

Gracias por su interés en la manera **más segura** y **más respetuosa con el medio ambiente** de guardar su energía del sistema fotovoltaico



¿Por qué almacenar electricidad?

Usted produce su propia electricidad por medio de una planta de energía eólica o un sistema fotovoltaico y no puede consumir toda la electricidad inmediatamente, entonces el ahorro es la solución perfecta.

- ✓ Una batería de almacenamiento lo asegura varias veces.
- ✓ Su electricidad ecológica es consumida directamente por usted.
- ✓ No hay riesgo con respecto a las tarifas de alimentación fluctuantes del proveedor de la red.
- ✓ Aumento del autoconsumo y reducción del suministro de la red y los costes asociados y debates sobre el origen (centrales nucleares, centrales eléctricas de carbón).
- ✓ El suministro de energía de emergencia garantiza que sus dispositivos más importantes seguirán siendo suministrados en caso de una falla por parte del proveedor de la red. Por ejemplo, refrigerador y congelador, sistema de alarma, ventilación, instalaciones de suministro para animales en la granja y mucho más.
- ✓ Las soluciones de almacenamiento islendibles continúan proporcionándole energía durante un corte de energía al operador de red. Tienes luz cuando se queda oscuro en tu calle. Ejecute su propia red de energía autosuficiente.

¿Qué tan grande debe ser el almacenamiento ideal?

Dependiendo de las condiciones locales y el consumo de energía, se recomienda un almacenamiento de corriente en la relación de 1: 1 a 1: 1.5 a la potencia de kW-pico del sistema fotovoltaico.

Una memoria más grande proporciona seguridad con un mayor consumo, más reserva en caso de falla de energía y es más duradera.

Ejemplo: sistema PV con 8kWp: almacenamiento de energía de 8kWh - 12kWh



¿Qué tecnologías para almacenar electricidad hay?

Baterías de ácido de plomo:

- + Precio muy barato
- Contiene materiales tóxicos Corta vida útil
- Mantenimiento Peligro de explosión Combustible
- Vida útil limitada
- Medidas estructurales necesarias para la protección
- Daño duradero durante la descarga profunda, capacidad útil solo del 50% - es necesario dimensionar en el doble de tamaño



Baterías de iones de litio:

- + La tecnología más extendida
- + Alta densidad de energía
- + ahorro de espacio
- + suficiente seguridad para aplicaciones móviles
- Inflamable
- Escapada térmica posible.
- Contiene materias primas limitadas que se producen en materiales tóxicos.

Batería de agua salada:

- + El más alto estándar de seguridad para aplicaciones estacionarias
- + La celda no es inflamable
- + No explosivo No tóxico
- + Absolutamente libre de mantenimiento 100% de descarga profunda de alta vida útil
- + No se deben observar regulaciones de construcción separadas (como aire acondicionado, sala de baterías refractarias)
- + No hay mercancías peligrosas durante el transporte y almacenamiento larga duración
- + De las materias primas frecuentes y no problemáticas
- Mayor necesidad de espacio que con otras baterías



