



Mit uns betreiben Sie Ihre Speicher und Eigenerzeugungsanlagen netzdienlich

Die Integration von Speichern in Systeme mit Eigenerzeugungsanlagen bietet großes Potential: Sie ermöglicht das Optimieren des Eigenverbrauchs, steigert die Wirtschaftlichkeit und entlastet die Stromnetze. Besonders in Zeiten steigender sowie verstärkt volatiler Energiepreise und zunehmender Netzauslastung und den entsprechend hohen Netzentgelten kommt dem intelligenten Steuern von Speichern eine zentrale Rolle zu. Netzdienliche Betriebsweisen berücksichtigen sowohl betriebswirtschaftliche als auch systemtechnische Aspekte und können durch professionelle Energieberatung gezielt optimiert werden. Der VEA bietet hierzu umfassende Beratungsdienstleistungen an.

Wie gestalten Sie die Eigenversorgung wirtschaftlich?

Ein wesentliches Ziel des Speichereinsatzes ist es, den Eigenverbrauch zu maximieren. Anstatt überschüssige Energie (z. B. aus einer PV-Anlage) ins Netz einzuspeisen, wird diese gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt genutzt. Dies ist in der Regel wirtschaftlicher als sie ins Netz einzuspeisen.

Die Wirtschaftlichkeit eines Speichers hängt von mehreren Faktoren ab:

- **Stromgestehungskosten vs. Netzstrompreis:** Die Gestehungskosten von PV-Batteriesystemen liegen in den meisten Fällen unter dem Netzstrompreis, wodurch nennenswerte Einsparungen bis rund 16 ct/kWh möglich sind.
- **Speicherdimensionierung:** Das individuelle Betrachten der Speicherkosten sowie technischer Daten wie Kapazität, Zyklenanzahl und Entladetiefe ist erforderlich, um die optimale Nutzung sicherzustellen.

Lastspitzenreduktion zum Senken der Netzentgelte

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Lastspitzenmanagement, welches hilft, die maximale Leistungsaufnahme aus dem Netz zu reduzieren. Dadurch sinkt der zu zahlende Leistungspreis. Klassisches Lastspitzenmanagement kombiniert Speicher mit Verbraucher-Abschaltungen, um Spitzenlasten zu senken.

Spezielle Regelungen wie die **7.000-Stunden-Regel** oder die **atypische Netznutzung** können signifikante Einsparungen bei den Netzentgelten ermöglichen:

- **7.000-Stunden-Regel:** Reduzierung der Leistungsspitze zur Erfüllung der Anforderungen an die sogenannte 7.000-Stunden-Regel. Betriebe mit einem Jahresverbrauch von mehr als 10 GWh können mithilfe des Reduzierens der Leistungsspitze Netzentgelte um bis zu 80 Prozent senken.
- **Atypische Netznutzung:** Reduzierung der Leistungsspitze in Hochlastzeitfenstern (HLZ). Greift die atypische Netznutzung, wird nur die Leistungsspitze in den Hochlastzeitfenstern für die Berechnung der Leistungskosten herangezogen (Nebenbedingung: 80 Prozent der Peakleistung außerhalb der HLZ aber min 100 kW).

