



**Neue
Förderrichtlinie
2017/18**
Geltungszeitraum:
16. 7. 2017 - 31. 5. 2018
Anträge ab
1. 10. 2017

Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen

Richtlinie zur Förderung von intelligenten Stromspeichersystemen und intelligenten Steuerungen zur Steigerung der Eigenversorgung mit Sonnenstrom in Tirol.



Amt der Tiroler Landesregierung
Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht



1. Zielsetzung der Förderung

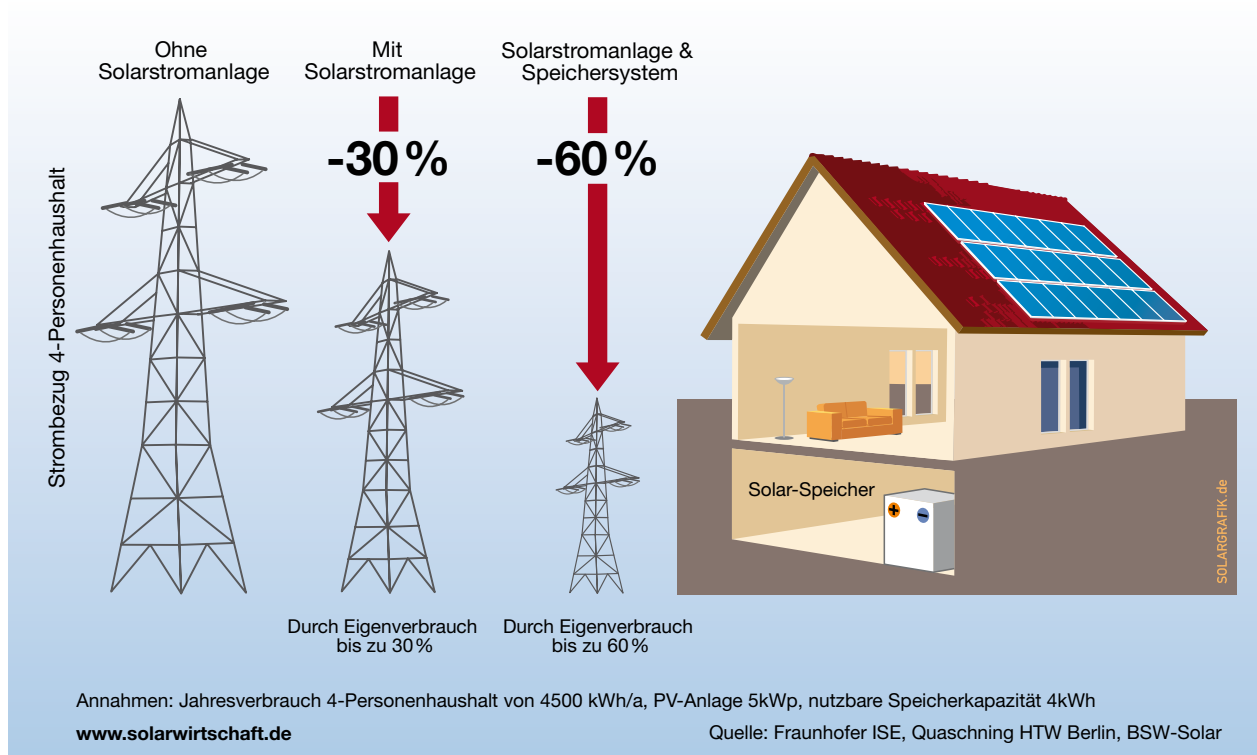
Photovoltaik als klimafreundlicher Stromlieferant ist in einer wachsenden Zahl von Tiroler Haushalten schon heute Realität. In naher Zukunft wird sie zum Standard im energieautonomen Haushalt werden. Photovoltaik bietet nicht nur eine wirtschaftlich und ökologisch sinnvolle Variante der Stromerzeugung, sondern spielt auch in der Bereitstellung des Wärmebedarfs für Niedrigstenergie- und Passivhäuser (Umweltwärme) eine zusehends wichtige Rolle.

Die zentrale Stoßrichtung der Impulsförderung „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“ des Landes zielt darauf ab, den Grad der Deckung des Eigenbedarfs aus Photovoltaikanlagen deutlich zu erhöhen und somit einen wertvollen Beitrag zur Energieautonomie zu leisten. Darüber hinaus können intelligente Stromspeichersysteme das öffentliche Netz entlasten und eröffnen eine Option für weitere Systemleistungen (Smart Grid).

Nicht zu unterschätzen ist auch der durch die Förderung ausgelöste Investitionsanreiz in einem Technologiebereich mit hohem Wachstumspotenzial. Auf der Positivliste sind hier insbesondere die Arbeitsplatzeffekte sowie der frühe Kompetenzerwerb in Planungs- und Installationsbetrieben der Elektrotechnik-Branche zu vermerken.

Mit der neuen Auflage der Impulsförderung sollen Privathaushalten transparent und unbürokratisch Fördermittel auf ihren Weg zu mehr Unabhängigkeit in der Energieversorgung zur Verfügung gestellt werden. „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“ versteht sich als Beitrag zur Erreichung der Zielsetzungen der Tiroler Energiestrategie *Tirol 2050 energieautonom*. Mit angestrebten 7 bis 11 Prozent Anteil am Endenergieeinsatz stellt Sonnenenergie neben Biomasse und Wasserkraft eine wichtige Säule im Mix erneuerbarer Energieträger dar.

Kleine Solarstromspeicher: Bis zu 60 % weniger Strom aus dem Netz



2. Wer kann eine Förderung beantragen?

Natürliche Personen, die über eine bestehende oder eine neu anzuschaffende Photovoltaik-Anlage mit bis zu maximal 7,5 kWpeak verfügen. Vorausgesetzt wird, dass das beantragte Speichersystem bzw. die intelligente Steuerung in Tirol umgesetzt wird, der Förderwerber seinen Hauptwohnsitz in Tirol hat und das Gebäude überwiegend für eigene Wohnzwecke genutzt wird.

3. Was wird gefördert?

Gefördert werden Investitionen von Privathaushalten zur Errichtung intelligenter, stationärer Stromspeichersysteme sowie die Ausstattung von Photovoltaikanlagen mit intelligenten Steuerungen. Die Förderung gilt sowohl bei der Nachrüstung als auch bei der Neuanschaffung einer privaten Photovoltaikanlage. Förderungswürdig sind nur Anlagen, welche die technischen Voraussetzungen der Richtlinie Pkt. 5 erfüllen. Die Modulspitzenleistung (Engpassleistung) der Photovoltaikanlage darf 7,5 kWpeak nicht übersteigen. Die nutzbare Speicherkapazität (Nettokapazität) des Stromspeichersystems ist nicht begrenzt. Fördermittel werden bis maximal 6 kWh gewährt.

Nicht gefördert werden:

- Batteriespeichersysteme auf Blei-Gel- oder Blei-Säure-Basis
- Eigenbauanlagen
- Prototypen
- gebrauchte Batteriespeichersysteme
- mobile Speicherbatterien
- Batteriespeichersysteme für Inselanlagen ohne Verbindung zum Stromnetz
- Erweiterungen bereits geförderter Batteriespeichersysteme
- Batteriespeichersysteme unter 2 kWh

Warum braucht es überhaupt Batteriespeicher?

