

Mein Post-EEG-Strategie-Check: In 10 Minuten die beste Lösung für Ihre Altanlage finden

photovoltaik-speicher.info

Ihr unabhängiger Ratgeber für die wirtschaftlich beste Entscheidung rund um Solarstromspeicher.

Für wen ist dieses Arbeitsblatt?

Dieses interaktive Arbeitsblatt richtet sich an Betreiber von Photovoltaik-Anlagen, deren 20-jährige EEG-Förderung (die gesetzlich garantierte Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz) ausläuft oder bereits beendet ist. Sie stehen vor einer komplexen Entscheidung mit hohen Investitionen. Dieses Tool hilft Ihnen, Verkaufsgespräche beiseitezulassen und Ihre Situation objektiv zu analysieren. Sie identifizieren die für Sie profitabelste Strategie: Weiter-Einspeisung, Speicher-Nachrüstung, Optimierung ohne Speicher oder ein komplettes Repowering (Austausch der gesamten Anlage gegen eine neue, leistungsfähigere). Das Ziel: Sie treffen eine fundierte, selbstbewusste Entscheidung und vermeiden teure Fehler. Denn die zentrale Frage nach dem EEG-Auslauf lautet nicht "Brauche ich einen Speicher?", sondern "Welche Strategie holt das Maximum aus meiner Anlage und meinem Budget?"

So nutzen Sie dieses Dokument: Arbeiten Sie die 4 Teile Schritt für Schritt durch. Tragen Sie Ihre Werte ein, setzen Sie ehrliche Kreuze. Am Ende erhalten Sie eine klare Handlungsempfehlung als Grundlage für Gespräche mit Fachbetrieben.

Schnell-Check: Die 3 häufigsten Denkfehler bei Post-EEG-Anlagen

Bevor Sie beginnen, prüfen Sie, ob Sie diesen teuren Fehleinschätzungen aufsitzen. Haken Sie jeden Punkt ab, den Sie künftig vermeiden wollen.

☐ **Denkfehler 1: "Die Speichergröße richtet sich nach meiner PV-Anlagengröße (kWp)."**

Das ist falsch. Die richtige Speichergröße hängt von Ihrem tatsächlichen nächtlichen Stromverbrauch ab, dem sogenannten Lastprofil (die Verteilung Ihres Stromverbrauchs über den Tag). Eine Faustformel wie "1 kWh Speicher pro kWp Anlagenleistung" ignoriert völlig, wie viel Strom Sie tatsächlich zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang verbrauchen. Ein zu großer Speicher wird nie vollständig geladen und amortisiert sich dadurch deutlich langsamer oder gar nicht. Das ist der häufigste und teuerste Fehler bei der Nachrüstung.

☐ **Denkfehler 2: "Ein Speicher ist die einzige Möglichkeit, den Eigenverbrauch zu erhöhen."**

Das ist falsch. Günstigere Alternativen können den Eigenverbrauch (der Anteil des selbst erzeugten Stroms, den Sie direkt nutzen statt ins Netz einzuspeisen) oft schon merklich steigern. Dazu gehören Heizstäbe zur Warmwassererzeugung (ein elektrisches Heizelement, das Überschussstrom in Wärme für Ihren Warmwasserspeicher umwandelt) oder intelligente Steckdosen, die Geräte gezielt dann einschalten, wenn Ihre Anlage produziert. Diese Maßnahmen haben eine deutlich kürzere Amortisationszeit als ein Batteriespeicher.

☐ **Denkfehler 3: "Repowering ist immer zu teuer und lohnt sich nicht."**

Das ist falsch. Wenn Ihre Altanlage technisch am Ende ist und Sie in Zukunft einen deutlich höheren Strombedarf haben werden (z. B. durch ein E-Auto oder eine Wärmepumpe), ist ein Repowering oft die langfristig günstigere Investition. Einen teuren neuen Speicher an eine marode Altanlage zu koppeln, kann sich als Fehlinvestition herausstellen.