Anzahl der Batteriespeicher in Deutschland nach Größe 2024

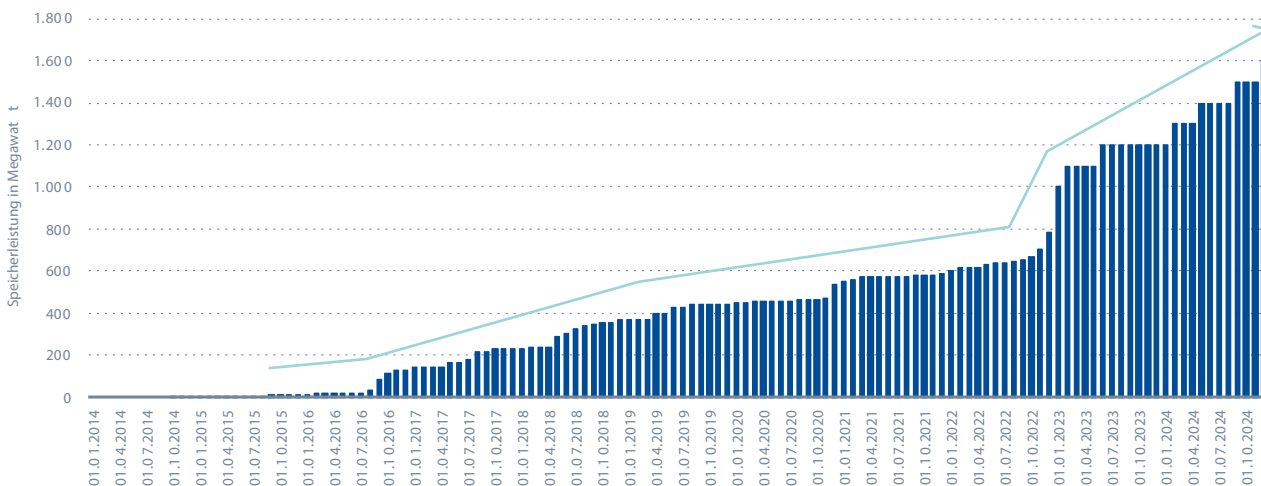
Großspeicher (ab 1.000 kWh):	270
Gewebespeicher (30 – 1.000 kWh):	10.936
Heimspeicher (bis 30 kWh):	1.651.520

Stand: 18.12.2024

Quelle: RWTH Aachen; Bundesnetzagentur; ID 1548677

Um die Netze zu entlasten diskutiert die Bundesregierung bereits dynamische Netzentgelte, die sich an aktuellen Börsenpreisen orientieren. Mithilfe des Anpassens der Steuerung können Sie zukünftig diese Aspekte dank Speichersystemen und Eigenzeugungsanlagen wirtschaftlich nutzen.

Entwicklung der Speicherleistung der Großspeicher in Deutschland von Januar 2014 bis Dezember 2024 (in Megawatt)



Stand: 17.12.2024 | Quelle: RWTH Aachen; Bundesnetzagentur; ID 1548626

Ihre Vorteile mit netzdienlicher Integration und flexibler Vermarktung

Neben der Eigenversorgung können Sie Speicher auch netzdienlich betreiben. Die Technik hilft, Lastspitzen zu reduzieren und überschüssige Energie aufzunehmen, wenn das Netz stark belastet ist. Dies ermöglicht eine Teilnahme an Mechanismen wie Demand-Side-Management oder der Flexibilitätsvermarktung.

Weitere potentielle Einsatzmöglichkeiten sind:

- Ersatzstrom- oder Notstromversorgung
- Nulleinspeisung
- Micro-Grid-Anwendungen

Wirtschaftliches Potential

Erhöhen des Eigenverbrauchsanteiles:

Der finanzielle Vorteil ergibt sich durch die Reduktion des Strombezugs aus dem Netz, da Stromgestehungskosten von PV – Batteriesystemen in den meisten Fällen geringer sind als der Netzstrompreis.

- Einsparungen von 6,88 ct./kWh – 15,88 ct./kWh möglich*
- Individuelle Betrachtung anhand der Kosten des Speichersystems und technischen Daten wie Kapazität, Zyklen Anzahl und Entladetiefe notwendig

* Stromgestehungskosten von PV – Batteriesystemen (30 kWp–1000 kWp): ca. 6,5 ct. /kWh–14,5 ct. /kWh (2021)

* Industriestrompreis: 21,38 ct. /kWh (Durchschnitt 2021)

Im Rahmen einer Masterarbeit wurden 5.360 Lastgang-Datensätze von VEA-Mitgliedsunternehmen zum wirtschaftlichen Einsatzpotential von Stromspeichern untersucht. Die Analyse zeigt folgende Ergebnisse:

- **Klassisches Lastspitzenmanagement (ohne Sondernetzentgelte):** Für 0,8 Prozent der Betriebe kann eine Amortisierung innerhalb der technischen Lebensdauer erreicht werden.
- **7.000-Stunden-Regel:** Für 74 Prozent der in Frage kommenden Betriebe (>10 GWh) kann eine Amortisierung innerhalb der Lebenszeit erfolgen.
- **Atypische Netznutzung:** Für 19 Prozent der relevanten Betriebe kann eine Amortisierung innerhalb von zehn Jahren erfolgen.

