuer erfolgt über die Katasterwerte. Im Bereich der Mehrwertsteuer kommt das Normalsystem zur Anwendung. Als betriebliche Anlagen gelten alle Anlagen, welche beispielsweise auf dem Dach des Wirtschaftsgebäudes angebracht werden, um damit Strom zu produzieren und zu verkaufen.

Wird von Landwirten eine betriebliche Photovoltaikanlage installiert, um damit den Eigenverbrauch des landwirtschaftlichen Bereichs zu decken, so entsteht keine getrennte Tätigkeit. Ein Merkmal solcher Anlagen ist die entsprechende Dimensionierung, d.h. die Anlage wird dem effektiven Verbrauch angepasst. In diesen Fällen handelt es sich um eine normale betriebliche Investition, welche steuerlich auch dementsprechend behandelt wird.

Unabhängig davon, für welchen Verwendungszweck die Photovoltaikanlage errichtet wird, kann beim Ankauf immer der reduzierte MwSt.-Satz in Höhe von 10% angewendet werden.

Gibt es Steuerabsetzmöglichkeiten für private Anlagen?

Eine private Photovoltaik-Anlage darf nur dazu dienen den Eigenbedarf im Privatbereich zu decken. Wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, kann die Anlage in den Anwendungsbereich des Steuerabsetzbetrages von 50% fallen. Dafür darf die Anlage jedoch nur so groß dimensioniert werden, wie sie für die eigene Privatwohnung notwendig ist. Zulässig ist nur die Deckung des eigenen, privaten Strombedarfs wie beispielsweise für die Beleuchtung, Elektrogeräte usw. Die Anlage darf nicht überdimensioniert sein und nicht für andere Zwecke genutzt werden. Überdimensioniert ist sie auf jeden Fall, wenn sie eine Leistung von mehr als 20 KW hat. Vor Kurzem hat die Agentur der Einnahmen geklärt, dass private Anlagen auch steuerlich absetzbar sind, wenn diese auf angrenzenden landwirtschaftlichen Gebäuden errichtet werden, solange die oben genannten Kriterien erfüllt werden. Die Anlage muss somit an den privaten Stromzähler angeschlossen werden und es müssen für den betrieblich genutzten Strom, einer oder mehrere betriebliche Stromzähler vorhanden sein.

Wurde in der Vergangenheit bereits eine Anlage für den Privatbereich errichtet, fällt auch eine eventuelle Auf- bzw. Nachrüstung mit einer Speicherbatterie in den Anwendungsbereich des Steuerabsetzbetrags.

Die Anlage kann aber auch in den Anwendungsbereich des Steuerabsetzbetrages von 110% fallen, wenn gleichzeitig eine Wärmedämmung der Hausfassade vorgenommen wird oder die Heizanlage ausgetauscht wird. Werden diese Haupteingriffe am privaten Wohngebäude durchgeführt und eine Verbesserung der Energieeffizienz von mindestens 2 Energieklassen oder die höchste erreicht, so kann zusätzlich die Installation von privaten Ladestationen für Elektrofahrzeuge und eventuell integrierte Energiespeichersysteme begünstigt werden.

Eine zusätzliche Voraussetzung, um in den Genuss des Superbonus von 110% für die Fotovoltaikanlagen zu gelangen, ist die Vorgabe den produzierten Stromüberschuss an den GSE über den Tarif „ritiro dedicato“ zu verkaufen.

Wie gehe ich vor, wenn ich Interesse an der Realisierung einer Anlage habe?

Was ist bei der Auswahl und der Planung einer Anlage zu beachten?

Wichtig ist sich mehrere Angebote von verschiedenen Lieferanten geben zu lassen, die Angebote zu vergleichen, die Anlage gut zu planen und richtig zu dimensionieren.

