

BATTERIESPEICHER FÜR DIE ENERGIEWENDE



DER SCHLÜSSEL ZUR ENERGIEWENDE -BATTERIESPEICHER

Sehr geehrte Damen und Herren,

angesichts der drängenden Herausforderungen des Klimawandels und des steigenden Bedarfs an einer nachhaltigen und sicheren Energieversorgung möchten wir Ihnen unser Konzept zur Förderung der Energiewende vor Ort vorstellen.:

Batteriespeicheranlagen für Ihre Energieinfrastruktur

Im Rahmen des novellierten Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) strebt Deutschland an, bis 2030 mindestens 80 % des Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Energien zu decken. Dies führt bereits heute zu einem dynamischen Wachstum bei Wind- und Solarenergie. Gleichzeitig stellt dieser rasante Ausbau die bestehende Netzinfrastruktur vor erhebliche Herausforderungen:

Wie soll die wetterabhängige Energieversorgung der Erneuerbaren rund um die Uhr genutzt werden?

Wie verhindern wir, dass zusätzliche Wind- und Solaranlagen zu einer schnelleren Abregelung führen?

Wie soll der Übergang zu einer nachhaltigen Stromversorgung gelingen, ohne die Netzstabilität zu gefährden?

GEPVOLT liefert mit hochmodernen, in Deutschland entwickelten Batteriespeichern eine Antwort auf diese Fragen.

Unsere Anlagen werden in das öffentliche Stromnetz eingebunden und sind in der Lage, Lastspitzen flexibel aufzunehmen und bei Bedarf gezielt wieder einzuspeisen. Damit schaffen sie die Voraussetzung für eine CO₂-freie, sozialverträgliche und zukunftssichere Energieversorgung – Tag und Nacht

Wir laden Sie herzlich ein, gemeinsam mit uns die Machbarkeit eines Batteriespeicherprojekts in Ihrer Region zu prüfen. In den folgenden Abschnitten stellen wir Ihnen unser Unternehmen, das technische Konzept sowie die Anforderungen an einen geeigneten Standort vor.

Machen wir die Energiewende vor Ort gemeinsam greifbar – durch eine Investition in die Infrastruktur Ihre Gemeinde.

Mit besten Grüßen Ihre **GEPVOLT SE**



ÜBER UNS

GEPVOLT SE - Infrastruktur für die Energiewende.

Die **GEPVOLT SE** errichtet Batteriespeicher für die Netzstabilität und Integration erneuerbarer Energien. Unser Fokus liegt auf der praktischen Umsetzung der Energiewende – direkt in den Kommunen.

Wir investieren bundesweit in kommunale Standorte, um die Stromnetze zu entlasten, Versorgungssicherheit zu stärken und zusätzliche Flexibilität im Energiesystem bereitzustellen.

Standortvorteile für Kommunen

Unsere Batteriespeicher bringen neben netztechnischen Nutzen, weitere Vorteile für die Kommunen:

- Zusätzliche Einnahmen über Pacht- oder Gewerbesteuervereinbarungen
- Flächenschonende Bauweise mit der Möglichkeit zur vollständigen Renaturierung nach Projektende
- Stärkung der Standortattraktivität moderne Energieinfrastruktur wirkt positiv auf Gewerbeansiedlungen und Folgeinvestitionen
- Positive Signalwirkung gegenüber Land, Bund und Öffentlichkeit

Emissionsfrei. Geräuscharm. Platzsparend.

Unsere Batteriespeicher arbeiten geräuschlos, verursachen keinen zusätzlichen Stromverbrauch und benötigen nur geringe, bereits erschlossene Flächen – ohne Eingriff in Wohngebiete oder landwirtschaftliche Nutzung.

Wertschöpfung am Standort Deutschland

Mit unserer Fertigungsstätte in Hilden setzen wir auf industrielle Unabhängigkeit, technologische Qualität und kurze Lieferketten. Das sichert Planbarkeit, Innovationskraft und Arbeitsplätze – und stärkt die energiepolitische Resilienz.

Unser Anspruch:

Technologie, die funktioniert. Projekte, die realisierbar sind. Zusammenarbeit, die auf Augenhöhe mit Kommunen stattfindet.

REFERENZEN DER GEPVOLT

Die **GEPVOLT SE** arbeitet aktuell an über 30 Batteriespeicherprojekten an verschiedenen Standorten in Deutschland. Zwei Anlagen befinden sich derzeit in der Bauphase, mehrere weitere stehen unmittelbar vor dem Baustart. Ziel sämtlicher Projekte ist eine sichere Netzintegration, hohe technische Verfügbarkeit und ein messbarer Beitrag zur Energiewende



PROJEKT SCHNEEBERG (Sachsen)

In der Stadt Schneeberg entsteht ein Batteriespeicher mit 8 MW Leistung und 16 MWh Speicher-kapazität. Das entspricht dem Stromverbrauch von über 17.000 Vier-Personen-Haushalten für zwei Stunden – mehr als der gesamte Ort Einwohner zählt (ca. 14.300).