Technologien

Es gibt eine große Anzahl von verschiedenen Stromspeichern, welche signifikante Unterschiede bei den verwendeten Materialien sowie Bauformen aufweisen. Durch unterschiedliche Anwendungsformen unterscheiden sich auch die Anforderungen. Die nachfolgende Übersicht zeigt eine Auswahl verschiedener Speichertypen sowie einige Parameter, die für die Bewertung von Speichersystemen herangezogen werden können und soll den Leserinnen und Lesern als Orientierungshilfe dienen.



Arbitrage mithilfe eines Stromspeichers

Einen Stromspeicher können Sie nutzen, um den eigenen Strompreis zu optimieren. Dabei wird Strom zu Zeiten günstiger Preise (z.B., wenn viel EE ins Netz eingespeist wird) gekauft und eingespeichert. In Zeiten höherer Preise wird dieser Strom dann entweder genutzt oder gewinnbringend verkauft. Um dabei ein wirtschaftliches Optimum zu erreichen, sind eine passende Speicherdimensionierung und -technologie sowie ein geeignetes Energiemanagement-System (EMS) nötig.

- Die angemessene Größe und die Zyklusfestigkeit des Speichers entscheiden darüber, ob diese Art der Betriebsweise auf Dauer wirtschaftlich ist.
- Ein EMS dient dazu, Börsenpreise zu überwachen und den Speicher und andere Systemkomponenten, wie beispielsweise Lasten, zu steuern.

Dabei können Sie auch Prioritäten festlegen wie beispielsweise eine Wärmepumpe bei günstigen Preisen dazu zu nutzen, einen Wärmespeicher zu laden.

1. Lastspitzenoptimierung (Peak Shaving)

- **Wirtschaftlichkeit:** Für stromkostenintensive Betriebe mit hoher Leistungspreis-Komponente im Netzentgelt sehr attraktiv. Einsparungen ergeben sich direkt aus dem Reduzieren der Spitzenlast und damit der fixierten Leistungspreise.
- **Prognosesicherheit:** Sehr hoch, da Lastspitzen im Unternehmen in der Regel bekannt, messbar und wiederkehrend sind.

geringe Preisspreads begrenzt. Für Großspeicher eher interessant, für kleine bis mittlere Speicher kaum rentabel.

- **Prognosesicherheit:** Niedrig, da Preisentwicklungen schwer vorhersehbar sind und sich Rahmenbedingungen (z. B. durch mehr EE-Strom, Flexibilitätsmärkte) ändern können.

2. Atypische Netznutzung (§19 StromNEV)

- **Wirtschaftlichkeit:** Kann erhebliche Entgeltermäßigungen bringen, wenn das Lastprofil stark von den üblichen Netzspitzenzeiten abweicht. Batteriespeicher können dabei helfen, dieses Profil gezielt einzuhalten.
- **Prognosesicherheit:** Mittel bis hoch – hängt davon ab, ob das Lastverlagerungskonzept stabil über Jahre gefahren werden kann. Risiken bestehen in regulatorischen Änderungen oder falschen Lastprognosen.

4. Trading zur Nivellierung von Leistungsextremen (z. B. Ausgleich volatiler EE-Einspeisung)

- **Wirtschaftlichkeit:** Spannend im Kontext erneuerbarer Energien und für Akteure mit Marktzugang. Zusatzerlöse durch Teilnahme an Flexibilitäts- oder Regelenergiemärkten möglich. Hohe technische Anforderungen und Transaktionskosten.
- **Prognosesicherheit:** Mittel bis niedrig – abhängig von Marktvolatilität, regulatorischen Änderungen und Wettbewerb.