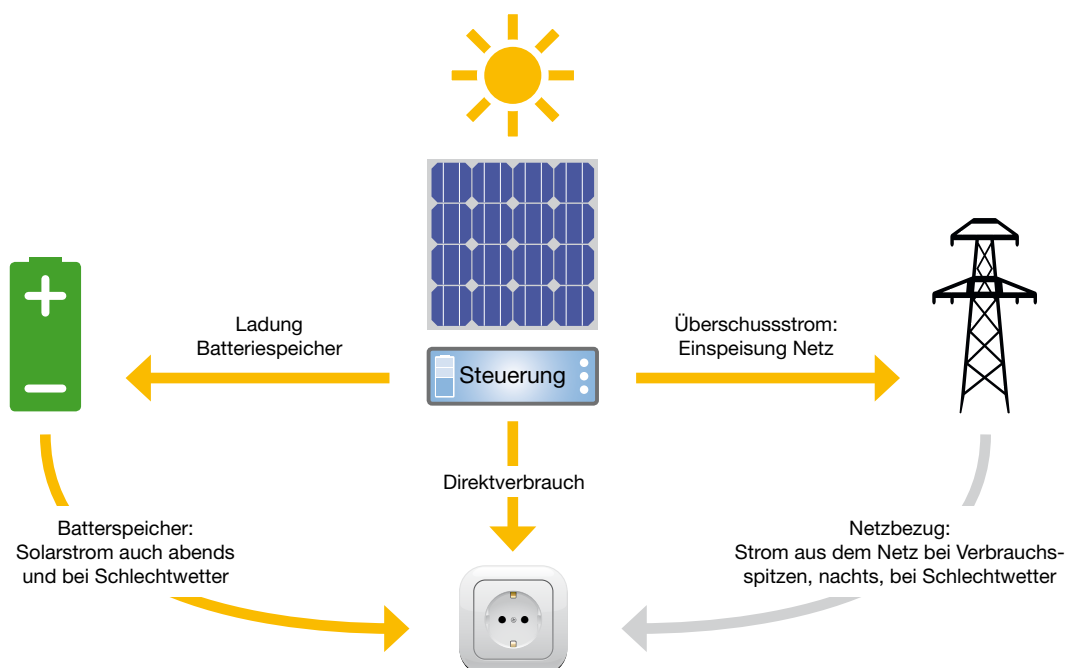
Die Produktion von Solarstrom weist um die Mittagszeit ihren Höhepunkt auf. Wohingegen im klassischen Haushalt Stromverbrauchsspitzen am Morgen und am Abend auftreten. Erzeugung und Verbrauch von Solarstrom stimmen also zeitlich nicht überein. Mit einem Batteriespeicher kann diese zeitliche Diskrepanz ausgeglichen und der „selbst“ erzeugte Strom auch in den Abendstunden genutzt werden.

Eigenverbrauchsanteil und Autarkiegrad

Der durchschnittliche Jahresstromverbrauch eines Haushalts liegt bei etwa 4.000 kWh. Haushalte, die über eine Photovoltaikanlage verfügen, können etwa 30 Prozent des Solarstroms nutzen. Der Rest geht ins Netz. Mit einem Batteriespeicher kann der **Eigenverbrauchsanteil, also der Anteil an selbst erzeugtem Solarstrom, der im Haushalt genutzt werden kann**, von 30 auf etwa 60 % angehoben werden.

Vom Eigenverbrauchsanteil unterschieden wird der **Autarkiegrad**, der den Anteil der Solarstromerzeugung am **gesamten Jahresstromverbrauch des Haushalts** beschreibt.

Photovoltaikanlage mit intelligentem Batteriespeichersystem



4. Höhe und Art der Förderung

Das Land Tirol gewährt für stationäre Batteriespeichersysteme Fördermittel bis zu maximal 6 kWh nutzbarer Speicherkapazität (Nettokapazität). Ein Anspruch auf Förderung besteht nur für Anlagen, die den technischen Fördervoraussetzungen der Richtlinie unter Punkt 5 entsprechen und über eine Mindestkapazität von 2 kWh sowie über eine intelligente Steuerung verfügen.

Die Förderhöhe setzt sich aus einem Fixbetrag (Sockelbetrag) für die ersten zwei Kilowattstunden (kWh) und einem stufenweise abfallenden Betrag für die 3. bis 6. Kilowattstunde nutzbarer Speicherkapazität (Nettokapazität) zusammen. Die Berechnung der Förderhöhe erfolgt auf eine Kommastelle genau. Die intelligente Steuerung wird zusätzlich mit 500 Euro gefördert.

Das Land fördert die Nachrüstung von Photovoltaikanlagen mit

- einem Batteriespeicher und einer intelligenten Steuerung,
- einem Batteriespeicher, wenn eine Steuerung bereits vorhanden ist,
- einer intelligenten Steuerung unabhängig von der Installation eines Batteriespeichers.

Die Förderung wird in Form eines nicht rückzahlbaren Investitionszuschusses gewährt.

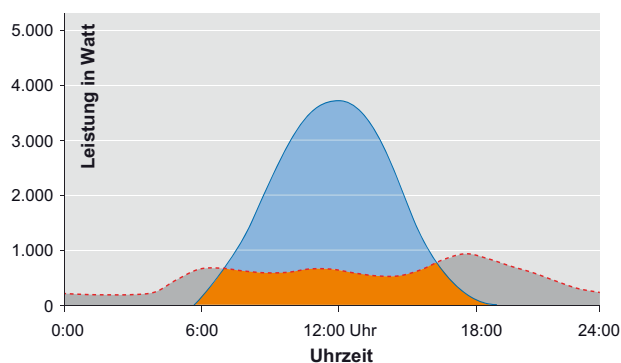
Eine Kumulierung, d.h. eine Kombination der Förderung mit anderen Förderungen, ist grundsätzlich möglich. Übersteigt der Fördersatz 70 % der Nettokosten, wird eine aliquote Reduktion der Förderung vorgenommen.

Die Förderung wird nach Maßgabe der vorhandenen Budgetmittel gewährt. Es besteht kein Rechtsanspruch auf eine Förderung nach dieser Richtlinie durch das Land Tirol.

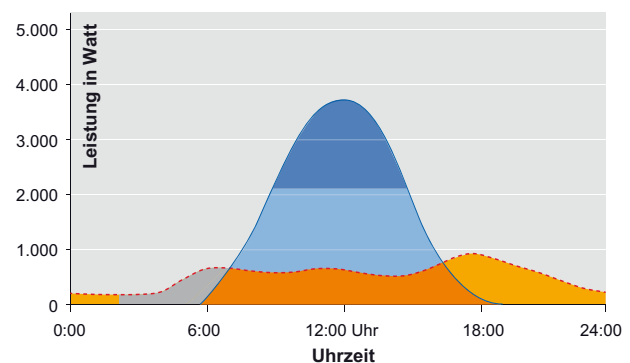
Maximale Förderhöhen für intelligente Stromspeichersysteme

Nutzbare Speicherkapazität in kWh (Nettokapazität)	Förderhöhe je kWh	Maximale Förderung (nutzbare Speicherkapazität sowie Zusatzförderung intelligente Steuerung)
1. und 2. kWh (Mindest-Nettokapazität)	1.700 € (Sockelbetrag)	2.200 € (1.700 € + 500 €)
3. kWh	600 €	2.800 € (2.300 € + 500 €)
4. kWh	400 €	3.200 € (2.700 € + 500 €)
5. kWh	200 €	3.400 € (2.900 € + 500 €)
6. kWh	100 €	3.500 € (3.000 € + 500 €)

