



Umgang mit PV- Altanlagen nach dem Ende der EEG- Regelförderung

Vortrag für die





- Gründung 2007
- Mitarbeiterzahl
30 incl. 7 Azubi
- Arbeitsgebiete...
- PV-Erfahrung seit
18 Jahren
- Was mir als Chef
wichtig ist...

Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck

Inhalt

- Was passiert nach 20 Jahren EEG-Förderung automatisch ohne eigene Initiative?
- Welche Alternativen gibt es?
- a) Umstellung auf Eigenverbrauch und Resteinspeisung ins Netz
- b) Eigenverbrauch mit Ergänzung durch einen Speicher
- c) Ersatz durch eine PV-Neuanlage möglichst mit Batteriespeicher / Was passiert mit der Altanlage?
- Aktuelle Kosten für eine PV-Neuanlage, Speicher + Wallbox
- Förderungen in diesem Zusammenhang
- Kostenvergleich der Handlungsvarianten
- Lohnt sich eine Versicherung?
- Fragen...

Was passiert nach 20 Jahren EEG-Förderung automatisch ohne eigene Initiative?



- Funktion der PV-Anlage oft auch nach 20 Jahren noch gut!
- Die Vergütung nach Auslaufen der Förderung war zunächst für PV-Anlagen bis 100 kW/p nur bis Ende 2027 gewährleistet, wurde durch die Bundesregierung mit dem „Solarpaket I“ jedoch bis Jahresende 2032 verlängert
- ...

Was passiert nach 20 Jahren EEG-Förderung automatisch ohne eigene Initiative?



- Die Vergütung richtet sich jedoch nach dem Börsenpreis des Stroms. Bei PV-Anlagen ist das der „Jahresmarktwert Solar“, der immer Anfang des Folgejahres für das zurückliegende Jahr veröffentlicht wird. Für 2024 waren das 4,642 Cent je kw/h.
- Davon abgezogen wird eine Pauschale, die die Kosten der Netzbetreiber für die Vermarktung decken sollen. Diese Pauschale betrug für 2024 1,8 Cent. Für 2025 sollen es 0,72 Cent sein.

Was passiert nach 20 Jahren EEG-Förderung automatisch ohne eigene Initiative?



- Es ist zu berücksichtigen, dass der gesamte erzeugte Strom ins Netz fließt, da Volleinspeisung bei Altanlagen die Regel ist.

Umstellung auf Eigenverbrauch und Resteinspeisung ins Netz (Variante 1)



Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck

- Teurer Netzstrom wird durch eigenen PV-Strom ersetzt
- Je nach persönlicher Situation ist die Optimierung des eigenen Verbrauchs durch Verlegung in „sonnige Zeiten“ möglich
- Einschränkungen durch Abwesenheiten und die dunkle Jahreszeit...
- Technische Überprüfung der Altanlage sinnvoll
- Kosten für die Umstellung können sehr unterschiedlich sein, je nach örtlichen Gegebenheiten...
- In der Regel dennoch wirtschaftlicher und sinnvoller als die alles-wie-bisher-Lösung!
- Wichtiger Hinweis: Änderungen, z.B. von Voll- auf Teileinspeisung müssen auch dem Marktstammdatenregister gemeldet werden!

Umstellung auf Eigenverbrauch Mit ergänzung durch einen Speicher Bei Resteinspeisung ins Netz (Variante 2)



Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck

- Grundaussagen wie zuvor
- Sinnhaftigkeit des Speichers in Bezug zu den Zeiten der höchsten PV-Erzeugung und des Verbrauchs und der Abwesenheiten der Bewohner
- Deutlicher Ausbau des Eigenverbrauchs durch Speicher möglich (Autarkiequote ohne Speicher ca. 40 %, mit Speicher ca. 60-70 %)
- Fast alle neuen PV-Anlagen werden daher mit Speicher gebaut...
- Faustregel 1 kWh Speicher pro 1 kWp PV-Leistung
- Unterschied zwischen nominaler und nutzbarer Kapazität!
- Bei der Anschaffung zukünftige Planungen (E-Mobilität, Wärmepumpe etc. berücksichtigen)
- Sichere Technik
- Die Leistung der Altanlage sollte allerdings im Verhältnis stehen zur Speichergröße...

