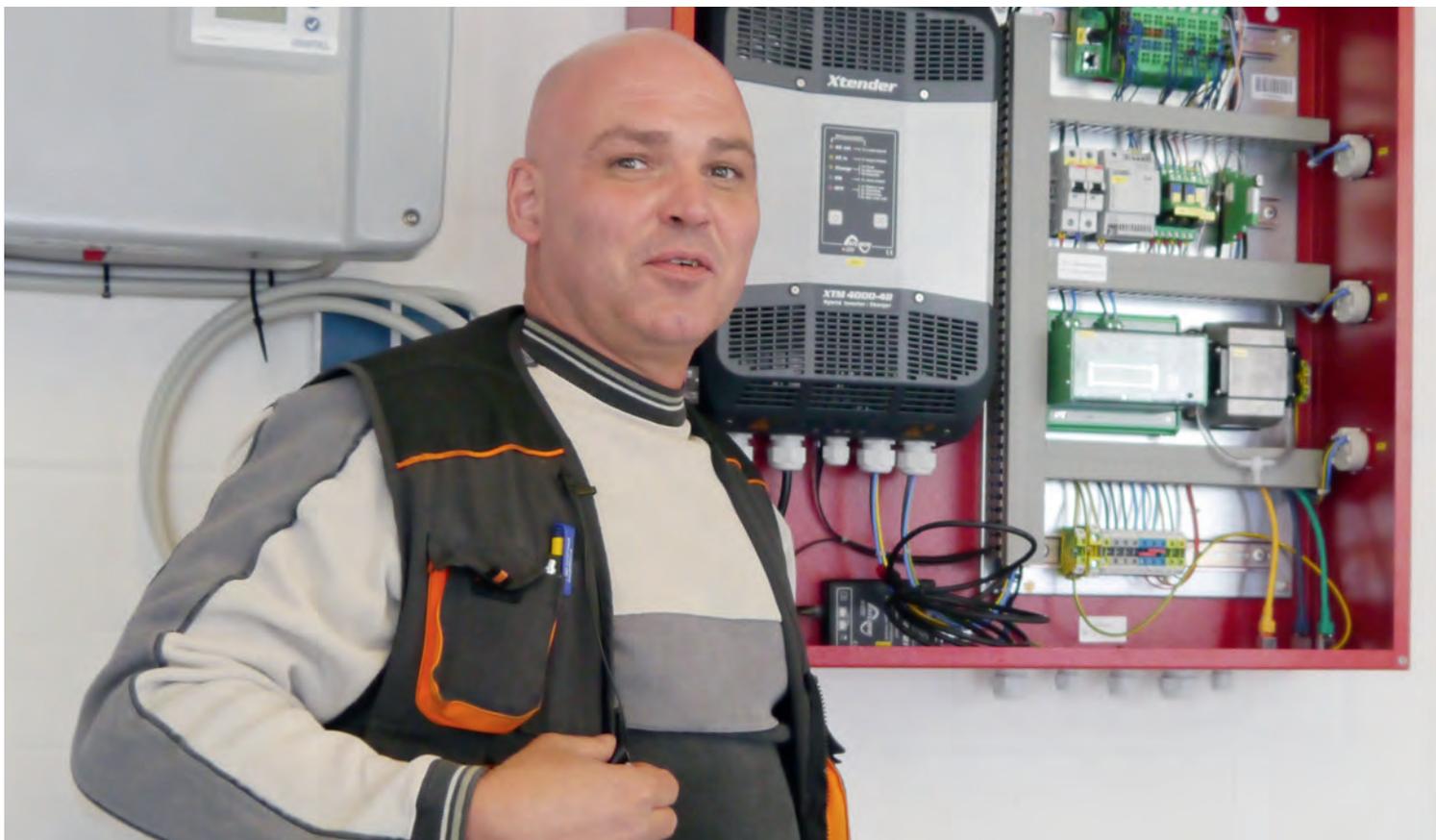


Intelligent Energie speichern



 **SENEC.IES**
Eine Marke der Deutsche Energieversorgung GmbH



Der Stromvorrat für lange Nächte

Warum Energiespeicher immer beliebter werden



Dezentrale Stromerzeugung liegt bei Privatleuten wie Industriekunden gleichermaßen im Trend. Doch erst in der Kombination mit Energiespeichern kann das Potenzial dieser Technologien voll ausgeschöpft werden.