3. Nutzung von unterschiedlichen Börsenpreisen (Arbitragehandel/Intraday-Schwankungen)

- **Wirtschaftlichkeit:** Potential vorhanden, aber durch hohe Investitionskosten und aktuell oft

5. Netzreservekapazität (Regelenergie, Kapazitätsmärkte)

- **Wirtschaftlichkeit:** Speicher können attraktive Erlöse erzielen, insbesondere im Primärregelleistungsmarkt (FCR). Allerdings ist die Teilnahme stark reguliert, erfordert präzise Technik und meist Bündelung über Aggregatoren.

- **Prognosesicherheit:** Mittel – Erlöse hängen von Ausschreibungen und regulatorischen Rahmenbedingungen ab. Märkte sind jedoch strukturiert, was gewisse Kalkulationssicherheit bietet.

6. Erhöhung der Eigenverbrauchsquote bei Eigen- erzeugung (z. B. PV-Anlagen)

- **Wirtschaftlichkeit:** Mittel bis hoch – Eigenverbrauch ist in der Regel wirtschaftlich attraktiver

als Einspeisung, da die Einsparung des Strombezugspreises meist höher ist als die Vergütung für Einspeisung. Batteriespeicher ermöglichen eine deutliche Steigerung der Eigenverbrauchsquote.

- **Prognosesicherheit:** Hoch-Stromerzeugung aus PV ist gut prognostizierbar, ebenso die Verbrauchsprofile. Die Kostenersparnis ergibt sich direkt aus der Differenz zwischen Netzstrompreis und Einspeisevergütung.

Bewertung der wirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten von Batteriespeichern

Nutzungsmöglichkeit	Wirtschaftlichkeit	Prognosesicherheit	Bemerkung
1. Lastspitzenoptimierung (Peak Shaving)	hoch	hoch	Sehr gute Kalkulierbarkeit, direkte Kostenreduktion durch geringere Leistungspreise.
2. Atypische Netznutzung	hoch (bei passendem Lastprofil)	mittel bis hoch	Attraktiv, wenn Lastverschiebung möglich. Risiko: regulatorische Änderungen.
3. Nutzung von Börsenpreisen (Arbitragehandel)	gering-mittel	niedrig	Erlöse stark abhängig von Preisspreads, eher für Großspeicher interessant.
4. Trading (Nivellierung von Leistungsextremen)	mittel	mittel bis niedrig	Marktchancen vorhanden, aber hohe Unsicherheit und Abhängigkeit von Marktzugang.
5. Netzreservekapazität Regelenergie, Kapazitätsmärkte)	mittel-hoch	mittel	Attraktiv, aber hohe technische/regulatorische Anforderungen. Erlöse teils volatil. Sehr relevant für PV-Anlagenbetreiber, da mehr eigener Strom genutzt wird und Netzbezug sinkt. Erlöse hängen von Strompreisrelation Einspeisung/Bezug ab.
6. Erhöhung der Eigenverbrauchsquote bei Eigen- erzeugung	mittel-hoch	hoch	Sehr relevant für PV-Anlagenbetreiber, da mehr eigener Strom genutzt wird und Netzbezug sinkt. Erlöse hängen von Strompreisrelation Einspeisung/Bezug ab.

Zusammenfassung

- **Sehr kalkulierbar und wirtschaftlich:** Peak Shaving, Atypische Netznutzung, Eigenverbrauchssteigerung
- **Interessant, aber unsicher:** Börsenpreisnutzung und Trading, da abhängig von Marktvolatilität und Preisspreads
- **Mittel bis attraktiv, aber technisch/regulatorisch komplex:** Netzreservekapazität

Regulatorische Anforderungen und Meldepflichten

Vor dem Gesetz gilt ein Stromspeicher sowohl als Verbraucher sowie als Erzeuger. Bei der Einspeicherung von Energiemengen in den Speicher agiert dieser als Verbraucher. Bei der Ausspeicherung nimmt der Speicher einen Erzeugerstatus ein. Demnach gelten grundsätzlich alle Meldepflichten und -fristen analog zu anderen Erzeugungsanlagen z.B. BHKW oder Photovoltaik-Systemen.