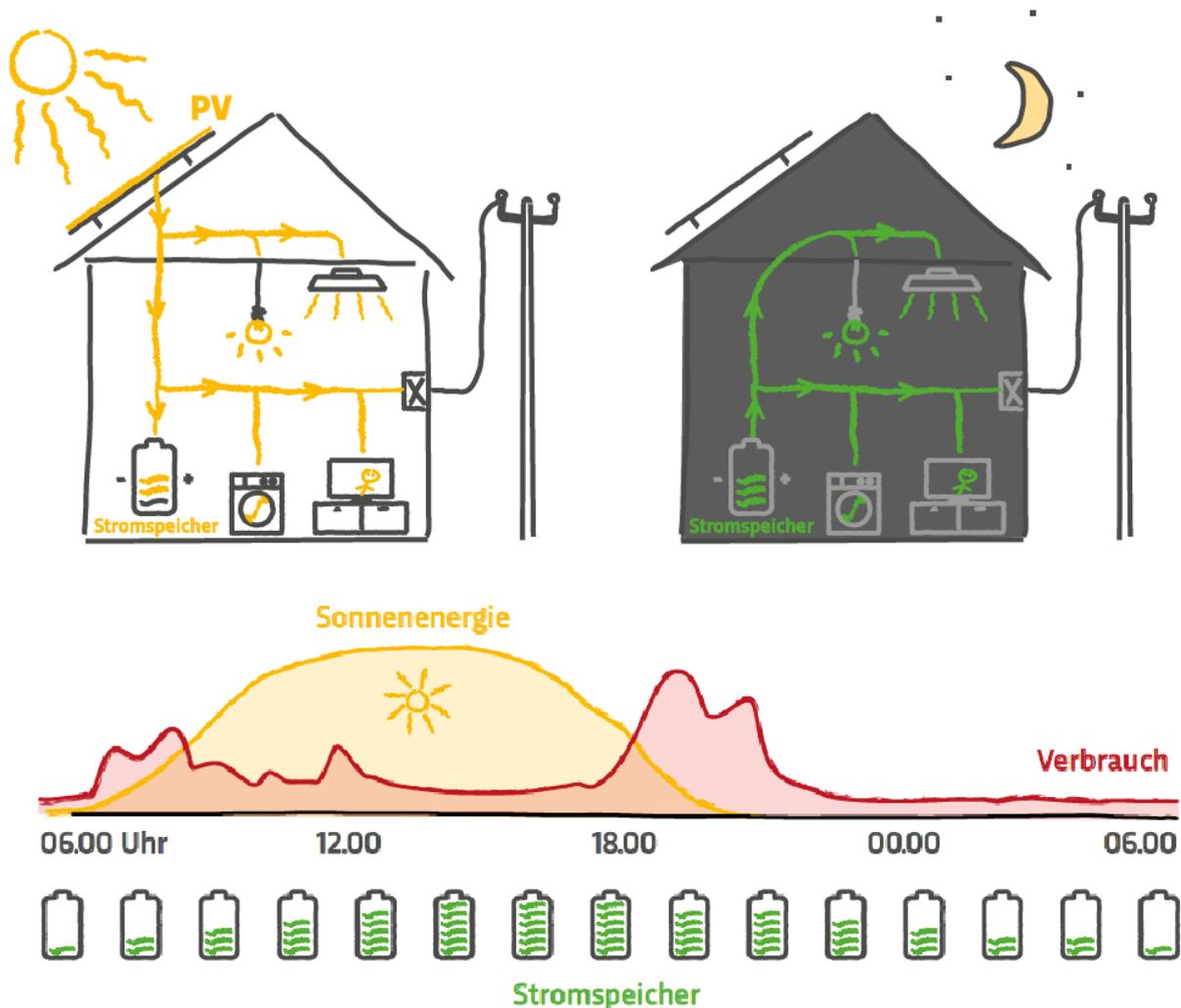
¿Cuánto cuesta una solución de almacenamiento de batería?

Dependiendo del tamaño de la memoria y la electrónica utilizada, el precio por kWh es de alrededor de 800 a 1.200€. El GREENROCK contiene todos los componentes electrónicos, como los inversores, el sistema inteligente de administración de energía para la visualización y, si es necesario, la operación de emergencia o de función única, instalación y control exclusivos.

Consejo de comparación de precios: asegúrese de que los accesorios necesarios, como el inversor y el sistema de gestión de energía, estén incluidos en el cálculo. GREENROCK es una solución de almacenamiento total y se entrega llave en mano para la instalación. Otros fabricantes pueden ofrecer baterías y accesorios tales como: inversor, sistema de administración de energía por separado.

Aplicación clásica de almacenamiento de electricidad fotovoltaica

Las figuras muestran el flujo de energía durante el día cuando se usa un sistema fotovoltaico con almacenamiento de energía.



¿Por qué confiar en la tecnología de agua salada?

El principio básico de la tecnología de agua salada es simple y ha estado en uso durante décadas. Es muy similar a la tecnología de la batería de plomo-ácido y tiene una ventaja significativa: solo se usan materiales no tóxicos y naturales. Más de 16,000 unidades de almacenamiento de agua salada instaladas hablan de la tecnología de la batería en su forma natural, que ha tenido éxito en el mercado y en uso durante muchos años.