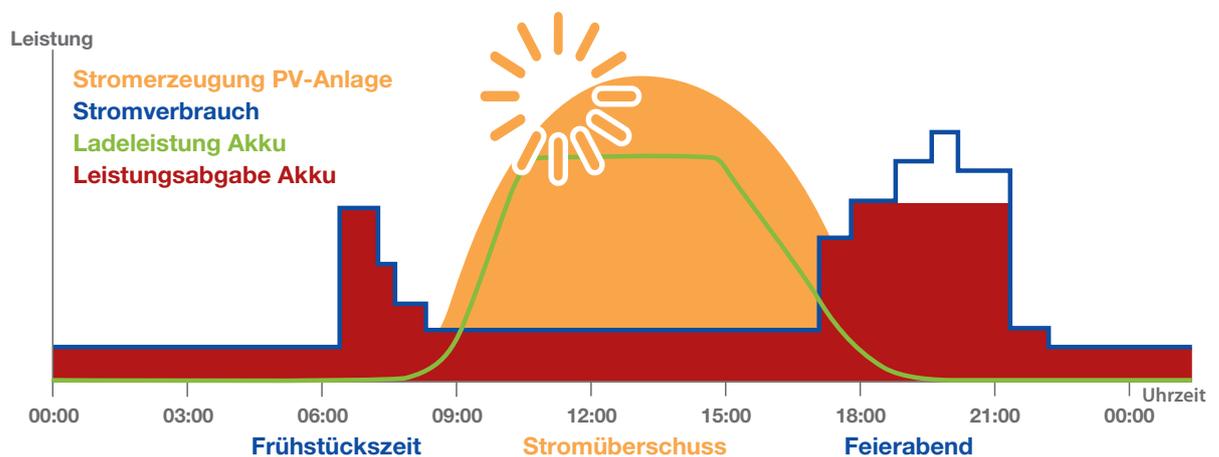
Betreiber von Photovoltaik- (PV) und Kleinwindkraftanlagen haben erkannt, dass es wenig wirtschaftlich ist, den Strom ins öffentliche Netz einzuspeisen. Denn das bringt mittlerweile deutlich weniger ein, als der Strom kostet, der bei späterem Bedarf wieder hinzugekauft werden muss. Daher sind Energiespeicher groß im Kommen – ein spannendes Thema für das Elektrohandwerk.

Mit einem Energiespeicher werden die Erträge aus PV, BHKW und Windkraft dauerhaft kalkulierbar.

Kommt noch ein smartes Verbrauchsmanagement hinzu, so ergeben sich attraktive Einsparpotenziale. Bei der Neuinstallation von Stromerzeugungsanlagen sollten Energiespeicher daher von vornherein berücksichtigt werden.

Einfach gut beraten

Von dieser Entwicklung profitieren auch Fachhandwerker und Dienstleister. Mit ihrem Know-how können sie potenzielle Betreiber umfassend beraten und ihren Kunden bei der Nachrüstung bereits installierter Stromerzeugungsanlagen ebenso fachmännisch zur Seite stehen wie beim Aufbau einer kompletten Neuanlage.



Lohnen sich Energiespeicher?

Den selbst erzeugten Strom speichern

Die Stromerzeugung mit Erneuerbaren Energien ist schon längst keine ökologische Überzeugungstat mehr. In Zeiten steigender Energiepreise geht es um bares Geld. Doch wie lohnenswert ist die Erweiterung um einen Energiespeicher tatsächlich?

Erneuerbare Energien bieten dem Einzelnen die Möglichkeit, sich von steigenden Rohstoffpreisen und wechselnden politischen Strategien unabhängig zu machen. Es lassen sich stabile Erträge erwirtschaften mit klar kalkulierbaren, langfristigen Renditeaussichten.

Da aber die Erzeugungsspitzen bei PV und Windkraft zeitlich nur geringe Überschneidung mit den

Verbrauchsspitzen haben, wird ein Energiespeicher zur Überbrückung benötigt. Sogar Blockheizkraftwerke können mit Energiespeichern von SENECSIES gekoppelt werden. Der selbst erzeugte Strom wird dann nicht mehr ins öffentliche Netz eingespeist, sondern selbst verbraucht. Es muss weniger Strom vom Versorger bezogen werden, die Eigenverbrauchsquote steigt deutlich. Und der selbst erzeugte Strom kostet in jedem Fall weniger als der vom Versorger. SENECSIES ist eine Marke der Deutsche Energieversorgung GmbH.

Moderne Energiespeicheranlagen optimieren auch das Verbrauchsmanagement – beispielsweise durch programmierbare Steckdosen, die Großverbraucher wie Waschmaschine oder Trockner automatisch dann einschalten, wenn die Stromerzeugung besonders hoch ist. Durch ein derart optimiertes Timing kann mehr Strom direkt verbraucht werden. Somit wird mehr selbst erzeugter Strom für den späteren Verbrauch gespeichert und die Ersparnis fällt noch höher aus.

Lohnt sich die Nachrüstung eines Speichers?

Durch Eigenverbrauch erreichen Betreiber von PV-Anlagen einen wesentlich höheren Ertrag. Während die durchschnittliche PV-Anlage etwa 10 bis 25 % des Strombedarfs deckt, kann dieser Anteil in Verbindung mit einem Energiespeicher um ein Vielfaches angehoben werden. Bis zu 70 % Eigenstromanteil sind schon heute mit dem SENECS.Home G2 machbar.

Doch nicht nur finanziell lohnt sich der Einsatz eines Energiespeichers. Neben einem langfristig stabilen Strompreis, der unter dem des Energieversorgers liegt, geben Sie Ihren Kunden Sicherheit in der Stromversorgung und Unabhängigkeit vom öffentlichen Netz.