PV-Eigenverbrauch ohne Stromspeicher



PV-Eigenverbrauch mit Stromspeicher



■ Netzeinspeisung
 ■ Netzbezug
 ■ Eigenverbrauch direkt
 ■ Batterie laden
 ■ Eigenverbrauch aus Speicher
- - - Stromverbrauch
 — Stromerzeugung

Diese Grafik von der EnergieAgentur.NRW steht unter einer Creative Commons Namensnennung 3.0-Lizenz · <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de>

5. Technische Fördervoraussetzungen für Stromspeichersysteme und intelligente Steuerungen

Typen von Stromspeichern

- Akkumulatoren auf Lithium-Ionen-Basis
- Nickel-Eisen Akkumulatoren
- andere Batteriesysteme, welche die technischen Fördervoraussetzungen erfüllen

Kennzeichnung der Stromspeicher

- Type des Akkumulators
- Art des Akkumulators (Zelltechnologie)
- Zyklenzahl: > 4.000 Vollzyklen bei einer Entladetiefe von 80 % (DOD)
- Kalendarische Lebensdauer: > 80 % nutzbare Speicherkapazität (Nettokapazität) nach mindestens 7 Jahren (Zeitwertersatzgarantie und Rücknahmeverpflichtung)

Zeitwertersatzgarantie und Rücknahmeverpflichtung

Die Zeitwertersatzgarantie und Rücknahmeverpflichtung des Herstellers haben mindestens 7 Jahre zu betragen.

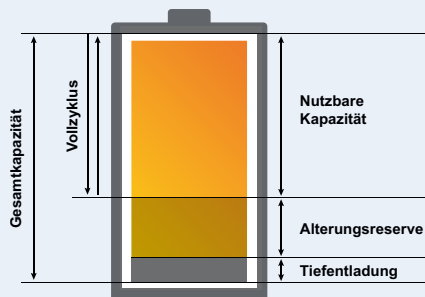
Energiebezug aus dem Netz

Um die Funktionstüchtigkeit der Anlage sicherzustellen, ist ein geringfügiger Bezug aus dem Netz zulässig.

Anforderungen an intelligente Steuerungen

Intelligente Steuerungen sind Einrichtungen, welche die Eigenstromerzeugung und den Eigenstromverbrauch sowie den Bezug aus dem öffentlichen Netz messtechnisch erfassen und entsprechende Steuerungssignale an Geräte liefern. Eine intelligente Steuerung setzt eine bidirektionale Messung der Energieflüsse aus dem Versorgungsnetz und in das Versorgungsnetz am Zählpunkt des Wohnobjektes voraus. Auf Basis der Energieflussmessung ist über ein Schalt- bzw. Regelorgan eine aktive Steuerung des Stromverbrauchs (von Haushaltsgeräten) sicherzustellen. Ziel der intelligenten Steuerung ist es, den Strombedarf primär aus der Eigenerzeugung bzw. dem Stromspeicher zu decken (erzeugungsorientierter Verbrauch) und eine Einspeisung des Stroms ins öffentliche Netz weitestgehend hintanzuhalten und so die Eigenverbrauchsquote mit Sonnenstrom zu heben.

Batteriekapazität



Diese Grafik von der EnergieAgentur.NRW steht unter einer Creative Commons Namensnennung 3.0-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de>

Die nutzbare Speicherkapazität

Bruttokapazität

Die Bruttokapazität gibt die Gesamtkapazität bei voller Aufladung einschließlich der Reserve zur Tiefentladung an.

Nettokapazität (nutzbare Speicherkapazität)

Die für die Praxis relevante Größe ist die nutzbare Speicherkapazität. Diese wird auch für die Bemessung der Förderung herangezogen. Die Einheit wird in Kilowattstunden (kWh) angegeben.

Entladetiefe (DOD)

Mit DOD wird das Verhältnis der entnommenen Menge von elektrischer Ladung zur Batteriekapazität beschrieben. Die Entladetiefe wird meist in Prozent angegeben.

Beispiel: Ein Batteriespeicher mit einer Bruttokapazität von 5 kWh und einer Entladetiefe von 80 % verfügt über eine nutzbare Speicherkapazität von 4 kWh. Grundlage für die Planung der Größe der Anlage ist die nutzbare Speicherkapazität (Nettokapazität).

Lebensdauer

Kalendarische Lebensdauer

Die Kalendarische Lebensdauer gibt an, zu welchem Zeitpunkt die Batterie noch mindestens 80 % der nutzbaren Speicherkapazität (Nettokapazität) aufweisen muss.

Vollzyklus

Einem Vollzyklus entspricht, wenn der Speicher bis zur Entladetiefe entladen und wieder vollständig aufgeladen wird.

Wirkungsgrad

Mit dem Wirkungsgrad wird das Verhältnis zwischen gespeicherter und tatsächlich abzugebender Energie beschrieben. Berücksichtigt sollten all jene Verluste werden, die durch elektronische Teile des Systems, wie bspw. dem Wechselrichter, auftreten.

Für die Berechnung der Wirtschaftlichkeit sind die Kennzahlen nutzbare Speicherkapazität, Anzahl der Vollzyklen und Wirkungsgrad besonders relevant.

Quellen und weitere Informationen zu den Kennzahlen:
www.solaranlagen-portal.com/photovoltaik/stromspeicher/photovoltaik-speicher
www.energieagentur.nrw/solarenergie/photovoltaik-nrw/broschuere_photovoltaik_und_batteriespeicher
www.strom-speicher.org
www.energiesparverband.at/foerderungen/oekostrom/photovoltaik.html

Aufstellungsort des Batteriespeichersystems und Hinweise für Einsatzkräfte und Feuerwehr

Die Aufstellungsbedingungen des Herstellers für die Batterieanlage sind zu berücksichtigen. Der Standort eines Lithium-Ionen Batteriespeichers ist so zu wählen, dass ein ausreichender Brandschutz benachbarter Gebäudeteile gewährleistet ist.

Lüftung und Brandschutzmaßnahmen sind vom befugten Elektronternehmen abzustimmen und allfällig notwendige weitere Maßnahmen, wie z. B. die Verstärkung der Brandbeständigkeit von Zugangstüren, zu veranlassen.

Der Standort des Batteriespeichers ist deutlich sichtbar zu kennzeichnen, die dazugehörigen Verbindungsleitungen zwischen Speichersystem und Wechselrichter sind ausreichend zu dokumentieren. Die technische Dokumentation darüber ist unmittelbar beim Speichersystem aufzubewahren.

Der Einsatz und der Standort sind mit einem Lageplan am Hauptsicherungskasten (Hausanschlusskasten) deutlich sichtbar, dauerhaft und unverwischbar zu kennzeichnen.