- ✓ El precio de la electricidad seguirá aumentando en los próximos años. Los expertos suponen un aumento anual de aproximadamente 3,5%.
- ✓ La instalación es compatible con muchas áreas por el gobierno estatal o federal.
- ✓ La remuneración cada vez más baja de la electricidad inyectada hace que el ahorro sea atractivo.
- ✓

¿Cómo funciona un sistema de almacenamiento de electricidad de agua salada?

Wie funktioniert ein Salzwasser Stromspeicher?



Entre el ánodo de carbono-titanio-fosfato y el cátodo de óxido de manganeso, los iones migran desde el electrolito de agua salada y hacen posible el flujo de energía. Al cambiar los iones entre el ánodo y el cátodo, la batería se carga y descarga. Solo se utilizan materiales con recursos suficientes, materias primas abundantes y no tóxicas.

¿Qué tan grande es el almacenamiento de electricidad de agua salada?

Una unidad de almacenamiento de 2 kWh con carcasa tiene dimensiones de 450x450x900 mm y un peso de 118 kg. Se agrega una caja de instalación de DC de 450x900x900 mm, que se puede montar en las unidades de almacenamiento, por sistema completo.

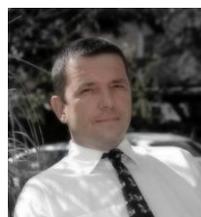
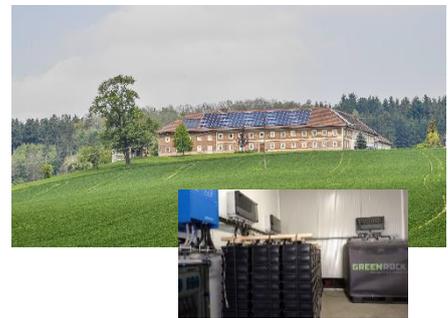
Lo que dicen los clientes satisfechos

Was zufriedene Kunden sagen:



Nuestro sistema de almacenamiento GREENROCK junto con un sistema fotovoltaico alcanza un nivel de autosuficiencia cercano al 100% en el verano. La función de isla proporciona aire acondicionado, iluminación y funciones de operación incluso en el caso de un corte de energía, para que nuestros animales no estén en peligro.

Jürgen Hutsteiner, Granjero y granjero avícola, Steyr, Alta Austria



El proyecto surgió de la idea de proporcionar una casa multifamiliar con energía solar. Las áreas generadas fotovoltaicas proporcionan energía que se convierte en electricidad y calor. El almacenamiento de energía sirve de amortiguador cuando no brilla el sol. El almacenamiento GREENROCK nos ofrece una solución económica y máxima seguridad.

Paul Langmann, Langmann Consulting Frauental, Steiermark

Hasta ahora, tuvimos que regalar la energía solar excedente al operador de la red y comprar energía solar costosa de nuevo por la noche. Gracias al almacenamiento de GREENROCK, ahora podemos usar nuestra propia energía solar durante todo el día y somos en gran medida independientes del precio de la electricidad.

Anita L. Raum Innsbruck, Tirol





"Como parte del desarrollo y la aplicación de soluciones prometedoras, hemos instalado nuestro propio sistema fotovoltaico con almacenamiento de batería en las instalaciones de la empresa en Zwönitz. Esto se usa para probar su propia tecnología en un entorno práctico. Para tener en cuenta la creciente importancia de un almacenamiento de energía respetuoso con el medio ambiente y rentable, confiamos en la Batería de agua salada GREENROCK de BlueSky Energy en esto. Además de la facilidad de instalación, también valoramos particularmente su innovadora capacidad de expansión modular".

*Jörg Scholz – CEO Gartner Industries,
Zwönitz (Dresden)*



Tel: +506 6227 5227 Costa Rica
Tel: +49 172 8808 300 Germany /WhatsApp
info@aquamarkcr.com
www.aquamarkcr.com