Gerne unterstützen wir Sie bei der Einschätzung der Wirtschaftlichkeit. Senden Sie uns dazu einfach die ausgefüllte Planungsliste. Diese erhalten Sie in Ihrer Sonepar-Niederlassung oder online unter www.sonepar.de

Als E-Partner können Sie von unseren kostenlosen Endverbraucher-Flyern profitieren. Wenn Sie noch kein E-Partner sind, registrieren Sie sich am besten noch heute unter www.e-partner.de



Energiespeicher für alle

Passende Lösungen für Privathaushalte, Landwirtschaft und Gewerbe

Speicherlösungen von SENE.C.IES eignen sich sowohl für Privathaushalte als auch für landwirtschaftliche Betriebe und Gewerbekunden.

Privathaushalte

Der Nutzen eines Energiespeichers ist beim Eigenheim besonders deutlich. Hier liegen die Verbrauchsspitzen frühmorgens und am Feierabend. Die PV-Anlage hingegen erzielt die höchsten Erträge tagsüber, wenn kaum jemand zu Hause ist. Das SENE.C.Home G2 wurde speziell auf die Bedürfnisse privater Haushalte zugeschnitten. Mit der nutzbaren Speicherkapazität von 8,0 kWh wird der tägliche Strombedarf eines durchschnittlichen Haushaltes abgedeckt. Mit seinen beiden programmierbaren Steckdosen und der Notstromsteckdose ist es optimal auf die Versorgung eines Eigenheims ausgelegt.

Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Betriebe haben einen hohen Energiebedarf, sind meist jedoch nicht optimal an das öffentliche Stromnetz angeschlossen – ein enormes Potenzial, Energie selbst zu erzeugen und damit erheblich Kosten zu sparen. So kann die Dachfläche größerer Gebäude ideal für eine Photovoltaik-Anlage in Kombination mit einem Energiespeicher genutzt werden, weitläufige Außengelände bieten ideale Standorte für Kleinwindkraftanlagen und auch Blockheizkraftwerke kommen für diese Zielgruppe infrage. Durch die Einspeisung von überschüssigem Strom erzielt der Betreiber eine zusätzliche Einnahme.

Gewerbe

Auch im gewerblichen Bereich gibt es Anwendungen, bei denen der Verbrauch zeitlich versetzt zu den Ertragsspitzen aus der PV-Anlage liegt. Restaurants, Kinos, Hotels und Diskotheken profitieren unmittelbar von einem Energiespeicher. Neben dem SENE.C.Home G2 für Privathaushalte gibt es ab Mitte 2014 zusätzlich folgende Energiespeicher für Gewerbekunden:

- Stromspeicher mit netto 30 kWh bei 7,5 kW Akkumulator-Abgabe-Leistung,
- Stromspeicher mit netto 60 kWh bei 15,0 kW Akkumulator-Abgabe-Leistung,
- Stromspeicher mit netto 150 kWh bei 30,0 kW Akkumulator-Abgabe-Leistung.

Nicht nur steuerliche Vorteile, eine höhere Wirtschaftlichkeit und die Kosteneinsparung durch die Versorgung mit selbst erzeugtem Strom machen Energiespeicher attraktiv. Betreiber können sich mit dem Einsatz Erneuerbarer Energien klar als „grünes“ Unternehmen positionieren.

Back-Up-Systeme

In Autos und Gabelstaplern werden Bleiakkus schon seit Jahrzehnten eingesetzt. Jedoch sind die Akkus der Energiespeicher dem Verwendungszweck angepasst und bieten dadurch eine bessere Performance bei längerer Lebenszeit. Als Back-up-System werden Bleiakkus auch in Krankenhäusern eingesetzt.



