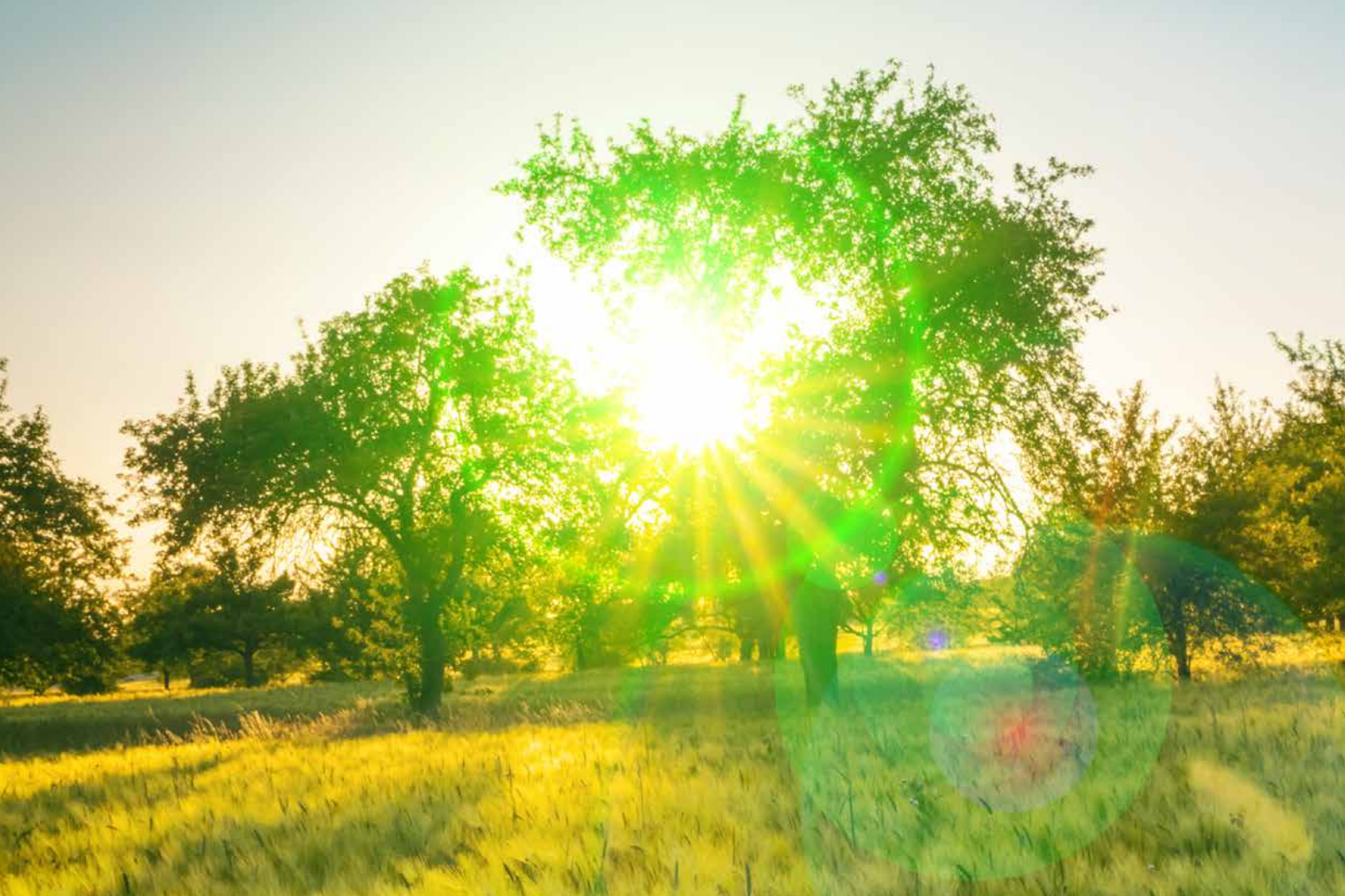


STORAC

DER ENERGIETRESOR

DER BATTERIESPEICHER
MIT STABLEM WERT





ENERGIESPEICHER

DIE ZUKUNFT DER ENERGETISCHEN EIGENVERSORGUNG

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen. Was dafür nötig ist? Ein rasanter Ausbau der Stromversorgung aus regenerativen Quellen. Unter anderem der Photovoltaik. Sie ist besonders klimafreundlich und daher ein wichtiger Faktor für eine erfolgreiche Energiewende. Außerdem erforderlich: die umfassende Elektrifizierung der Wärmeversorgung von Gebäuden und der Mobilität – richtig effizient und zuverlässig nutzen, kann man diese Energie jedoch nur, wenn sie sich auch zuverlässig speichern lässt. Und das am besten dezentral. Denn nur dezentrale Speicherlösungen, die auch dann Strom liefern, wenn es windstill ist und keine Sonne scheint, machen eine Stromversorgung aus 100 % erneuerbaren Energien überhaupt erst möglich!