Grundsätzlich ist bei der regulatorischen Einordnung noch zwischen Erneuerbaren-Energie-Stromspeichern (EE-Stromspeichern) und sonstigen Stromspeichern zu unterscheiden. Ein Stromspeicher gilt als EE-Stromspeicher, wenn die Einspei-

sung ausschließlich mit Energie erfolgt, die aus erneuerbaren Energien oder Grubengas stammt. Die Einstufung als Nicht-EE-Stromspeicher erfolgt, sobald dieser mit Nicht-EE-Strom gespeist wird und gilt dann für das gesamte Kalenderjahr (rückwirkend innerhalb des Kalenderjahres). Die Einstufung ist jedoch nur für eine Förderung und geltende Registrierungsspflichten für Stromspeicher relevant. Für andere Regulatoren und energiewirtschaftliche Themen ist diese Einordnung nicht relevant. Weitere Informationen sind dem Dokument „Hinweis zu EE-Stromspeichern“ der Bundesnetzagentur (BNetzA) zu entnehmen.

Fördermöglichkeiten

Auf Bundesebene fördert der Staat Stromspeicher derzeit nicht als Einzelmaßnahme mit einem Zuschuss. Eventuell können Sie auf Landes- bzw. Kommunalebene Förderungen finden, die Stromspeicher, gegebenenfalls auch im Zusammenhang mit anderen Investitionen fördern.

Liste von am Markt etablierten Anbietern:

- ads-tec Energy GmbH
- Beck Automation GmbH
- E3DC
- ET SolarPower GmbH
- IBC SOLAR AG
- IRIS Energy GmbH
- TESVOLT GmbH

Weitere und zukünftige Förderungen des Bundes, der Länder und der EU können über die Förderdatenbank des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWE) eingesehen werden.

[Zur Förderdatenbank](#)

Wir unterstützen Sie mit unserer Energieberatung

Das Umsetzen netzdienlicher Betriebsweisen erfordert umfassendes Know-how in den Bereichen Energiemanagement, Speichersteuerung und regulatorische Rahmenbedingungen. Hier kommen wir ins Spiel und unterstützen Sie mit maßgeschneiderten Lösungen:

- Analysieren und Optimieren des Lastprofils zum Identifizieren von Einsparpotentialen
- Beraten zur optimalen Speicherdimensionierung auf Basis individueller Verbrauchs- und Erzeugungsdaten
- Untersuchen Ihrer Speichernutzung zur Arbitrage, um Strom zu günstigen Zeiten zu kaufen und zu teuren Zeiten zu nutzen oder zu verkaufen
- Regulatorische Anforderungen und Meldepflichten
- Die regulatorische Einordnung von Speichern unterscheidet zwischen EE-Stromspeichern (aus-

schließlich mit erneuerbaren Energien geladen) und sonstigen Stromspeichern. Alle ortsfesten Stromspeicher müssen Sie im Marktstammdatenregister registrieren

- Unterstützen beim Netzentgeltoptimieren, insbesondere durch Strategien zur Lastspitzenreduktion
- Hilfe beim Einbinden in Flexibilitätsmärkte, um zusätzliche Erlöse zu generieren

Mit unserer fundierten Beratung lassen sich netzdienliche Betriebsweisen wirtschaftlich und technisch optimal umsetzen. Unternehmen profitieren nicht nur von reduzierten Energiekosten, sondern auch von einer verbesserten Planungssicherheit und einer nachhaltigen Energieversorgung.