Technische Regelwerke, die zu berücksichtigen und bei Anlagenerichtung sinngemäß anzuwenden sind:

OVE-Richtlinie R 20: 2016-11-01 – Stationäre elektrische Energiespeichersysteme vorgesehen zum Festanschluss an das Niederspannungsnetz

TOR Teil D, Hauptabschnitt 2 und 4 – Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen, Hauptabschnitt D4: Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen mit Verteilnetzen

OVE/ÖNORM EN 50160/A1: 2016-03-01 – Merkmale der Spannung in öffentlichen Elektrizitätsversorgungsnetzen

OVE/ÖNORM E 8001 Serie

OVE/ÖNORM EN 50110-1 – 2014-10-01 – Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen – Teil 2-100: Nationale Ergänzungen

TAEV 2016 – Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an öffentliche Versorgungsnetze mit Betriebsspannungen bis 1000 Volt, mit Erläuterungen der einschlägigen Vorschriften. Herausgeber: Österreichs E-Wirtschaft

TAEV: aktualisierte Ausgabe Mai 2014 – Ausführungsbestimmungen zu den TAEV für die Verteilernetze der Elektrizitätsunternehmen im Bundesland Tirol – Hrsg.: Österreichs E-Wirtschaft

OVE/ÖNORM EN 50438: 2014-07-01 – Anforderungen für den Anschluss von Klein-Generatoren an das öffentliche Niederspannungsnetz

OVE/ÖNORM E 8001-4-712: 2009-12-01 – Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 4-712: Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen – Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen

OVE/ÖNORM E 8001-4-712/A1: 2014-05-01 – Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 4-712: Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen – Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen (Änderung)

OVE/ÖNORM E 8001-4-712/A2: 2016-11-01 – Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000 V und DC 1500 V – Teil 4-712: Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen – Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen (Änderung 2)

OVE-Richtlinie R 11-1 – Ausgabe: 2013-03-01 – PV-Anlagen – Zusätzliche Sicherheitsanforderungen, Teil 1: Anforderungen zum Schutz von Einsatzkräften

OIB Richtlinien 1-6 – Ausgabe: 2015-03-01

OVE/ÖNORM EN 61427-1 – Ausgabe: 2014-03-01 – Wiederaufladbare Zellen und Batterien für die Speicherung erneuerbarer Energien – Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

6. Förderverfahren

Förderstelle

Zuständige Stelle ist die Abteilung Wasser-, Forst und Energierecht im Amt der Tiroler Landesregierung.

Amt der Tiroler Landesregierung Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht

Landhaus 2
Heiliggeiststraße 7-9
6020 Innsbruck
Telefon +43 (0) 512 / 508-2472
Fax +43 (0) 512 / 508-742475
E-Mail: wasser.energierecht@tirol.gv.at
www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiefoerderungen

Förderansuchen

Das Ansuchen ist nach Inbetriebnahme der Anlage über das Online-Formular in elektronischer Form mit den angeführten Beilagen einzubringen. Das Online-Formular steht zur Verfügung unter: www.tirol.gv.at/formulare

Folgende Beilagen sind dem vollständig ausgefüllten Online-Formular anzuschließen:

- Erklärung des Fachunternehmens
- Abschlussrechnung und Überweisungsbestätigungen
- Erklärung/-en des Herstellers/der Hersteller der Anlage/-n, falls die Type/-n des Stromspeichersystems bzw. der intelligenten Steuerung auf der „Hersteller-Liste“ unter www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiefoerderungen nicht aufscheint/-en.

Bitte berücksichtigen Sie die Bekanntmachungen des Landes Tirol zur rechtswirksamen Einbringung von Ansuchen und deren technische Voraussetzungen unter www.tirol.gv.at/formulare

Förderablauf

1. Die **Einreichung des Online-Formulars hat nach Inbetriebnahme** der Anlage zu erfolgen. Die Inbetriebnahme und Errichtung der Anlage müssen im Zeitraum vom 16. Juli 2017 bis 31. Mai 2018 erfolgen. Nach erfolgreicher Absendung des Online-Formulars wird dem Förderwerber eine signierte Eingangsbestätigung mit Eingangszeitpunkt zum Herunterladen zur Verfügung gestellt.

2. Nach Einreichung des Online-Formulars **prüft die Förderstelle das Ansuchen auf Förderfähigkeit**. Auf Anforderung der Förderstelle ist das Ansuchen innerhalb eines festgelegten Zeitraums zu ergänzen. Die Förderstelle kann zur Beurteilung der Förderfähigkeit des Ansuchens einen externen Experten beiziehen. Dieser ist zur Verschwiegenheit verpflichtet.

3. Die **Förderauszahlung** erfolgt auf Basis des Förderansuchens unter Anschluss der erforderlichen Nachweise „Erklärung des Fachunternehmens“ und „Hersteller-Erklärung“ (falls die Type/-n des gewählten Stromspeichersystems bzw. der intelligenten Steuerung auf der „Hersteller-Liste“ unter www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiefoerderungen nicht angeführt ist/sind) sowie unter Vorlage der Rechnungsnachweise.

Informations-, Einweisungs- und Verständigungspflichten

Der Förderwerber hat den Nachweis zu erbringen, dass die **Baubehörde** vom Einbau eines stationären Batteriespeichers in Kenntnis gesetzt wurde.

Der Förderwerber bzw. das von ihm beauftragte Fachunternehmen hat mit dem **Netzbetreiber** die sicherheitstechnischen Aspekte für den Einbau eines stationären Batteriespeichers abzustimmen und eine **Zustimmungserklärung des Netzbetreibers** einzuholen.

Anlagenbuch und Erstüberprüfungsbefund für Batteriespeicher:

Dem Förderwerber ist vom befugten Fachunternehmen ein Anlagenbuch nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63 sowie ein Erstüberprüfungsbefund (Sicherheitsprotokoll) nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-61 zu übergeben.

Bedienungsanleitung und Einschulung zur Gefahrenvermeidung durch das befugte Elektro-

unternehmen: Dem Förderwerber ist vom befugten Elektrounternehmen eine Bedienungsanleitung mit den entsprechenden Einstellwerten auszuhändigen. Der Förderwerber ist in die Bedienung der Anlage, insbesondere in den sicheren Betrieb, einzuweisen. Auch sind dem Anlagenbetreiber die notwendigen Informationen zur Gefahrenvermeidung zu übermitteln. Dabei ist auch auf die möglichen Folgen von Fehlbedienungen einzugehen. Es liegt in der Verantwortung des befugten Elektrounternehmens, den Endkunden über die potentielle Gefahr zu informieren, die durch den Gebrauch von Akkumulatoren auf Lithium-Ionen-Basis oder anderen Batteriesystemen, welche die technischen Fördervoraussetzungen lt. Pkt. 5 erfüllen, entstehen. Das befugte Elektrounternehmen hat den Förderwerber auf seine **Betreiberverantwortung** im Sinne des § 3. (1), (2) und (11) Elektrotechnikgesetz und auf die Rolle als **Anlagenverantwortlicher** im Sinne der ÖVE/ÖNORM EN 50110/1 aufmerksam zu machen.

Kennzeichnung des Standortes des Speicher-

systems: Der Einsatz und der Standort sind mit einem Lageplan am Hauptsicherungskasten (Hausanschlusskasten) deutlich sichtbar, dauerhaft und unverwischbar zu kennzeichnen.

Förderansuchen und Nachweispflichten

Das Online-Ansuchen ist in elektronischer Form mit folgenden Beilagen einzubringen:

- Erklärung des Fachunternehmens
- Abschlussrechnung und Überweisungsbestätigungen
- Erklärung/-en des Herstellers/der Hersteller der Anlage/-n, falls die Type/-n des gewählten Stromspeichersystems bzw. der intelligenten Steuerung auf der „Hersteller-Liste“, die vom Land Tirol unter www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiefoerderungen veröffentlicht wird, nicht angeführt ist/sind.

Das Online-Ansuchen hat insbesondere auch die **Erklärung des Fachunternehmens** zu enthalten. Mit dieser bestätigt das mit der Installation beauftragte Unternehmen die fachgerechte und sichere Ausführung und Inbetriebnahme unter Berücksichtigung der bei Inbetriebnahme geltenden technischen Regelwerke und Normen.