Tipps für die Bewertung von Angeboten und bei der Planung der Anlage

- Mehrere Angebote einholen und vergleichen z.B. auch mit unterschiedlichen Photovoltaik-Modulen
- Darauf achten, dass die Anmeldungen beim lokalen Netzbetreiber, bei Terna (Betreiber Hochspannungsnetz), GSE (bezahlt Einspeisetarife), bei der Gemeinde (und bei größeren Anlagen auch beim Zoll) explizit im Angebot inbegriffen sind
- Qualitätsprodukte für Komponenten wie Module und Wechselrichter (wandelt den PV-Gleichstrom in haushaltsüblichen Wechselstrom um) wählen
- Robuste Mittelklassemodule sind meist eine gute Wahl
- Schwarze Module sind ästhetischer, aber teurer
- Wenn es genug Platz gibt auf dem Dach, kann man Platz (45-50 cm) für Wartungsgänge freilassen
- Die Anlage soll in ausreichend viele Gruppen, so genannte „strings“ eingeteilt sein, damit eine Teilverschattung oder ein Schaden an einem einzelnen Modul nicht zu einem großen Problem für die ganze Anlage wird
- Den Wechselrichter in der Nähe des Einspeisezählers, kühl, trocken, staubfrei und gut zugänglich unterbringen, am besten in einem Kellerraum
- Die Batterie trocken und staubfrei unterbringen in einem brandgeschützten, kindersicheren, separaten, aber zugänglichen Raum mit möglichst geringen Temperaturschwankungen (ideal zwischen 15 und 25°C)
- Den Photovoltaikanlagen-Anbieter des Vertrauens wählen

Anschluss der Anlage mit dem Netzbetreiber abklären

Bei größeren Anlagen und bei abgelegenen Höfen ist im Vorfeld mit dem lokalen Netzbetreiber abzuklären, ob die Anlage problemlos an das Stromnetz angeschlossen werden kann.

Fernüberwachung bzw. Wartungsvertrag

Viele Anlagen verlieren während der Lebensdauer durch Schäden (z. B. an einem Kabel oder einem Stecker) an Leistung. Ein Fernwartungssystem oder ein Wartungsvertrag helfen dabei Probleme frühzeitig zu erkennen. Deshalb kann ein Wartungsvertrag mit dem Anlageninstallateur für eine jährliche Inspektion (ca. 300-400 €/Jahr) erwogen werden.

Raumordnung und Landschaftsschutz

Photovoltaikpaneele und thermische Sonnenkollektoren dürfen ohne Genehmigung oder Meldung an Gebäuden – Dächer, Fassaden und Balkone - angebracht werden, wenn sich die Gebäude in Bauzonen ohne spezifische Bindung (in der Regel Mischgebiete, Gewerbegebiete, Sondernutzungsgebiete), ausgenommen historische Ortskerne, befinden. Die Photovoltaikpaneele müssen integriert oder anliegend installiert werden. Eine Schrägstellung ist ausschließlich auf Flachdächern und auf Dächern mit einer Neigung von maximal 15° zulässig.

Wenn sich Gebäude im Landwirtschaftsgebiet ohne besondere landschaftliche Bindungen befinden, dürfen Photovoltaikpaneele ohne Genehmigung oder Meldung nur auf Dächern von Gebäuden angebracht werden. Sie müssen dabei integriert oder anliegend installiert werden; auf Flachdächern handelt es sich um eine freie Baumaßnahme, wenn diese aus dem öffentlichen Raum nicht einsehbar sind. Sollen Photovoltaikpaneele an Fassaden oder Balkonen von Gebäuden, auf Überdachungen (z.B. Carports, Mistlegen, Flugdächern) oder mit anderweitigen Aufständern im Landwirtschaftsgebiet angebracht werden oder gelten am vorgesehenen Standort besondere landschaftliche Bindungen, muss eine landschaftliche Genehmigung beantragt werden, wofür die erforderlichen Unterlagen von einem befähigten Techniker auszuarbeiten sind. Die Genehmigung kann hierbei in begründeten Fällen auch untersagt werden. Gärtnereien werden wie Gebäude bzw. Überdachungen im Landwirtschaftsgebiet behandelt. Das Anbringen von Photovoltaikpaneelen ist jedenfalls innerhalb von geschützten Biotopen und flächenhaften Naturdenkmälern sowie auf natürlichen oder künstlichen Gewässern, unabhängig von ihrer urbanistischen oder landschaftlichen Widmung nicht gestattet.