Teil 1: Ihre Energiebilanz bewerten

Zeitaufwand: ca. 2 Minuten

Tragen Sie hier Ihre ungefähren Werte ein. Sie finden diese auf Ihrer letzten Stromrechnung und den Unterlagen bzw. dem Monitoring Ihrer PV-Anlage.

Kennzahl	Ihr Wert	Wo Sie den Wert finden
1. Jährlicher Stromverbrauch aus dem Netz	_____ kWh	Letzte Jahresstromrechnung
2. Jährliche PV-Erzeugung	_____ kWh	Wechselrichter-Display oder Monitoring-App
3. Aktueller Strompreis (brutto)	_____ ct/kWh	Letzte Stromrechnung (typischer Bereich in Deutschland 2024/2025: ca. 30–40 ct/kWh)
4. Aktuelle Einspeisevergütung (Post-EEG)	_____ ct/kWh	Marktwert Solar, Mitteilung Ihres Netzbetreibers (typischer Bereich: ca. 4–5 ct/kWh)

Ihre Einsparung pro selbst verbrauchter kWh:

Berechnen Sie den Unterschied: Zeile 3 minus Zeile 4 = _____ ct/kWh

Das ist der tatsächliche wirtschaftliche Vorteil jeder Kilowattstunde, die Sie selbst verbrauchen statt ins Netz einzuspeisen. Bei den oben genannten typischen Werten liegt dieser Vorteil bei etwa 25–36 ct/kWh. Selbstverbrauch ist damit ungefähr 6- bis 10-mal wertvoller als die Einspeisung.

Hinweis zur Vereinfachung: Diese Rechnung berücksichtigt keine Preisänderungen über die Laufzeit, keine Inflation und keine steuerlichen Effekte. Sie zeigt den heutigen Momentanvorteil. Für eine belastbare Amortisationsrechnung müssen diese Faktoren einbezogen werden.

Auswertung Teil 1:

☐ Mein Verbrauch (1) ist **deutlich höher** als meine Erzeugung (2).

→ Ein Repowering zur Vergrößerung der Anlage ist eine ernsthafte Option, denn Ihre Anlage

produziert nicht genug Überschuss, um einen Speicher sinnvoll zu füllen.

☐ Meine Erzeugung (2) ist **deutlich höher** als mein Verbrauch (1).

→ Ihr Potenzial liegt in der Speicherung oder Direktnutzung des Überschusses. Ein Speicher oder Optimierungsmaßnahmen lohnen sich hier besonders.

☐ Verbrauch und Erzeugung liegen **ungefähr gleich auf**.

→ Jede zusätzlich selbst verbrauchte kWh zählt. Starten Sie mit günstigen Optimierungsmaßnahmen und prüfen Sie dann einen moderat dimensionierten Speicher.

Teil 2: Ihr Verbrauchsverhalten analysieren

Zeitaufwand: ca. 3 Minuten

Wann verbrauchen Sie in Ihrem Haushalt typischerweise den meisten Strom? Setzen Sie Kreuze bei allen zutreffenden Zeitfenstern.

Zeitfenster	Typische Verbraucher	Zutreffend?
Morgens (7–9 Uhr)	Kaffeemaschine, Licht, Föhn, Frühstücksgeräte	☐
Mittags (11–14 Uhr)	Kochen, Spülmaschine, Waschmaschine, Haushaltsgeräte	☐
Nachmittags (15–17 Uhr)	Computer, Kinder zu Hause, Geräte im Standby	☐
Abends (18–22 Uhr)	Kochen, Fernseher, Licht, Waschmaschine, Trockner	☐

Auswertung Teil 2:

☐ **Schwerpunkt Abend/Nacht:** Je stärker Ihr Verbrauch auf den Abend und die Nacht konzentriert ist, desto mehr profitieren Sie von einem **Batteriespeicher**, der den tagsüber erzeugten Strom für die sonnenarmen Stunden speichert. Ein AC-gekoppeltes System (ein Speicher mit eigenem Wechselrichter, der unabhängig vom bestehenden PV-Wechselrichter an das Hausnetz angeschlossen wird) ist hier die flexibelste Nachrüstlösung für Bestandsanlagen.