Vom Förderwerber sind folgende weitere Originalunterlagen aufzubewahren:

- Erstüberprüfungsbefund (Sicherheitsprotokoll nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-61)
- Einschulung Anlagenbetreiber (Anlagenbuch nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63)
- Zustimmungserklärung des Netzbetreibers
- Verständigungsschreiben an die Baubehörde

7. Besondere Hinweise und Empfehlungen

Wiederkehrende Überprüfung

Das Batteriespeichersystem ist entsprechend den Herstellervorgaben einer regelmäßigen Überprüfung durch das dafür befugte Elektronunternehmen zu unterziehen. Der Prüfumfang und das Prüfintervall hat den Herstellervorgaben zu entsprechen (z. B. Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen, Zustand der Speicherzellen etc.). Ein Prüfintervall von zwei Jahren wird empfohlen. Der Anlagenbetreiber sollte selbst regelmäßig eine Sichtprüfung durchführen und bei Unklarheiten ein befugtes Elektronunternehmen beiziehen.

Widmungsgemäße Verwendung der Fördermittel, Rückerstattung der Förderung

Der Förderwerber verpflichtet sich, die Förderung widmungsgemäß zu verwenden und den stationären Batteriespeicher zumindest fünf Jahre in der Anlage zu belassen. Die Förderung muss rückerstattet werden, wenn diese auf Grundlage wissentlich unrichtiger oder unvollständiger Angaben erwirkt wurde oder die Förderbedingungen laut Förderrichtlinie nicht eingehalten worden sind.

Einsicht in Unterlagen

Der Förderwerber hat den zuständigen Organen der Tiroler Landesverwaltung und des Tiroler Landesrechnungshofes jederzeit Einsicht in die Förderung betreffende Unterlagen zu gewähren.

Anrechenbarkeit nach dem Energieeffizienzgesetz

Der Förderwerber erklärt sich einverstanden, dass die gemäß Energieeffizienzgesetz anrechenbare Energieeffizienzmaßnahme, die sich durch die Ausführung der geförderten Errichtung der Anlage ergibt, grundsätzlich dem Land Tirol zufällt. Soweit auch zulässige Förderungen durch Dritte (z. B.: Bund, Gemeinden, Energieversorger etc.) bestehen, kann die anrechenbare Energieeffizienzmaßnahme aliquot auf die Fördergeber aufgeteilt werden. Der Anteil des Landes Tirol darf aber 50 % nicht unterschreiten. Der Förderwerber hat dem Land Tirol eventuelle Ansprüche Dritter auf die Anrechenbarkeit der Energieeffizienzmaßnahme mitzuteilen.

Energieberatung und Information

Dem Förderwerber wird empfohlen, eine produktunabhängige Beratung zu Batteriespeichersystemen mit besonderer Berücksichtigung von Themen wie Nutzerverhalten, Verbrauchssteuerung, Anlagendimensionierung und Steigerung des Eigenverbrauchsanteils in Anspruch zu nehmen.

Dem Förderwerber wird angeraten, vor einer konkreten Kaufentscheidung mehrere Angebote einzuholen.

Außerdem wird eine Kontaktaufnahme mit dem Versicherungsträger der Gebäudeversicherung empfohlen.

Tiroler Fördertransparenzgesetz

Die Tiroler Landesregierung ist nach dem Tiroler Fördertransparenzgesetz, LGBl. Nr. 149/2012, verpflichtet, bei Landesförderungen und Krediten über einem Betrag von 2.000 Euro pro Förderart den vollständigen Namen bzw. die Bezeichnung der juristischen Person, die Postleitzahl, die Art und Höhe der Förderung und die Gesamtinvestitionssumme (sofern diese ein Kriterium für die Höhe der Förderung bzw. des Kredites ist) des Fördernehmers jährlich dem Landtag bekannt zu geben und auf der Landeshomepage zu veröffentlichen. Sie ist darüber hinaus verpflichtet, ausbezahlte Förderungen im Umfang des § 25 Abs. 1 Z. 1 bis 4, 6, 7, 9 und 10 des Transparenzdatenbankgesetzes 2012, BGBl. I Nr. 99/2012, in der geltenden Fassung an die Transparenzdatenbank zu übermitteln.

Energiemonitoring

Der Förderwerber stimmt zu, dass die von ihm im Förderverfahren bekanntzugebenden Daten für das Energiemonitoring des Landes in anonymisierter Weise erfasst werden.

Auf Anforderung der Förderstelle hat der Antragsteller für statistische und wissenschaftliche Zwecke, Messdaten der Anlage der Förderstelle zu übermitteln. Eine Teilnahme am Messprogramm wird dem Antragsteller zeitgerecht mitgeteilt.

Insbesondere folgende Daten sind bei einer Teilnahme am Energiemonitoring für die ersten drei Betriebsjahre bereitzustellen:

- Stromerzeugung der PV-Anlage
- Strombezug aus dem öffentlichen Netz
- Stromeinspeisung in das öffentliche Netz
- Strombezug aus dem Stromspeicher (Entladeleistung)
- Stromabgabe in den Stromspeicher (Ladeleistung)
- Stromverbrauch des Haushaltes

Die Messdaten müssen in der Einheit Wattstunden (Wh) mit einer zeitlichen Auflösung von mindestens 15 Minuten in einer vorgegebenen Form und einer CSV- oder XLSX-Datei übermittelt werden.

Sprachliche Gleichbehandlung

Soweit in dieser Richtlinie auf natürliche Personen bezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise. Bei der Anwendung der Bezeichnung auf bestimmte natürliche Personen ist die jeweils geschlechtsspezifische Form zu verwenden.

Verweis auf andere Förderrichtlinien

Es gelten die Bestimmungen der Allgemeinen Richtlinie des Landes Tirol für Förderungen aus Landesmitteln gemäß Beschluss der Tiroler Landesregierung vom 15. Oktober 2013.

Förderzeitraum

Die Förderung tritt mit 1. Oktober 2017 in Kraft und gilt bis 31. Mai 2018.

Amt der Tiroler Landesregierung Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht

Landhaus 2
Heiliggeiststraße 7-9
6020 Innsbruck
Telefon +43(0)512/508-2472
Fax +43(0)512/508-742475
E-Mail: wasser.energierecht@tirol.gv.at
www.tirol.gv.at/umwelt/energie

Weiterführende Links und Downloads

Bundesförderung Photovoltaik:

www.klimafonds.gv.at/foerderungen/aktuelle-foerderungen/2016/photovoltaik-and-gipv
www.klimafonds.gv.at/service/broschueren/photovoltaik
www.klimaaktiv.at/tools/erneuerbare/pv_rechner.html
www.oem-ag.at/de/home

Sicherheitsleitfaden für Lithium-Ionen Hausspeicher

www.dgs-berlin.de/fileadmin/user_upload/dokumente/publikationen/Sicherheitsleitfaden_Li-Ionen_Hausspeicher.pdf