Die Anlage wird Primärregelleistung bereitstellen und damit innerhalb von Sekunden auf Netzfrequenzabweichungen reagieren. Eine Erweiterung auf die doppelte Leistung und bis vierfachen Kapazität ist mittelfristig vorgesehen.

PROJEKT SPREMBERG (Brandenburg)

In Spremberg entsteht ein weiterer Speicher mit 12 MW Leistung und 24 MWh Kapazität – das entspricht dem Zwei-Stunden-Bedarf von mehr als 26.000 Vier-Personen-Haushalten (Einwohnerzahl Spremberg: ca. 22.000).

Auch hier wird die Anlage Primärregelleistung erbringen – schnell, netzdienlich, vollautomatisiert. Eine Ausbaustufe auf das Doppelte der Leistung und bis zur vierfachen Kapazität ist mittelfristig vorgesehen.

Die **GEPVOLT SE** zeigt mit Projekten wie Schneeberg und Spremberg, dass Batteriespeicher keine Zukunftstechnologie mehr sind – sondern heute realisiert, morgen erweiterbar und systemisch notwendig. Der Betrieb dieser Anlagen ermöglicht es, das Netz sukzessive steuerbar zu machen und die Energieversorgung schrittweise von zwei Stunden Zwischenspeicherung auf deutlich höhere Versorgungszeiten auszubauen

BATTERIESPEICHER – SCHLÜSSELTECHNOLOGIE

Ein **Batteriespeicher** ist ein netzgekoppeltes System zur Zwischenspeicherung elektrischer Energie. Er ermöglicht es, überschüssigen Strom, beispielsweise aus Wind- oder Solaranlagen aufzunehmen und zu einem späteren Zeitpunkt wieder ins Netz einzuspeisen. Damit wird Stromversorgung planbarer, effizienter und resilienter.

Batteriespeicher kommen in verschiedenen Einsatzfeldern zum Tragen:

Netzstabilisierung: Sie gleichen kurzfristige Frequenz- und Spannungsschwankungen aus und unterstützen so die Netzfrequenzhaltung. Dies ist essenziell, um das Stromnetz auch bei stark schwankender Einspeisung stabil zu halten.

Flexibles Lastmanagement: Speicher entlasten das Netz bei Lastspitzen und versorgen es bei Unterdeckung. So werden Erzeugung und Verbrauch besser in Einklang gebracht – auch ohne zusätzlichen Netzausbau.

Integration erneuerbarer Energien: Batteriespeicher ermöglichen die Speicherung überschüssiger Energie aus Photovoltaik und Windkraft, die sonst abgeregelt werden müsste. Diese kann bedarfsgerecht wieder abgegeben werden, was den Anteil erneuerbarer Energien im Netz deutlich erhöht.

Klimaschutz mit System: Durch die effizientere Nutzung von erneuerbarem Strom und die Vermeidung fossiler Reservekraftwerke leisten Batteriespeicher einen direkten Beitrag zur Emissionsminderung.





UMWELTASPEKTE:



• IMMISSIONEN UND LÄRM-SCHUTZ:

Batteriespeicheranlagen erzeugen während des Betriebs keinen nennenswerten Lärm und halten die vor Ort geltenden Lärmschutzvorgaben ein. Die Hauptgeräuschquellen sind Lüfter und Kühlsysteme, die in der Regel nur bei hoher Auslastung aktiv sind. Die Immissionen werden durch ein Schallschutzkonzept und geeignete Maßnahmen gezielt minimiert. Auf diese Weise lässt sich der Lärmschutz zuverlässig einhalten.



• LUFTREINHEIT:

Batteriespeicheranlagen produzieren im Betrieb keine direkten Emissionen und arbeiten CO₂-frei. Sie funktionieren in geschlossenen Systemen. Indem sie überschüssigen Strom aus erneuerbaren Quellen zwischenspeichern, tragen sie dazu bei, fossile Ausgleichsenergie zu vermeiden – und leisten so einen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität im Gesamtsystem.



LANDSCHAFTS- UND BODENSCHUTZ:

Batteriespeicheranlagen benötigen im Vergleich zu konventionellen Kraftwerken deutlich weniger Fläche und können flexibel errichtet werden – beispielsweise in industriell oder gewerblich genutzten Bereichen. Dadurch wird der Bedarf an neuen Landflächen minimiert und der Landschaftsschutz gestärkt. Auch die Nutzung kontaminierter Flächen ist möglich. Nach Ablauf der Betriebsdauer von rund 30 Jahren kann durch den Rückbau der Anlage auf solchen Standorten eine Renaturierung eingeleitet werden.