☐ **Schwerpunkt Mittag/Nachmittag:** Haben Sie hohe Verbrauchsspitzen während der Sonnenstunden, ist eine **Optimierung ohne Speicher** oft sehr effektiv und deutlich günstiger. Gezieltes Einschalten von Spülmaschine, Waschmaschine oder Trockner per Zeitschaltuhr oder Smart Plug (intelligente Steckdose, die Geräte automatisch bei Solarüberschuss einschaltet) kann Ihren Eigenverbrauch bereits erheblich steigern.

☐ **Gleichmäßig verteilt:** Bei einem relativ gleichmäßigen Verbrauch über den Tag ist eine Kombination aus günstigen Sofortmaßnahmen und einem moderat dimensionierten Speicher oft die wirtschaftlich klügste Lösung.

Wichtig: Bedenken Sie, dass Ihr Verbrauchsprofil saisonalen Schwankungen unterliegt. Im Winter ist der Stromverbrauch typischerweise höher (Licht, Heizungspumpe), während die PV-Erzeugung

deutlich geringer ausfällt. Ein Speicher kann im Winter oft nicht vollständig geladen werden. Eine realistische Analyse berücksichtigt daher immer das Ganzjahresprofil, nicht nur den Sommer.

Teil 3: Technischen Zustand Ihrer Altanlage prüfen

Zeitaufwand: ca. 2 Minuten

Schätzen Sie den Zustand Ihrer Anlage ehrlich ein. Setzen Sie bei jedem zutreffenden Punkt ein Kreuz.

Zustandsmerkmal	Bedeutung	Zutreffend?
Der Wechselrichter ist älter als 15 Jahre.	Die durchschnittliche Lebensdauer eines Wechselrichters (das Gerät, das den von den Modulen erzeugten Gleichstrom in nutzbaren Wechselstrom umwandelt) liegt bei typischerweise 10–15 Jahren. Ein Ausfall in den nächsten Jahren ist wahrscheinlich und bedeutet eine ungeplante Zusatzinvestition.	☐
Die Leistung der Solarmodule hat spürbar nachgelassen.	Sichtbare Verfärbungen (z. B. Vergilbung, sogenannte "Snail Trails"), geringerer Ertrag als in den Anfangsjahren. Die Degradation (altersbedingte Leistungsabnahme) liegt typischerweise bei 0,3–0,5 % pro Jahr, kann bei älteren Modulen aber auch höher sein.	☐
Es gab in den letzten Jahren bereits Reparaturen.	Häufige Reparaturen deuten auf zunehmendes Verschleiß hin und erhöhen die laufenden Kosten.	☐
Die Anlage hat weniger als 5 kWp Nennleistung.	Kleine Altanlagen erzeugen relativ wenig Überschuss. Ein Speicher wird dann selten voll geladen und die Wirtschaftlichkeit leidet.	☐

Auswertung Teil 3:

Zählen Sie Ihre Kreuze: ___ von 4

☐ **0–1 Kreuze:** Ihre Anlage ist in gutem Zustand. Eine **Speicher-Nachrüstung** ist technisch sinnvoll, wenn Teil 2 einen Bedarf zeigt.

- ☐ **2 Kreuze:** Vorsicht. Prüfen Sie, ob eine Speicher-Nachrüstung wirtschaftlich noch Sinn ergibt, wenn der Wechselrichter bald ersetzt werden muss. Die Zusatzkosten eines neuen Wechselrichters (typischer Bereich: ca. 1.500–3.000 € je nach Leistungsklasse) müssen in Ihre Gesamtrechnung einfließen.
- ☐ **3–4 Kreuze:** Einen teuren neuen Speicher an eine marode Altanlage zu koppeln ist selten eine gute Langzeitinvestition. In diesem Fall sollte ein **Repowering** ernsthaft evaluiert werden.

Teil 4: Zukünftige Pläne berücksichtigen

Zeitaufwand: ca. 1 Minute

Was planen Sie in den nächsten 5–10 Jahren? Setzen Sie bei allen zutreffenden Punkten ein Kreuz.