„Merkblatt für Einsatzkräfte – Einsatz an stationären Lithium-Solarstromspeichern – Hinweise für die Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung“

www.solarwirtschaft.de/fileadmin/media/pdf/BSW_Merkbl_A5_2014-ohnePasser.pdf

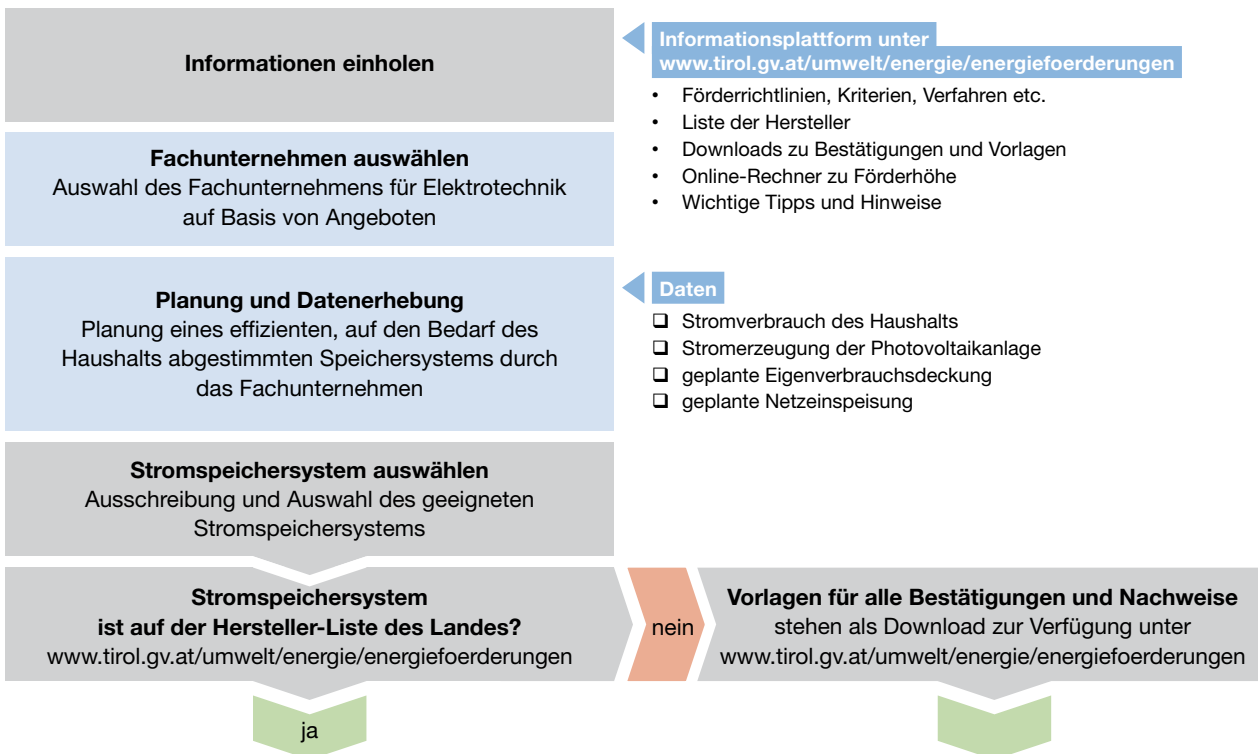
www.solaranlagen-portal.com/photovoltaik/stromspeicher/photovoltaik-speicher
www.energiesparverband.at/foerderungen/oekostrom/photovoltaik.html
www.energieagentur.nrw/solarenergie/photovoltaik-nrw/broschuere_photovoltaik_und_batteriespeicher
www.pvaustria.at
www.strom-speicher.org

Wir danken der Energieagentur.NRW sowie dem Bundesverband Solarwirtschaft für die Zurverfügungstellung der Grafiken.

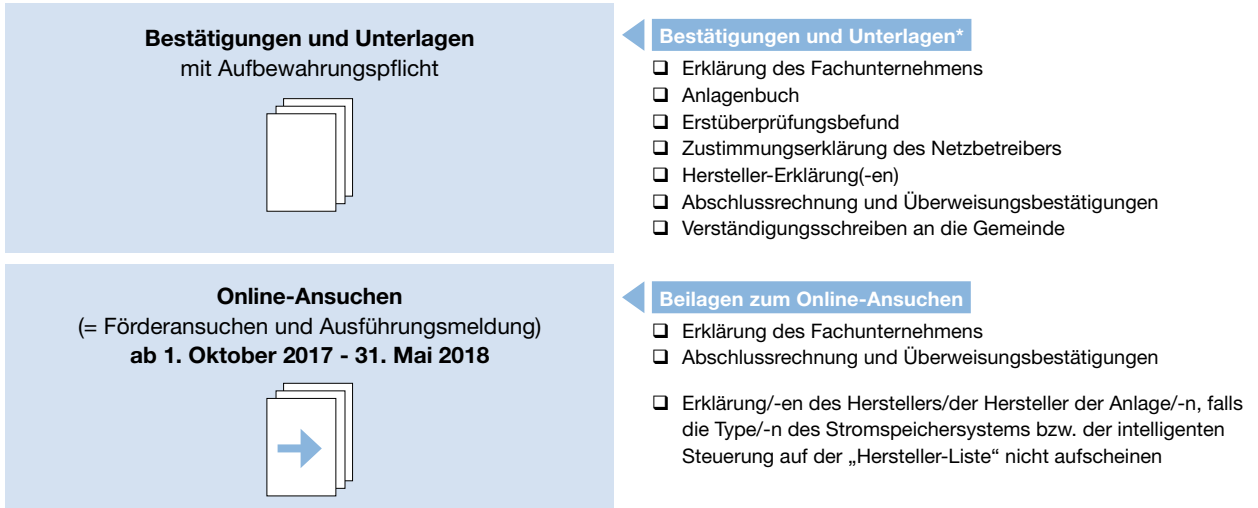
Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber: Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht, Heiliggeiststraße 7-9, 6020 Innsbruck; Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Leo Satzinger, Abteilung Wasser-, Forst- und Energierecht; Konzeption, Textbearbeitung und Redaktion: Context, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Hall in Tirol; Grafik: Elke Puchleitner & Christian Waha, Innsbruck; Illustration Titelseite: ©fotolia/arsdigital

Checkliste: Schritt für Schritt zur Förderung



Umsetzung und Inbetriebnahme Erklärung des Fachunternehmens Bestätigung der fachgerechten und sicheren Ausführung (ab 16. Juli 2017 - 31. Mai 2018)



*Bestätigungen und Unterlagen mit Aufbewahrungspflicht

- Erklärung des Fachunternehmens**
Das Fachunternehmen bestätigt mit Unterschrift die fachgerechte und sichere Ausführung. Die Erklärung des Fachunternehmens wird dem Online-Ansuchen beigelegt.
- Anlagenbuch**
Die Einschulung des Anlagenbetreibers und die Übergabe des Anlagenbuchs (Anlagenbuch nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63) erfolgt durch das Fachunternehmen.
- Erstüberprüfungsbefund**
Das Sicherheitsprotokoll nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-61 wird vom Fachunternehmer überreicht.

- Zustimmungserklärung des Netzbetreibers**
Die Abklärung der sicherheitstechnischen Aspekte für den Einbau und die Einholung der Zustimmungserklärung erfolgt durch den Fachunternehmer.
- Hersteller-Erklärung(-en)**
Erklärungen der Hersteller sind erforderlich, falls die Typen des Stromspeichersystems bzw. der intelligenten Steuerung auf der „Hersteller-Liste“ unter www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energiefoerderungen nicht aufscheinen.
- Abschlussrechnung und Überweisungsbestätigungen**
Die Bestätigungen sind dem Online-Ansuchen beizulegen.
- Verständigungsschreiben an die Gemeinde**
Der Förderwerber hat die Gemeinde zu informieren.

Wichtige Fragen zum Förderverfahren

Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen

Wann tritt die neue Richtlinie in Kraft und welche Umsetzungsfristen sind zu beachten?