Speicher mit Managementtalent

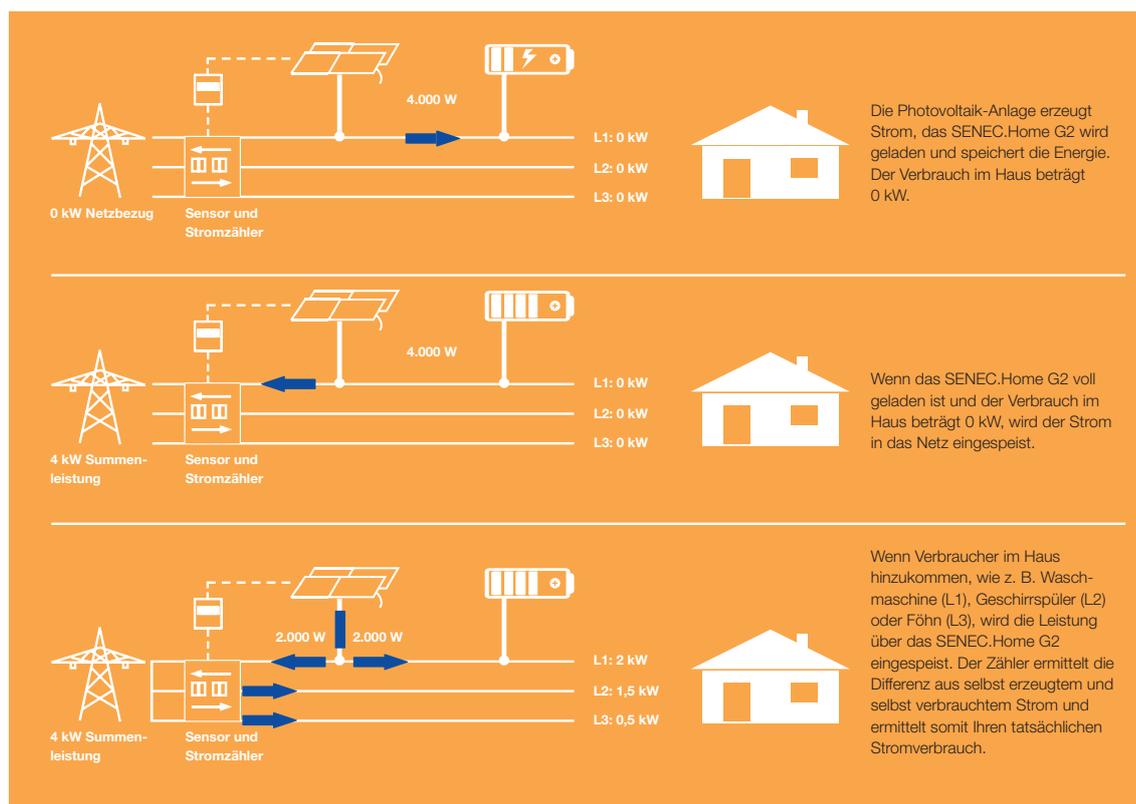
So funktioniert das SENE.Home G2 für Privathaushalte

SENEC.Home G2 wird zwischen Solaranlage, Verbraucher und hinter dem zentralen Stromzähler integriert. Die Elektronik erfasst auf allen Phasen des Hauses den Verbrauch und gibt Signale an die Laderegelung.

Das SENE.Home G2 ist mit zwei programmierbaren Steckdosen ausgestattet. Über das kostenlose Monitoring kann angesteuert werden, ab welchem Leistungsüberschuss die Steckdosen aktiviert werden. So wird beispielsweise die Waschmaschine genau dann eingeschaltet, wenn besonders viel Strom aus der PV- oder Windanlage beziehungsweise dem Blockheizkraftwerk zur Verfügung steht.

Dank der Notstromsteckdose steht auch bei einem Stromausfall der gespeicherte Strom zur Verfügung – und betreibt beispielsweise den Gefrierschrank. Darüber hinaus kann SENE.Home G2 mit einem Heizstab ausgestattet werden, der die Warmwasserbereitung unterstützt. Überschüssiger Strom aus erneuerbaren Energien kann so noch effizienter genutzt werden.

Die Software des Systems wird regelmäßig per Fernwartung durch die Deutsche Energieversorgung aktualisiert. Damit können Sie Ihren Kunden ein System anbieten, das sich stets selbst auf den neusten Stand der Technik bringt.



Funktionsweise des SENE.Home G2 mit 3-Phasen-Kompensation

Die 3-Phasen-Kompensation

Mit der Kompensation über alle drei Stromphasen des Hausnetzes kann der Eigenverbrauch erheblich erhöht werden. SENE.Home G2 erkennt den Verbrauch im Haushalt über alle drei Phasen und gibt die benötigte Leistung an das Hausnetz weiter.

Der saldierende Zähler erkennt die zugeführte Leistung durch das SENE.Home G2 und rechnet sie mit dem aktuellen Stromverbrauch auf. Der Zähler ermittelt somit die Differenz aus dem erzeugten und verbrauchten Solarstrom. Nur die überschüssige Leistung wird in das Netz eingespeist.

Bewährte Technologien nutzen

Das SENE.Home G2: wirtschaftlich, leistungsstark, langlebig.

Im SENE.Home G2 sorgen über 1.600 Systembefehle dafür, dass der Akku optimal be- und entladen wird und das System dauerhaft eine sichere Funktion gewährleistet. Der Akku des SENE.Home G2 arbeitet mit einer speziellen Blei-Flüssig-Technologie. Diese wird seit Jahrzehnten in der Industrie verwendet. Die Akkus sind damit robust, zyklensfest und praxiserprobt.

Ein so störungsunanfälliger Speicher reduziert die Kosten für Wartung und Instandhaltung nachhaltig, was auch beim Endverbraucher gut ankommt.

Durch diese speziell entwickelten Verfahren erreicht das SENE.Home G2 einen Gesamtwirkungsgrad von bis zu 86 %. Damit kann der wirtschaftliche Energiespeicher durchaus mit den teureren Lithium-Ionen-Speichern mithalten. Der Akku hat einen Wirkungsgrad von max. 92 %.

Durch das spezielle Smart-Charging-Verfahren wird die Entstehung von Korrosion in den Zellen reduziert. Der eigens entwickelte Lade-Boost sorgt dafür, dass Stromspitzen, beispielsweise bei wolkigem Wetter, schneller im Akku gespeichert werden.