Hinweise für die Anschaffung eines Batteriesystems

Vor dem Anschaffen eines Industrie-Batteriespeichers sind entscheidende technische Aspekte wie **Leistung, Kapazität und C-Rate**, die **Batterietechnologie** (meist Lithium-Eisenphosphat), das **Energiemanagementsystem (EMS)** sowie **Sicherheits- und Infrastrukturfaktoren** zu beachten. Auch der richtige Standort und die Zugänglichkeit sind für Bau und Wartung von großer Bedeutung.

1. Technische Überlegungen

Leistung, Kapazität und C-Rate

Leistung (kW) und Kapazität (kWh): Die Dimensionierung muss auf den spezifischen Bedarf abgestimmt sein, beispielsweise zum Abdecken von Lastspitzen.

Die **C-Rate** beschreibt das Verhältnis des Lade- oder Entladestroms zur Gesamtkapazität der Batterie. Eine Rate von **1C** bedeutet, dass die Batterie ihre Nennkapazität in einer Stunde vollständig entladen oder laden kann.

Die erforderliche C-Rate wird maßgeblich vom spezifischen industriellen Anwendungsfall bestimmt: **Leistungsspeicher (hohe C-Rate):** Für Anwendungen wie Frequenzregelung, Lastspitzenkappung oder unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) sind hohe C-Raten (z. B. 2C oder mehr) erforderlich, um schnell große Strommengen bereitzustellen.

Energiespeicher (niedrige C-Rate): Für die Maximierung des Eigenverbrauchs von PV-Strom oder zur zeitlichen Verlagerung von Energie sind niedrigere C-Raten (z. B. 0,25C bis 0,5C) oft ausreichend, da der Fokus auf der Speicherdauer liegt.

Dimensionierung: Der Speicher sollte im Verhältnis zur PV-Anlage nicht zu groß sein; die PV-Leistung sollte mindestens 0,5 kW pro 1000 kWh Jahresverbrauch betragen.

Batterietechnologie

Lithium-Eisenphosphat (LFP): Wird oft wegen hoher Zyklenfestigkeit und Sicherheit empfohlen.

Andere Technologien: Alternativen wie Redox-Flow-Batterien können je nach Anwendungsfall sinnvoll sein, wobei sich die Technologien in Lade-/Entladeleistung, Kapazität und Langlebigkeit unterscheiden.

Langlebigkeit: Achten Sie auf eine ausreichende Anzahl von Ladezyklen (min. 5.000), um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

Energiemanagementsystem (EMS)

Intelligente Steuerung: Ein fortschrittliches EMS ist

für das intelligente Steuern des Speichers unerlässlich.

Schnittstellen: Das EMS sollte das Anbinden an andere Systeme wie PV-Anlagen, Wärmepumpen oder Ladepunkte ermöglichen.

Sicherheit und Monitoring

Überwachung: Die Zellenüberwachung, Fernzugriff und Echtzeit-Analytik sind wichtig für einen sicheren Betrieb.

Infrastruktur und Standort

Netzanbindung: Eine gute Anbindung an das Stromnetz ist entscheidend. Die Kapazität und Eigenschaft der lokalen Netzinfrastruktur müssen Sie prüfen lassen.

Standort: Der Standort muss für die Errichtung mit großen Maschinen und für die langfristige Wartung gut zugänglich sein.

2. Dokumentationshinweise

Darüber hinaus sind vor der Anschaffung eines Industrie-Batteriespeichers wichtige Schritte wie das **Prüfen der Genehmigungspflicht** (BauGB, BImSchG), das **Anmelden beim Netzbetreiber** mit den entsprechenden Unterlagen wie Datenblättern und Konformitätsnachweisen, das Registrieren im Marktstammdatenregister sowie das Beachten von **Installationsvorschriften** wie Standort (Temperatur, Belüftung) und das Einbinden eines qualifizierten Elektrofachbetriebs zu beachten. Auch **steuerliche Aspekte** wie der Investitionsabzugsbetrag (IAB) und förderrechtliche Regelungen sollten Sie klären.