Ersatz durch eine PV-Neuanlage möglichst mit Batteriespeicher (Variante 3)



Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck

- Leistungsfähigkeit der Module hat sich in den letzten 20 Jahren auf **das 3fache** erhöht, so dass mit weniger Fläche mehr Energie erzeugt werden kann
- Die Nutzung eines Speichers ist unter den zuvor erläuterten Aspekten des Eigenverbrauchs absolut sinnvoll
- Zukunftssicherungsaspekt (E-Mobilität, Wärmepumpe etc. berücksichtigen)
- Technische Gegebenheiten müssen geprüft werden (neuer Zählerschrank, neue technische Auflagen etc.)
- Bei noch guter Leistung der Altanlage, sollte deren Verlegung auf eine andere, weniger ertragreiche Gebäudeseite, Garage oder Gartenhütte geprüft werden

Kostenvergleich der Variante Volleinspeisung Nach VBZ

Rechenbeispiel 1: Volleinspeisung (Abschätzung)

Ü20 Anlage	2 kWp
Anlagenertrag	850 kWh pro kWp
Erzeugung / Volleinspeisung	1.700 kWh
Anschlussvergütung nach EEG (Schätzung)	0,04 €/kWh
Anlagencheck	300 €
Weiterbetriebsperspektive	10 Jahre

Gegenüberstellung der Einnahmen und Ausgaben im 1. Weiterbetriebsjahr (gerundet)

Einnahmen	
Anschlussvergütung / Volleinspeisung	68 €
Ausgaben	
jährl. Anteil Anlagencheck (300 Euro verteilt auf 10 Jahre)	30 €
laufende Betriebskosten	100 €
Summe	130 €
Defizit	-62 €

Kostenvergleich der Variante Eigenverbrauch 2 kWp Nach VBZ

Rechenbeispiel 1 (Abschätzung)

Ü20 Anlage	2 kWp	Gegenüberstellung der Einnahmen und Ausgaben	
Anlagenenertrag	850 kWh pro kWp	im 1. Weiterbetriebsjahr (gerundet)	
Erzeugung	1.700 kWh	Einnahmen	
Eigenverbrauch prozentual	40 %	Ersparnis Eigenverbrauch	224 €
Eigenverbrauch absolut	680 kWh	Überschussvergütung	41 €
Überschusseinspeisung	1.020 kWh	Summe Einnahmen	265 €
Stromverbrauch	3.000 kWh	Ausgaben	
Arbeitspreis	0,33 €/kWh	jährl. Anteil Anlagencheck (300 Euro verteilt auf 10 Jahre)	30 €
Anschlussvergütung nach EEG (Schätzung)	0,04 €/kWh	jährl. Anteil Umstellung (200 Euro verteilt auf 10 Jahre)	20 €
Anlagencheck	300 €	laufende Betriebskosten	100 €
Umrüstung auf Eigenverbrauch	200 €	Summe Ausgaben	150 €
Weiterbetriebsperspektive	10 Jahre	Überschuss	115 €

Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck

Kostenvergleich der Variante Eigenverbrauch 5 kWp Nach VBZ

Rechenbeispiel 2 (Abschätzung)

Ü20 Anlage	5 kWp
Anlagenertrag	850 kWh pro kWp
Erzeugung	4.250 kWh
Eigenverbrauch prozentual	20 %
Eigenverbrauch absolut	850 kWh
Überschusseinspeisung	3.400 kWh
Stromverbrauch	3.000 kWh
Arbeitspreis	0,33 €/kWh
Anschlussvergütung nach EEG (Schätzung)	0,04 €/kWh
Anlagencheck	300 €
Umrüstung auf Eigenverbrauch	200 €
Weiterbetriebsperspektive	10 Jahre

Gegenüberstellung der Einnahmen und Ausgaben im 1. Weiterbetriebsjahr (gerundet)

Einnahmen	
Ersparnis Eigenverbrauch	280 €
Überschussvergütung	135 €
Summe	415 €
Ausgaben	
jährl. Anteil Anlagencheck	30 €
jährl. Anteil Umstellung	20 €
laufende Betriebskosten	100 €
Summe	150 €
Überschuss	265 €

Aktuelle Kosten für PV-Anlage, Speicher + Wallbox



- Die Kosten für eine PV-Anlage liegen derzeit bei ca. 750-1200 € pro kWp incl. Wechselrichter + Montage
- Batteriespeicher für PV-Anlagen liegen zwischen 600 und 900 € pro kWh je nach Größenwahl und Fabrikat
- Die Kosten für eine Wallbox liegen aktuell bei ca. 1.500 – 2.500 € montiert und angeschlossen

Quelle: Andreas Hermsdorf /
pixelio.de

Welche Förderungen gibt es?



- Für PV-Anlagen und Speicher ist keine Mehrwertsteuer zu zahlen
- Für Erträge aus PV-Anlagen + Speichern ist keine Einkommensteuer fällig
- In seltenen Fällen kommunale PV-Förderprogramme über Städte oder Stadtwerke

Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck

Lohnt sich eine Versicherung?



- Absicherung grundsätzlich unbedingt sinnvoll (PV, Speicher, Wallbox etc.) – in Altverträgen nicht unbedingt enthalten...
- In der Regel über die Gebäudeversicherung (heute oft als zusätzlicher Baustein) einfach zu regeln
- Separate Einzelversicherungen genau prüfen!

Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck

Legen Sie den Schalter um auf eine Erweiterte regenerative
Energienutzung! ? □



Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!

Fragen???

Elektrotechnik Löderbusch, Billerbeck