Geplante Veränderung	Ungefährer zusätzlicher Jahresstromverbrauch	Zutreffend?
Anschaffung eines Elektroautos	ca. 2.000–4.000 kWh/Jahr (je nach Fahrleistung)	☐
Einbau einer Wärmepumpe	ca. 3.000–6.000 kWh/Jahr (je nach Gebäude und Heizlast, stark abhängig von Dämmzustand und Jahresarbeitszahl)	☐
Familienzuwachs oder Einzug weiterer Personen	ca. 500–1.500 kWh/Jahr pro Person (Richtwert)	☐
Einbau einer Klimaanlage	ca. 300–1.000 kWh/Jahr (je nach Nutzung und Gebäude)	☐

Hinweis: Die genannten Verbrauchswerte sind grobe Richtwerte und variieren je nach Nutzungsverhalten, Geräteeffizienz und Gebäudebeschaffenheit erheblich. Sie dienen hier ausschließlich als Orientierung, um die Größenordnung des Mehrbedarfs einschätzen zu können.

Auswertung Teil 4:

Zählen Sie Ihre Kreuze: ___ von 4

- ☐ **0 Kreuze:** Ihr Strombedarf bleibt voraussichtlich stabil. Die Ergebnisse aus den Teilen 1–3 sind Ihre Entscheidungsgrundlage.
- ☐ **1 Kreuz:** Ihr Bedarf wird moderat steigen. Prüfen Sie, ob Ihre bestehende Anlage plus Speicher den zusätzlichen Bedarf decken kann, oder ob eine Anlagenerweiterung sinnvoller ist.
- ☐ **2 oder mehr Kreuze:** Ihr Strombedarf wird massiv steigen. Eine kleine Altanlage wird diesen Mehrbedarf nicht decken können. Eine **Speichernachrüstung allein ist in diesem Fall kurzsichtig**. Planen Sie strategisch mit einem **Repowering**, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

Ihre Strategie-Matrix: Alle Ergebnisse zusammenführen

Übertragen Sie Ihre Auswertungen aus allen vier Teilen in diese Übersicht.

Ihre Situation	Empfohlene Strategie	Priorität
Hoher Abendverbrauch (Teil 2) + Anlage technisch gut (Teil 3, 0–1 Kreuze) + Stabiler Bedarf (Teil 4, 0 Kreuze)	Speicher-Nachrüstung prüfen. Achten Sie auf die richtige Dimensionierung basierend auf Ihrem Nachtverbrauch, nicht auf Ihrer Anlagengröße. AC-Kopplung ist die Standardlösung für Bestandsanlagen.	Angebote einholen
Hoher Mittagsverbrauch (Teil 2) + Begrenztes Budget	Optimierung ohne Speicher starten. Prüfen Sie den Einbau eines Heizstabs für Warmwasser und/oder die Anschaffung von Smart Plugs. Das ist der schnellste und günstigste Weg zu mehr Einsparungen.	Sofort umsetzbar
Viele Kreuze bei Teil 3 (2+) ODER Teil 4 (2+)	Repowering ernsthaft evaluieren. Holen Sie Angebote für eine komplett neue, größere Anlage mit integriertem Speicher ein. Vergleichen Sie die langfristige Rendite über 20 Jahre mit den Kosten einer reinen Nachrüstung.	Fachbetrieb konsultieren
Erzeugung deutlich geringer als Verbrauch (Teil 1) + Anlage klein und alt (Teil 3)	Weiter-Einspeisung als Übergangslösung, bis Repowering finanziell möglich ist. Die Einspeisevergütung ist minimal (ca. 4–5 ct/kWh), aber die Anlage erzeugt weiterhin Strom ohne laufende Kosten. Keine teure Nachrüstung an eine Anlage am Lebensende.	Abwarten und planen

Ein reales Szenario zum Nachdenken

Familie Schmidt (fiktives Beispiel, basierend auf einer typischen Ausgangslage) hatte eine 20 Jahre alte 4-kWp-Anlage und einen hohen abendlichen Stromverbrauch. Der erste Impuls war ein 5-kWh-Speicher. Bei genauerer Analyse mit diesem Strategie-Check stellten sie Folgendes fest:

- **Teil 3:** Der Wechselrichter war 18 Jahre alt. Ein Ausfall war absehbar.
- **Teil 4:** In zwei Jahren war ein E-Auto geplant.