Da für die Anbringung von Photovoltaikpaneelen an Gebäuden im historischen Ortskern (A-Zone) das positive Gutachten der Gemeindekommission für Landschaft erforderlich ist, muss dafür eine beeidete Baubeginnmitteilung gemacht werden, die ein befähigter Techniker erstellen muss. Die Genehmigung kann in begründeten Fällen auch untersagt werden oder besondere Auflagen beinhalten. Eine beeidete Baubeginnmeldung ist ebenfalls erforderlich, wenn Photovoltaikpaneele auf Überdachungen (z.B. Carports, Mistlegen, Flugdächern) angebracht werden.

Das Anbringen von Photovoltaikpaneelen auf Bau- und Grundparzellen unter direktem und indirektem Denkmalschutz ist ausschließlich an Nebengebäuden oder auf Freiflächen mit Ermächtigung des Landesdenkmalamtes möglich, sofern die Denkmalbedeutung und Ansicht der Hauptgebäude nicht beeinträchtigt werden. Die Maßnahmen müssen auf jeden Fall den denkmalpflegerischen Vorgaben entsprechen. Maßnahmen an Nebengebäuden bedürfen der beeideten Baubeginnmitteilung, Maßnahmen an Freiflächen einer Baugenehmigung. Da die Genehmigung in begründeten Fällen auch untersagt werden kann, wird empfohlen, sich bereits im Vorfeld mit dem Landesdenkmalamt abzustimmen. Auf und an Kirchen, Kapellen, Schlössern, Burgen und Ansitzen ist das Anbringen nicht erlaubt.

In folgenden Fällen dürfen entlang der Flächen für Verkehr, mit Ausnahme des ländlichen Wegenetzes und der Almerschließungswege, Photovoltaikpaneele auch unabhängig von Gebäuden und Überdachungen angebracht werden:

- in Kombination mit Lärmschutzwänden
- auf Verkehrsinseln
- auf Überdachungen von Parkplätzen

Diese Maßnahmen bedürfen einer landschaftlichen Genehmigung sowie eines Baurechtstitels. Sofern vorgesehen, ist die positive Stellungnahme der für die Verkehrsfläche zuständigen Behörde einzuholen

Es empfiehlt sich zwecks Genehmigung bzw. Meldung i frühzeitig beim Bauamt der Gemeinde nachzufragen. Meist kümmern sich die Photovoltaikinstallateure um die Abklärung.

Jährliche Meldung und Betreuung der Anlagen: Kooperation mit dem Südtiroler Energieverband SEV

Um die Betreuung der Anlagen, die jährlichen Meldungen und sonstige Kommunikation mit den Behörden GSE, ARERA (Regulierungsbehörde), Zollbehörde oder Terna kann sich auf Wunsch der Südtiroler Energieverband (SEV) kümmern. Für Mitglieder des SBB gibt es vergünstigte wirtschaftliche Konditionen. Weitere Informationen bietet der SEV.

Welche Unterstützung erhalte ich vom Südtiroler Bauernbund?

Interessierte Mitglieder erhalten mit dem vorliegenden Merkblatt viele nützliche Informationen. Für weitergehende, fachliche Beratungen für Detailfragen gibt es eine kostenpflichtige Fachberatung. Eine halbstündige Beratung kostet für Mitglieder 50 € zuzüglich MwSt. Um eine SBB-Fachberatung in Anspruch nehmen zu können, müssen von den Interessierten im Vorfeld folgende Dokumente bereitgestellt werden:

- Ausgefüllter Erhebungsbogen
- Mindestens ein Angebot für eine Anlage
- Dachplan und/oder Foto vom Dach
- Lageplan Gebäude
- Jahresenergieverbrauch und zwei Stromrechnungen für jeden Zähler
- Vorbereitete Fragen und sonstige, nützliche Unterlagen

Anmeldungen für Fachberatungen können über die Abteilung Innovation & Energie am Hauptsitz in Bozen vorgenommen werden (Telefon 0471/999228).