REDUZIERTE WASSERVERBRAUCH:

Batteriespeicheranlagen haben im Betrieb keinen Wasserbedarf, da sie mit geschlossenen Kühlkreisläufen arbeiten und ohne externe Wasserzufuhr auskommen. Integrierte Auffangwannen verhindern zuverlässig den Eintrag in den Boden. GEPVOLT setzt auf Lithium-Eisenphosphat-Batterien, die frei von giftigem Kobalt und Nickel sind. Redundante Sicherheitskonzepte stellen sicher, dass es zu keinem Eintrag in Boden oder Umwelt kommt.



VORTEILE FÜR IHRE KOMMUNE AUF EINEM BLICK

Ein Batteriespeicherprojekt mit **GEPVOLT SE** bringt Ihrer Kommune mehr als nur saubere Energie. Es schafft konkrete finanzielle, wirtschaftliche und strukturelle Vorteile – mit langfristiger Planungssicherheit und sichtbarem Mehrwert für die Öffentlichkeit.

1. Gewerbesteuereinnahmen für Ihren Haushalt

Unsere Betreibergesellschaften werden standortbezogen gegründet – dadurch verbleiben anfallende Gewerbesteuern direkt in Ihrer Gemeinde.

2. Regionale Wertschöpfung sturken

Wir arbeiten bewusst mit lokalen Unternehmen – von Planungsbüros über Tiefbau und Elektrotechnik bis zu Handwerksbetrieben. So fließt ein Großteil der Projektaufträge zurück in Ihre Region und stärkt das lokale Wirtschaftsgefüge.

3. Infrastruktur modernisieren und resilient gestalten

Ein Batteriespeicher stabilisiert das Stromnetz, reduziert Engpässe und ermöglicht neue Anwendungen – etwa Ladeinfrastruktur für E-Mobilität oder Sektorenkopplung mit Wärmenetzen. Ihre Kommune wird technisch zukunftsfähig und unabhängig von zentralen Energiequellen.

4. Vorreiterrolle in der Energiewende

Mit einem Speicherprojekt positioniert sich Ihre Gemeinde als aktiver Gestalter der Energiewende. Der Standort wird zum Symbol für Innovation, Klimaschutz und Verantwortung – mit positiver Wirkung auf Image, Standortattraktivität und öffentliche Wahrnehmung.

5. Versorgungssicherheit und Klimaschutz vereint

Batteriespeicher verbessern die Netzstabilität und sichern kritische Infrastruktur – auch bei Extremwetter oder Netzausfällen. Gleichzeitig reduzieren sie den Einsatz fossiler Reservekraftwerke und tragen direkt zur CO₂-Vermeidung bei.



AN DEN FOLGENDEN STANDORTEN WÄRE DIE REALISIERUNG DES VORHABENS MÖGLICH:

IN DER NÄHEVON UMSPANNWERKEN

IN GEWERBE-/ INDUSTRIEGEBIETEN

> AB 1900 QUADRATMETER

IN B-PLAN GEBIETEN

FREIFLÄCHEN

Erfahrungsgemäß erscheinen uns diese potenziellen Standorte aufgrund ihrer Lage und Eignung besonders vielversprechend für ein erfolgreiches Vorhaben.

Mit diesem Projekt möchten wir unsere Vision einer grüneren und nachhaltigeren Energiezukunft weiter vorantreiben und gemeinsam mit unseren Partnern und der Öffentlichkeit eine solide Basis für eine stabile und nachhaltige Energieversorgung schaffen.

Wir möchten Sie daher herzlich einladen, gemeinsam mit uns die Möglichkeiten einer Realisierung dieses zukunftsweisenden Projekts zu prüfen.

KONTAKT UND PARTNERSCHAFTEN

Die Errichtung einer Batteriespeicheranlage ist ein zukunftsweisendes Vorhaben mit klaren ökologischen und ökonomischen Vorteilen und ein wirksamer Beitrag zur regionalen Versorgungssicherheit im Rahmen der Energiewende.

Wenn Sie die Machbarkeit eines Projekts an Ihrem Standort prüfen möchten oder geeignete Flächen für die Realisierung zur Verfügung stellen können, freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme.

Gerne besprechen wir gemeinsam die nächsten Schritte – transparent, verlässlich und zielführend

Die **GEPVOLT SE** steht als erfahrener Partner an Ihrer Seite – für eine nachhaltige und stabile Energiezukunft.





GEPVOLT SE

Max-Volmer-Str.23 40724 Hilden Tel.: 02103-995500

Fax: 02103-995510 Internet: www.gepvolt.com E-Mail: energiewende@gepvolt.com



GEPVOLT SE

Max-Volmer-Str.23 40724 Hilden

Tel.: 02103-995500 Fax: 02103-995510 Internet: www.gepvolt.com E-Mail: energiewende@gepvolt.com