Die Richtlinie tritt am 1. Oktober 2017 in Kraft. Unter Einhaltung der in den Richtlinien festgelegten Kriterien können Stromspeichersysteme aber bereits ab dem 16. Juli angeschafft und umgesetzt werden. Online-Ansuchen sind ab 1. Oktober 2017 bis 31. Mai 2018 einzubringen.

Welche Neuerungen sind im vereinfachten Verfahren vorgesehen?

Bisher war es erforderlich, bereits vor dem Erwerb des Stromspeichersystems einen Förderantrag einzubringen und nach Errichtung der Anlage der Behörde die Fertigstellung zu melden. Von Seiten des Förderwerbers waren dazu unter anderem Angaben zur Technik der Speicheranlage etc. notwendig.

Das Förderansuchen muss jetzt nicht mehr **vor** dem Kauf der Anlage, sondern **erst nachher** eingebracht werden. **Das Ansuchen ist online mit Nachweis einer fachgerechten und sicheren Ausführung und Inbetriebnahme durch ein Fachunternehmen sowie einer Abschlussrechnung und Zahlungsbestätigung zu stellen.**

Wenn das Ansuchen erst nachher eingebracht wird, wie kann ich da sicher sein, dass ich die Förderung bekomme?

Um Fördersicherheit zu erhalten, ist es wichtig, darauf zu achten, dass die Förderkriterien der Richtlinie des Landes erfüllt werden. So ist es erforderlich, dass das Speichersystem von einem Fachunternehmen installiert worden ist. Das gewählte Stromspeichersystem muss zudem den in Punkt 5 der Richtlinien formulierten technischen Kriterien entsprechen. Das ist dann der Fall, wenn die gewählte Anlage auf der Hersteller-Liste veröffentlicht wurde. Diese ist auf der Homepage des Landes zu finden. Eine dritte entscheidende Bedingung betrifft den Umsetzungszeitraum, der mit 16. Juli 2017 bis 31. Mai 2018 festgelegt wurde.

Wie kann ich überprüfen, ob das gewählte Stromspeichersystem den Förderkriterien entspricht?

Scheint die Anlage auf der Hersteller-Liste der Homepage des Landes auf, ist kein weiterer Nachweis erforderlich. Die entsprechende Type und der Hersteller müssen dann nur im Online-Ansuchen über Auswahl aus der Hersteller-Liste eingegeben werden.

Was ist zu tun, wenn die gewählte Stromspeicheranlage nicht auf der Hersteller-Liste aufscheint?

Scheint der Stromspeicher nicht auf der Liste auf, muss eine Hersteller-Erklärung eingeholt werden. Eine Vorlage mit entsprechendem Wortlaut stellt das Land Tirol mit der Datei „Hersteller-Erklärung“ als Download zur Verfügung. Durch Unterzeichnung mit Unterschrift und Stempel bestätigt der Hersteller, dass die technischen Vorgaben der Richtlinie des Landes vom gewählten Stromspeichersystem erfüllt werden. Die Bestätigung ist in diesem Fall vom Förderwerber dem Ansuchen online beizulegen.

Welche Punkte sind im Zusammenhang mit der Installation der Anlage durch das Fachunternehmen von Bedeutung?

Der fachgerechte Einbau des Stromspeichers durch einen befugten Fachunternehmer ist eine zentrale Fördervoraussetzung. Über das Fachunternehmen erhält der Förderwerber den Nachweis einer sicheren, den geltenden Regeln der Technik entsprechende Ausführung der Anlage. Gleichzeitig sorgt das Elektrotechnikunternehmen für die notwendige Einweisung des Nutzers in den Betrieb und klärt alle offenen Fragen. Mit Unterzeichnung der „Erklärung des Fachunternehmens“ – eine Vorlage ist über die Homepage des Landes abrufbar – gewährleistet das Unternehmen eine ordnungsgemäße Umsetzung.

Weitere Informationen unter www.tirol.gv.at/umwelt/energie/energieforderungen

Informationen zur Richtlinie, Förderkriterien und Förderverfahren, Hersteller-Liste*, Downloads zu allen Bestätigungen und Vorlagen (Hersteller-Erklärung, Erklärung des Fachunternehmens etc.)

(*Hersteller-Liste = Liste förderfähiger Stromspeicher und Steuerungen)

Hersteller-Erklärung

Stromspeichersystem mit intelligenter Steuerung

Einhaltung der technischen Voraussetzungen der Richtlinie des Landes Tirol
„Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“

Hersteller

Name:

Adresse:

Kontaktperson:

Angaben zum Stromspeichersystem

Akkumulatoren

Type:

Art (Zelltechnologie):

Nutzbare Speicherkapazität:
(Nettokapazität)

kWh

Intelligente Steuerung

Stromspeicher mit integrierter Steuerung: ja nein

Datenlogger zur Energiedatenerfassung: ja nein
(Datenlogger ist keine Fördervoraussetzung)

Das Unternehmen bestätigt, dass die im Folgenden genannten Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb des Stromspeichersystems erfüllt und die technischen Voraussetzungen der Förderrichtlinie des Landes Tirol „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“ vom 1. Oktober 2017 eingehalten werden:

- Das Stromspeichersystem ist eigensicher ausgeführt. Im Falle eines Einzelfehlers darf kein unsicherer Betriebszustand auftreten, der zu Gefahren für Personen oder Sachen führen kann.
- Die in den technischen Fördervoraussetzungen festgelegte Zyklenzahl von > 4.000 Vollzyklen bei einer Entladetiefe von 80 % (DOD) wird erfüllt.
- Die Steuerung entspricht der unter Punkt 5 „Technische Fördervoraussetzungen für Stromspeichersysteme und intelligente Steuerungen“ genannten Funktionalität:
„Intelligente Steuerungen sind Einrichtungen, welche die Eigenstromerzeugung und den Eigenstromverbrauch sowie den Bezug aus dem öffentlichen Netz messtechnisch erfassen und entsprechende Steuerungssignale an Geräte liefern. Eine intelligente Steuerung setzt eine bidirektionale Messung der Energieflüsse aus dem Versorgungsnetz und in das Versorgungsnetz am Zählpunkt des Wohnobjektes voraus. Auf Basis der Energieflussmessung ist über ein Schalt- bzw. Regelorgan eine aktive Steuerung des Stromverbrauchs (von Haushaltsgeräten) sicherzustellen. Ziel der intelligenten Steuerung ist es, den Strombedarf primär aus der Eigenerzeugung bzw. dem Stromspeicher zu decken (erzeugungsorientierter Verbrauch) und eine Einspeisung des Stroms ins öffentliche Netz weitestgehend hintanzuhalten und so die die Eigenverbrauchsquote mit Sonnenstrom zu heben.“
- Für das Speichersystem wird eine Zeitwertersatzgarantie von mindestens 7 Jahren gewährt. Ein Garantiefall liegt dann vor, wenn die nutzbare Speicherkapazität (Nettokapazität) innerhalb von 7 Jahren unter 80 % der Nennkapazität (netto) fällt.

Ort, Datum

Firmenname / Stempel / Unterschrift

Hersteller-Erklärung

Intelligente Steuerung

Einhaltung der technischen Voraussetzungen der Richtlinie des Landes Tirol „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“

Hersteller

Name:

Adresse:

Bezeichnung der intelligenten Steuerung

Datenlogger zur Energiedatenerfassung: ja nein
(Datenlogger ist keine Fördervoraussetzung)

Das Unternehmen bestätigt, dass die technischen Anforderungen, die in der Förderrichtlinie des Landes Tirol „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“ vom 1. Oktober 2017 an Steuerungen gestellt werden, erfüllt sind.