Das SENE.Home G2 zeichnet sich durch sehr gute Kompatibilität mit PV-Wechselrichtern unterschiedlicher Hersteller aus. Es ist 100 % retrofit-tauglich

für alle PV-Bestandsanlagen und kann ohne Eingriff in die PV-Anlage nachgerüstet werden.

Mit dem SENE.Home G2 erhöhen Sie zudem die Kundenbindung. Mit dem Akkutauch-Zertifikat kann der Kunde sogar nach Ablauf der Hersteller-Garantie einen neuen Akku über Sie beim Hersteller zum Sonderpreis beziehen. Während der Kunde damit die Lebensdauer seines SENE.Home G2 verdoppeln kann, sichern Sie sich lukrative Folgeaufträge und bieten einen echten Mehrwert. Zudem können Sie Ihren Kunden einen Wartungsvertrag anbieten, der PV-Anlage und SENE.Home G2 (jährlich Wasser nachfüllen) umfasst.

Auf den Punkt: die Vorteile

Wirtschaftlich:

- geringe Anschaffungs- und Wartungskosten
- Steigerung des Eigenverbrauchs auf bis zu 70 % durch 3-Phasen-Kompensation
- wirtschaftliches und voll definiertes Recycling
- attraktive Finanzierung durch KfW-Speicherförderung
- niedrigste Speicherkosten (laut pv magazine 01/2013 und Photon 12/2012)

Leistungsstark:

- Akkusystem mit Nettospeicherkapazität von 8 kWh
- hohe Zyklenzahl durch Tiefenentladungsschutz
- schnellladefähig durch Lade-Boost-Funktion

Langlebig:

- bewährte und sichere Speichertechnologie
- hochwertige verbaute Komponenten
- 12 Jahre Hersteller-Garantie auf Elektronik und Akku
- 7 Jahre Hersteller-Zeitwertersatzgarantie auf den Akku
- langlebiger Akku durch Smart-Charging-Ladeverfahren
- hergestellt in Deutschland

Einfach:

- nachrüstbar für alle bestehenden PV-Anlagen (retrofit-fähig)
- vollautomatischer Anlagenbetrieb, kein Bedienungsaufwand
- Monitoring für PC, Laptop und Smartphone



SENEC.Home G2 – die Produktdetails

Technische Daten im Überblick

Eigenschaften:

- 8,0 kWh nutzbare Speicherkapazität (brutto 16,0 kWh bei 50 % DoD)
- 3-Phasen-Kompensation (3-phasige Messung, 1-phasige Leistungsabgabe)
- neben PV-Anlage auch Windkraftwerk und BHKW anschließbar
- schnellladefähiger Akku

- zwei programmierbare Steckdosen
- eine Notstromsteckdose
- Heizstab nachrüstbar für Warmwasserbereitung
- kostenloses, umfangreiches Monitoring
- automatische, kostenlose Online-Fernwartung und Softwareupdates
- optionale Akku-Beladungssteuerung über eingehende Wetterdaten
- Akku-Pfandsystem: Ersatz-Akku-Block zum Sonderpreis direkt vom Hersteller

Technische Daten SENE.C.Home G2

Garantie des Herstellers auf Elektronik und Akku	12 Jahre (gem. AGB des Herstellers)
Zeitwertersatzgarantie des Herstellers auf Akku	7 Jahre (gem. AGB des Herstellers)
Nominalspannung Batterie	49 V (DC)
Maße Schaltschrank B/H/T in mm	745/745/205
Maße Akku B/H/T in mm	880/750/350
Gewicht Schaltschrank/Akku	ca. 70 kg/ca. 450 kg
Technologie	Bleioxid-Flüssig-Akku
Speicherkapazität	8 kWh netto
Wirkungsgrad Akku	max. 92 %
Wirkungsgrad Gesamtsystem	max. 86 %
Dauerleistung Akkubetrieb	2.500 W
Zyklenzahl	3.200 bei 50 % DoD
Ladezeit	ca. 3,5 Stunden (Lade-Boost)
Entladetiefe	50 %
Tauglich für Netzart	TN, TN-C-S, TN-S, TT-Netze
Phasenzahl	3-phasige Messung, 1-phasige Leistungsabgabe, 3-Phasen-Kompensation

Leistungserhaltungsfunktionen

- Tiefenentladeschutz: Lademanagement erhält eine hohe Zyklenzahl
- Stand-by-Schutz: Sicherheitsladungen verhindern Kapazitätsverlust nach drei Tagen, keine Verluste bei Winterbetrieb durch Wintermodus
- Long-life-Design der Akkuzellen: Speziallegierung und Panzerplatte für eine hohe Zyklfestigkeit
- Cleaning Impulse: Selbstreinigung des Akkus durch gezielte Ladeimpulse

Benutzerfreundliche Funktionen

- Retrofit Ability: unabhängig vom PV-Wechselrichter, Speichergerät ist 100 % nachrüstfähig
- Grid Boost: Bei spontanen Verbrauchsspitzen entnimmt das SENE.C.Home G2 Strom aus dem Netz
- vollautomatischer Betrieb: Gerät tariert nach Inbetriebnahme automatisch den Ladestrom, den Entladestrom und den Netzstrom miteinander aus, sodass keinerlei Bedienungsaufwand seitens des Endkunden entsteht



Vom Kunden nachgefragt

Häufige Fragen zum SENEK.Home G2



Warum sollte ich mir eine PV-Anlage mit Energiespeicher anschaffen?