Statt den Speicher nachzurüsten, entschieden sie sich für ein Repowering: eine neue, größere Anlage mit integriertem Speicher. Die Anfangsinvestition war höher, aber sie deckt nun den gesamten zukünftigen Bedarf und vermeidet die Kosten für einen separaten Wechselrichtertausch und eine unterdimensionierte Speicherlösung.

Was die meisten unterschätzen: Bei einer reinen Speicher-Nachrüstung kommen neben dem Speicherpreis selbst auch Installationskosten, ggf. ein neuer Zähler, ein Batterie-Wechselrichter (bei AC-Kopplung) und eventuelle Anpassungen an der Hauselektrik hinzu. Diese Nebenkosten können die Amortisationszeit (der typische Bereich liegt bei ca. 8–12 Jahren für Post-EEG-Anlagen) erheblich verlängern. Zudem unterliegen Batterien einer Degradation: Ihre Kapazität nimmt über die Jahre ab, typischerweise auf etwa 70–80 % der Nennkapazität nach 10 Jahren. Dieser Kapazitätsverlust muss in jede seriöse Wirtschaftlichkeitsrechnung einfließen.

Warum das für Ihre Energiekosten-Entscheidung wichtig ist

Ihr Post-EEG-Auslauf ist kein Randthema. Es geht um die Frage, ob Sie in den nächsten 15–20 Jahren Tausende Euro mehr oder weniger für Strom bezahlen. Mit einer selbst genutzten Kilowattstunde sparen Sie ein Vielfaches dessen, was Sie durch Einspeisung erhalten. Aber nur, wenn die gewählte Strategie zu Ihrer konkreten Situation passt. Ein zu großer Speicher, eine ignorierte Altanlage oder fehlende Zukunftsplanung machen aus einer guten Idee eine teure Fehlinvestition. Genau deshalb zählt eine nüchterne, ehrliche Analyse mehr als jedes Verkaufsgespräch.

Zusammenfassung und Ihre nächsten Schritte

Sie haben nun eine klare, datenbasierte Einschätzung Ihrer persönlichen Situation vorgenommen.

Schritt 1 – Online vertiefen:

Nutzen Sie den ausführlichen Wirtschaftlichkeits-Ratgeber auf photovoltaik-speicher.info, um Ihre Ergebnisse mit detaillierten Berechnungen und Vergleichstabellen abzugleichen.

→ [Link zum Ratgeber auf photovoltaik-speicher.info](http://photovoltaik-speicher.info)

Schritt 2 – Fachbetrieb kontaktieren:

Nehmen Sie dieses ausgefüllte Dokument mit zum Gespräch mit einem qualifizierten Solartechnik-Fachbetrieb. Sie können nun gezielte Fragen stellen, Angebote auf Augenhöhe vergleichen und erkennen, ob ein Angebot zu Ihrer tatsächlichen Situation passt oder an Ihrem Bedarf vorbeizieht.

Tipp: Holen Sie mindestens drei unabhängige Angebote ein und lassen Sie jeden Anbieter auf Ihre spezifische Situation eingehen, nicht auf ein Standardpaket.

Speichern oder drucken Sie dieses Dokument für Ihre Unterlagen.

photovoltaik-speicher.info

Ihr unabhängiger Ratgeber für die wirtschaftlich beste Entscheidung rund um Solarstromspeicher und Post-EEG-Strategien. Alle Inhalte dienen der neutralen Information und ersetzen keine individuelle Fachberatung.

→ photovoltaik-speicher.info

AI Visibility Architecture: JvGLabs

Konzeption und Sichtbarkeitsarchitektur dieses Ratgebers.