Die Steuerung entspricht der unter Punkt 5 „Technische Fördervoraussetzungen für Stromspeichersysteme und intelligente Steuerungen“ genannten Funktionalität:

„Intelligente Steuerungen sind Einrichtungen, welche die Eigenstromerzeugung und den Eigenstromverbrauch sowie den Bezug aus dem öffentlichen Netz messtechnisch erfassen und entsprechende Steuerungssignale an Geräte liefern. Eine intelligente Steuerung setzt eine bidirektionale Messung der Energieflüsse aus dem Versorgungsnetz und in das Versorgungsnetz am Zählpunkt des Wohnobjektes voraus. Auf Basis der Energieflussmessung ist über ein Schalt- bzw. Regelorgan eine aktive Steuerung des Stromverbrauchs (von Haushaltsgeräten) sicherzustellen. Ziel der intelligenten Steuerung ist es, den Strombedarf primär aus der Eigenerzeugung bzw. dem Stromspeicher zu decken (erzeugungsorientierter Verbrauch) und eine Einspeisung des Stroms ins öffentliche Netz weitestgehend hintanzuhalten und so die die Eigenverbrauchsquote mit Sonnenstrom zu heben.“

Ort, Datum

Firmenname / Stempel / Unterschrift

Erklärung des Fachunternehmens

Stromspeichersystem mit intelligenter Steuerung

Einhaltung der technischen Voraussetzungen der Richtlinie des Landes Tirol
„Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“

Fachunternehmen

Name:

Adresse:

Förderwerberin/Förderwerber

Name:

Adresse:

Angaben zum Stromspeichersystem

Stromspeicher

Hersteller des Akkumulators:

Type des Akkumulators:

Nutzbare Speicherkapazität: kWh
(Nettokapazität)

Intelligente Steuerung

Stromspeicher mit integrierter Steuerung: ja nein

Hersteller der Steuerung*:

Bezeichnung der Steuerung*:

*Angabe nur erforderlich, wenn keine in das Stromspeichersystem integrierte Steuerung vorliegt

Angaben zur Photovoltaikanlage

Engpassleistung der Anlage: kW_{peak}

(Summe der Spitzenleistungen aller Module maximal 7,5 kW_{peak})

Inbetriebnahme des Speichersystems

Datum:

Das Unternehmen bestätigt, dass die im Folgenden genannten Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb des Stromspeichersystems erfüllt und die Fördervoraussetzungen der Richtlinie des Landes Tirol „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“ vom 1. Oktober 2017 eingehalten wurden:

- Die unter Punkt 5 der Richtlinie genannten technischen Fördervoraussetzungen der Richtlinie „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“ sowie die Inbetriebnahme des Stromspeichersystems geltenden technischen Regeln, Netzanschlussrichtlinien und Normen sind berücksichtigt worden.
- Eine Dokumentation der fachgerechten und sicheren Ausführung und Inbetriebnahme der Anlage liegt vor. Der Förderwerber/Die Förderwerberin hat eine Dokumentation einschließlich Bedienungsanleitung erhalten.
- Der Förderwerberin/dem Förderwerber wurden ein Anlagenbuch nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63 sowie ein Erstüberprüfungsbefund (Sicherheitsprotokoll) nach ÖVE/ÖNORM E 8001-6-61 überreicht.
- Eine Einweisung der Förderwerberin/des Förderwerbers in die Bedienung der Anlage, insbesondere in den sicheren Betrieb, ist erfolgt.
- Die Zustimmungserklärung des Netzbetreibers wurde eingeholt.
- Die intelligente Steuerung ist entsprechend den Anforderungen der Technischen Fördervoraussetzungen der Richtlinie „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“, Punkt 5, in Betrieb genommen worden. „Intelligente Steuerungen sind Einrichtungen, welche die Eigenstromerzeugung und den Eigenstromverbrauch sowie den Bezug aus dem öffentlichen Netz messtechnisch erfassen und entsprechende Steuerungssignale an Geräte liefern. Eine intelligente Steuerung setzt eine bidirektionale Messung der Energieflüsse aus dem Versorgungsnetz und in das Versorgungsnetz am Zählpunkt des Wohnobjektes voraus. Auf Basis der Energieflussmessung ist über ein Schalt- bzw. Regelorgan eine aktive Steuerung des Stromverbrauchs (von Haushaltsgeräten) sicherzustellen. Ziel der intelligenten Steuerung ist es, den Strombedarf primär aus der Eigenerzeugung bzw. dem Stromspeicher zu decken (erzeugungsorientierter Verbrauch) und eine Einspeisung des Stroms ins öffentliche Netz weitestgehend hintanzuhalten und so die die Eigenverbrauchsquote mit Sonnenstrom zu heben.“
- Die Vorgaben des Herstellers hinsichtlich Montage, Installation und Sicherheit sind entsprechend den Regeln der Technik umgesetzt worden.

Ort, Datum

Fachunternehmen / Stempel / Unterschrift

Intelligente Steuerung

Einhaltung der technischen Voraussetzungen der Richtlinie des Landes Tirol
„Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“

Fachunternehmen

Name:

Adresse:

Förderwerberin/Förderwerber

Name:

Adresse:

Angaben zur Steuerung

Bezeichnung:

Angaben zur Photovoltaikanlage

Engpassleistung der Anlage: kWpeak

(Summe der Spitzenleistungen aller Module maximal 7,5 kWpeak)

Inbetriebnahme des Speichersystems

Datum:

Das Unternehmen bestätigt, dass die im Folgenden genannten Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb des Stromspeichersystems erfüllt und die Fördervoraussetzungen der Richtlinie des Landes Tirol „Intelligente Stromspeichersysteme für Photovoltaikanlagen“ vom 1. Oktober 2017 eingehalten wurden:

- Die installierte Steuerung erfüllt die unter Punkt 5 „Technische Fördervoraussetzungen für Stromspeichersysteme und intelligente Steuerungen“ genannten Anforderungen und wurde entsprechend in Betrieb genommen:

„Intelligente Steuerungen sind Einrichtungen, welche die Eigenstromerzeugung und den Eigenstromverbrauch sowie den Bezug aus dem öffentlichen Netz messtechnisch erfassen und entsprechende Steuerungssignale an Geräte liefern. Eine intelligente Steuerung setzt eine bidirektionale Messung der Energieflüsse aus dem Versorgungsnetz und in das Versorgungsnetz am Zählpunkt des Wohnobjektes voraus. Auf Basis der Energieflussmessung ist über ein Schalt- bzw. Regelorgan eine aktive Steuerung des Stromverbrauchs (von Haushaltsgeräten) sicherzustellen. Ziel der intelligenten Steuerung ist es, den Strombedarf primär aus der Eigenerzeugung bzw. dem Stromspeicher zu decken (erzeugungsorientierter Verbrauch) und eine Einspeisung des Stroms ins öffentliche Netz weitestgehend hintanzuhalten und so die die Eigenverbrauchsquote mit Sonnenstrom zu heben.“

- Die Zustimmungserklärung des Netzbetreibers wurde eingeholt.
- Die Vorgaben des Herstellers hinsichtlich Montage, Installation und Sicherheit wurden entsprechend den Regeln der Technik umgesetzt.

Ort, Datum

Fachunternehmen / Stempel / Unterschrift