Die Investitionskosten für Photovoltaik-Anlagen sind in den letzten Jahren stark gesunken. Dies gilt aber auch für die EEG-Einspeisevergütung. Der Eigenverbrauch von Strom wird immer attraktiver.

Wozu brauche ich einen Energiespeicher?

Mit einem Energiespeicher haben Sie eine inflationsgeschützte Geldanlage, mit der Sie sich unabhängig von steigenden Strompreisen und politisch bedingten Schwankungen machen.

Energiespeicher auf Blei-Basis sind nicht so effektiv wie Lithium-Ionen-Speicher, oder?

Die Energiedichte bei Blei ist in der Tat geringer. Allerdings sind auch die Kosten pro kWh Speicherkapazität deutlich niedriger. Zudem verfügen Bleiakkus über eine sehr ausgereifte Technologie mit Erfahrungswerten aus knapp 100 Jahren.

Warum soll ich mir jetzt einen Energiespeicher kaufen? Ist es nicht besser, noch zwei Jahre zu warten?

Gegenfrage: Warum wollen Sie noch Ihre jährliche Stromrechnung von etwa 1.000,- € zahlen? Die Speichertechnologie ist zu 100 % ausgereift. Da Blei-Speicher im Gegensatz zu Lithium-Speichern bereits ein Massenprodukt sind, besteht kaum noch Preissenkungspotenzial. Zudem besteht derzeit noch die Möglichkeit, die MwSt. für die Investitionskosten von PV-Anlage und Speicher erstattet zu bekommen.

Bleiakkus gelten nicht als umweltfreundlich.

Mit dem sauberen Rückholverfahren sind Bleiakkus zu 95 % recycelbar. Das schafft keine andere

Akku-Technologie. Das Vorurteil, dass Blei schädlich ist, gilt hier nicht, da durch die Kunststoffhülle und die geschlossene Form des Akkus das Blei nicht eingeatmet wird. Die entstehenden Gase bei Blei-Gel- und Blei-Säure-Akkus sind so gering, dass bei ausreichender Belüftung keinerlei Risiken bestehen.

Ist diese Technologie langfristig ausgelegt?

Ja. Die Größe des SENEK.Home G2 Bleiakkus ist genormt, sodass dieser auch in vielen Jahren noch verfügbar sein wird. Durch die hohe Recyclingquote ist Blei langfristig zu stabilen Preisen verfügbar. Mit einem Zertifikat sichert der Hersteller zu, dass Sie sich nach Ablauf der Garantie einen neuen Akku bestellen können.

Wie lange hält der Akku und was dann?

Jährlich durchläuft ein Akku mit 8 kWh Speicherkapazität etwa 250 Zyklen. Das SENEK.Home G2 schafft 3.200 Zyklen, was einer Lebensdauer von etwa 12 Jahren entspricht. Ist der Akku nicht mehr leistungsfähig, kann er über ein Akkutausch-Zertifikat gegen einen neuen Akku ausgetauscht werden.

Rentiert sich ein Energiespeicher überhaupt?

Renommierte Fachzeitschriften wie Photon und das PV Magazine haben in Speichervergleichstests festgestellt, dass SENEK.Home G2 der einzige wirtschaftliche Energiespeicher ist. Zudem ist es das System mit den geringsten Investitionskosten pro kWh. Je nach Stromverbrauch und PV-Anlagengröße können Sie mit dem SENEK.Home G2 Strom für etwa 0,21 €/kWh speichern und verbrauchen.

Ist das SENEK.Home G2 nachrüstbar?

Ja. Sie können das SENEK.Home G2 für jede bestehende PV-Anlage sowie für BHKW und kleine Windräder nachrüsten. Das AC-geführte System ist besonders flexibel und an keinen PV-Wechselrichter gebunden.

Warum gibt es das SENEK.Home G2 nur in einer Speichergröße?

Lade- und Batteriemangement sind genau auf die Anforderungen bei Privathaushalten und kleinen Gewerben abgestimmt. Mit der Speicherkapazität von nutzbaren 8 kWh wird ein hoher Autarkiegrad erreicht. Im Gegensatz zu kleineren Akkus muss das SENEK.Home G2 nicht so oft gezykelt werden, wodurch sich die Lebensdauer verlängert.

Die Rechnung geht auf

Klar kalkulierbare Gewinne erzielen mit SENECHOME G2

Eins ist sicher: Der Strompreis wird auch in den kommenden Jahren weiter steigen. Mit einer eigenen PV-Anlage und einem Energiespeicher können sich auch private Anleger von dieser Entwicklung unabhängig machen und sichere Renditen erzielen.