Planung und Genehmigung

Genehmigungspflicht prüfen: Für Größere Speicher benötigen Sie eine Genehmigung nach dem Baugesetzbuch (BauGB) und dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Elektrofachbetrieb beauftragen: Sie benötigen einen qualifizierten Elektrofachbetrieb für die Installation und Anmeldung. Halten Sie die Kontaktdaten bereit.

Anmeldung beim Netzbetreiber

Anmeldeunterlagen: Für das Anmelden beim Netzbetreiber benötigen Sie typischerweise:

- Datenblätter des Speichers (Herstellerdatenblätter)
- Einheitenzertifikat
- Konformitätsnachweis zum FNN Hinweis

Installationszeitpunkt: Das Anmelden sollte vor der Inbetriebnahme erfolgen.

Registrierung und Dokumentation

Marktstammdatenregister (MaStR): Jeden stationären Batteriespeicher müssen Sie spätestens nach der Inbetriebnahme im MaStR registrieren. Versäumen Sie das Registrieren, können Sie den Anspruch auf EEG-Vergütung verlieren.

Dokumentation: Bewahren Sie Kaufbelege, Rechnungen mit Angaben zu Leistung und Komponenten sowie die Registrierungsbestätigung des MaStR auf.

Installation und Betrieb

Standort: Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und schlecht belüftete Räume. Betriebstemperaturen sollten idealerweise zwischen 15 °C und 25 °C liegen, um Schäden an den Batteriezellen zu vermeiden.

Brandschutz: Beachten Sie die relevanten Brandschutz- und Sicherheitsnormen.

Finanzielle Aspekte

Steuerliche Förderung: Prüfen Sie, ob die Voraussetzungen für einen Investitionsabzugsbetrag (IAB) nach § 7g EStG erfüllt sind, da Batteriespeichersysteme als bewegliche Wirtschaftsgüter gelten können.

Hinweis: Die Zusammenstellung des Informationsblattes erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Herausgeber übernehmen keine Gewähr für die Vollständigkeit, Aktualität und Korrektheit der Angaben. Die aufgeführten Melde-, Antrags- oder Genehmigungspflichten sowie damit verbundene Fristen ersetzen keine individuelle Projektprüfung in Bezug auf die Relevanz o.g. Aspekte.

Das sind Ihre Vorteile mit dem Weg zum Energiespeicher über uns



Rundum-Betreuung

Unsere Beraterin oder Berater finden die optimale Strategie auf dem Weg zum individuellen und vor allem wirtschaftlichen Speicher für Ihr Unternehmen.



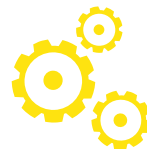
Risikominimierung

Mit uns wird Ihr Speicher wirtschaftlich. Ohne optimale Dimensionierung gelangen Sie nicht zu für Ihr Unternehmen wirtschaftlichen Verbrauchs- und Erzeugungsdaten.



Kosten sparen & Erlöse sichern

Mithilfe Ihres Lastgangprofils identifizieren wir Einsparpotentiale bei Ihnen. Auch helfen wir Ihnen beim Einbinden von Flexibilitätsmärkten, damit Sie zusätzliche Erlöse generieren können.



Know-how

Sie brauchen sich nicht in das Energiemarktgeschehen einzuarbeiten. Mit unseren mehr als 75 Jahren Erfahrung beschaffen wir für Sie günstigen Strom – und zu teuren Zeiten nutzen Sie Ihren Speicher zum Energieverkauf.

Sie haben Fragen oder möchten mehr über netzdienliche Speicher erfahren?

Bitte wenden Sie sich an Ihre VEA-Beraterin, Ihren VEA-Berater.

Der Energieexperte für den Mittelstand

VEA Bundesverband der Energie-Abnehmer e.V.
Zeißstraße 72, 0519 Hannover

☎ +49 (0) 511 9848 - 0
✉ info@vea.de

www.vea.de