Die Beispielrechnung basiert auf einem 4-Personen-Haushalt mit einem jährlichen Stromverbrauch von 4.500 kWh. Die Kombination aus PV-Anlage und Energiespeicher ist so ausgelegt, dass 65 % des Eigenbedarfs gedeckt werden können. Es müssen also nur noch 35 % des Stroms vom Versorger bezogen werden.

Bei einem vorsichtig geschätzten Anstieg des Strompreises von 4 % amortisiert sich die Investition

bereits nach 14 Jahren. Unabhängige Prognosen gehen von einem deutlich höheren Preisanstieg aus. Denn im Zeitraum von 2000 bis 2013 stieg der Strompreis für Privathaushalte um ca. 6 % pro Jahr.

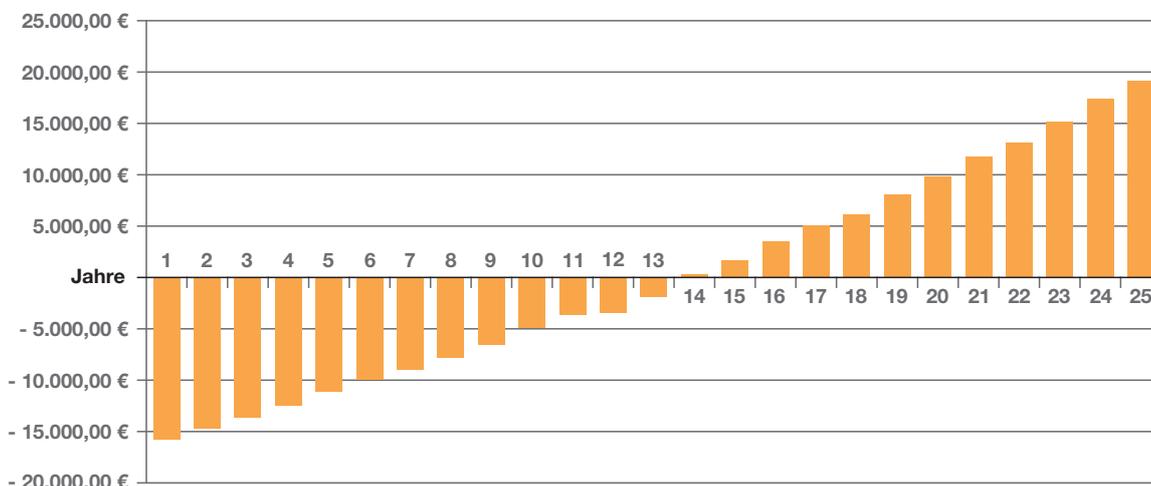
Durch die staatliche Speicherförderung kann die Investition zu 100 % ohne Eigenkapital finanziert werden. Selbst bei 100 % Kreditfinanzierung hat der Betreiber nach etwa 25 Jahren einen finanziellen Vorteil von mehreren tausend Euro gegenüber einer PV-Anlage ohne Speicher. Betreiber von selbst finanzierten PV-Anlagen mit Speicher können ihr Kapital in diesem Zeitraum sogar verdoppeln.

Weitere Informationen: www.kfw.de

Rahmenbedingungen	
PV-Anlagengröße in Kilowattpeak (kWp)	5
Jahresertrag der PV-Anlage 950 kWh / kWp / 5 kWp	4.750
Gesetzlicher Einspeisevergütungssatz (EEG)	0,1407 €
Heutiger Strombezugspreis pro kWh (inkl. MwSt.)	0,2850 €
Jahres-Stromverbrauch in kWh	4.500
Möglicher Autarkiegrad	65 %
Geschätzte Strompreissteigerung in % p. a.	4,00

Finanzen	
Kaufpreis Speichersystem (netto)	8.999,00 €
Kaufpreis PV-Anlage pro kWp 1.550,00 € (netto) / 5 kWp	7.750,00 €
Lfd. Kosten für Wartung und Reparatur p. a.	50,00 €
Kosten für Akkutausch (im 12. Jahr)	999,00 €
Reparatur Batterie-Wechselrichter (im 18. Jahr)	700,00 €
Summe:	18.498,00 €

Amortisationsbeispiel



Die Grafik zeigt das Ergebnis des SENECHOME IES-Renditerechners

Auf einen Blick

Die Vorteile des SENE.C.Home G2

Genau das hat Ihnen noch gefehlt: Mit dem SENE.C.Home G2 können Ihre Kunden den maximalen Gewinn aus ihrer Stromerzeugungsanlage ziehen. Dabei ist die Anlage schnell und sauber installiert und hat einen geringen Wartungsaufwand. Dank der Austauschgarantie des Herstellers für die Batterie halten Sie langfristig den Kontakt zum Kunden.

Egal, ob Sie für Ihren Kunden eine bestehende PV- oder Windanlage ergänzen oder ein komplettes System neu planen – mit einem Energiespeicher der Marke SENE.C.IES können Sie ihm konstante Erträge, klar kalkulierbare Ersparnisse und zusätzliche Einnahmen zusichern. Zudem bieten Sie ihm eine erprobte und zuverlässige Technologie an, bei der er heute schon weiß, dass sie auch morgen noch funktioniert – und bei der selbst die Recyclingfrage längst gelöst und flächendeckend organisiert ist.

Schnell rein – schnell raus

Für Sie zählt eine schnelle und unkomplizierte Montage, Ihr Kunde wünscht sich möglichst wenig Wartungs- und Reparaturaufwände.

Das SENE.C.Home G2 ist nicht nur ein Energiespeicher, es übernimmt sogar das intelligente Energiemanagement und schaltet Geräte mit hohem Stromverbrauch automatisch dann ein, wenn gerade viel Strom zur Verfügung steht. So lässt sich aus einer Wind- oder PV-Anlage das Maximum an Leistung herausholen. Und wenn beim Versorger mal der Strom ausfällt, hält es den Gefrierschrank am Laufen – selbst in der Nacht, wenn die PV-Anlage gerade keine Leistung erbringt.

Sie bieten Ihrem Kunden also zahlreiche handfeste Vorteile und haben selbst einen geringen Aufwand dabei – eine klassische Win-win-Situation für alle Beteiligten.

Vorteile für den Fachhandwerker

- passend für alle Eigenheime
- schnelle Montage von Hand
- bewährte Technologie
- Kundenbindung durch Austauschgarantie des Herstellers
- hohe Gewinnspanne durch Verkauf und Installation

Vorteile für den Betreiber

- hohe Zuverlässigkeit, geringer Wartungsaufwand
- geringer Platzbedarf, saubere Montage
- robust und langlebig
- stabile Erträge ab dem ersten Betriebstag
- keine Strompreissteigerungen mehr



Intelligente Energiesysteme

SENEC.IES – eine Marke der Deutsche Energieversorgung GmbH



Unter der Marke SENECE.IES stellt die Deutsche Energieversorgung GmbH seit vier Jahren intelligente Energiespeicher her. Damit treibt das Unternehmen die wirtschaftliche Nutzung Erneuerbarer Energien voran.

Das Unternehmen mit Sitz in Leipzig arbeitet seit 2009 mit frischen Ideen und Innovationskraft daran, den Weg für eine nachhaltige, dezentrale Energieversorgung mit Hilfe von Erneuerbaren Energien zu ebnen.

Auf über vier Jahre Erfahrung kann die Deutsche Energieversorgung GmbH bei der Entwicklung

und Herstellung intelligenter Energiespeicher zurückgreifen. Diese werden stetig optimiert und weiterentwickelt. Von renommierten Fachzeitschriften wurde bestätigt, dass die Energiespeicher der Marke SENECE.IES am wirtschaftlichsten arbeiten und zudem die niedrigsten Investitionskosten aufweisen. Zurzeit befinden sich über 2.000 Energiespeicher im Betrieb.

„Die Entwicklung preisgünstiger und wirtschaftlicher Energiespeicher ist für uns ebenso wichtig wie die hochwertige Herstellung in Deutschland“, so Mathias Hammer, Gründer und Geschäftsführer des Unternehmens. „Wir stehen hinter unseren Produkten und bieten daher auch eine Garantie für Elektronik und Akku aus einer Hand.“

Weitere Informationen: www.senec-ies.com



Deutsche Energieversorgung

Für Sie vor Ort

**Sonepar Deutschland
Erneuerbare Energien GmbH**
40468 Düsseldorf
Peter-Müller-Straße 3
Telefon (02 11) 3 02 32-100
Telefax (02 11) 3 02 32-246
E-Mail erneuerbare-energien@sonepar.de

Regionalgesellschaften

**Sonepar Deutschland/
Region Nord-Ost GmbH**
30453 Hannover
Südfeldstraße 7
Telefon (05 11) 21 26-0
Telefax (05 11) 21 26-264
E-Mail info.rno@sonepar.de

**Sonepar Deutschland/
Region West GmbH**
59439 Holzwickede
Natorper Straße 9
Telefon (0 23 01) 2 98-0
Telefax (0 23 01) 2 98-298
E-Mail info.rw@sonepar.de

**Sonepar Deutschland/
Region Süd GmbH**
86154 Augsburg
Zirbelstraße 50
Telefon (08 21) 24 18-0
Telefax (08 21) 24 18-145
E-Mail info.sued@sonepar.de

Mehr Informationen erhalten Sie unter: erneuerbare-energien@sonepar.de
Irrtümer, technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Die Produktangaben sind ausschließlich solche der Hersteller. Die Sonepar Deutschland Erneuerbare Energien GmbH und die mit ihr verbundenen Unternehmen haften nicht für die von Herstellern getätigten Angaben sowie die sich daraus ergebenden Rechtsfolgen.
Stand der Informationen: Februar 2014

Fotos: Deutsche Energieversorgung GmbH, Fotolia (Titelseite, Seite 2 und Seite 4), Shutterstock (Seite 8) und Sonepar

Wir sind für Sie da!

Die Elektrogroßhandelshäuser von Sonepar Deutschland sind ganz in Ihrer Nähe. Profitieren Sie von unserem Know-how vor Ort.