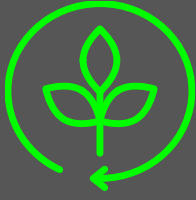
Für viele PV-Anlagenbesitzer stellt sich über kurz oder lang die Frage nach der optimalen Speicherlösung.



Der Prolux Heimspeicher STORAC basiert auf der Redox-Flow-Technologie und steht einer großen Anzahl von Lithium-Ionen-Speichertechnologien und -anbietern gegenüber.

Wo diese mit sicherheitstechnischen und ethischen Herausforderungen zu kämpfen haben, kann Prolux mit STORAC auf eine nicht brennbare Lösung und den völligen Verzicht auf seltene Erden verweisen. Während bei der herkömmlichen Lithium-Ionen-Technologie mit zunehmendem Alter die Leistung teilweise rapide abnimmt, punktet der STORAC Heimspeicher mit gleichbleibenden Kapazitäten über die gesamte Lebensdauer.

Damit ist STORAC die zukunftssichere Lösung im Bereich privater Energiespeicher.



NACHHALTIG SOZIAL, ÖKOLOGISCH UND ÖKONOMISCH SINNVOLL

Die Produktion einer herkömmlichen wieder aufladbaren Batterie birgt erhebliche soziale und ökologische Risiken. Stichwort: seltene Erden. Nicht so beim STORAC Energietresor. Er enthält kein so genanntes „Konflikt-Material“ wie Kobalt, das bei bestimmten Lithium-Ionen-Batterien oft für Kathoden verwendet wird.

Im STORAC hingegen wird eine auf Vanadium basierende Flüssigkeit verwendet. Vanadium ist ein Nebenprodukt der Stahlindustrie, was eine hohe Verfügbarkeit gewährleistet. Dadurch fallen auch Unsicherheiten bei der Preisentwicklung und Versorgungssicherheit weg. Insgesamt hinterlassen Vanadium-Redox-Flow-Speicher bei der Herstellung einen kleineren ökologischen Fußabdruck als Lithium-Ionen-Batterien. Damit trägt STORAC bereits vor seinem Einsatz im Eigenheim zu einer besseren Ökobilanz bei.



KEIN KAPAZITÄTSVERLUST KONTINUIERLICHER BETRIEB BEI VOLLER KAPAZITÄT

Ein wesentlicher Vorteil von STORAC gegenüber Lithium-Ionen-Batterien ist die gleichbleibende Speicherkapazität. STORAC kann beliebig oft be- und entladen werden. Der Batteriespeicher weist auch nach 10.000 Ladezyklen noch nahezu dieselbe Kapazität auf. Selbstentladung in den Elektrolyttanks? Ausgeschlossen!

Die verwendete Speichertechnologie ist darüber hinaus wartungsarm, leckagesicher und zuverlässig. STORAC verfügt über eine spezielle elektronische Überwachung, um optimale Betriebsbedingungen und damit eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

*Quelle: cGen, July 14, 2019, It's It's time to get serious about recycling lithium-ion batteries
<https://cen.acs.org/materials/energy-storage/time-serious-recycling-lithium/97/i28>

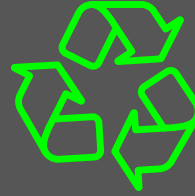


NICHT BRENNBAR VON HAUS AUS SICHER

Wer sich für einen STORAC Batteriespeicher entscheidet, entscheidet sich für Sicherheit. Und das gleich auf mehreren Ebenen.

Eine hohe Betriebssicherheit sorgt dafür, dass STORAC zuverlässig Energie bereitstellt. Die Installation ist einfach und ohne spezielle Schulungen möglich. Im Falle eines Falles sind die erprobten Einzelkomponenten leicht und mit geringen Kosten vor Ort reparierbar.

Die Verwendung von Vanadium als Elektrolyt erhöht zusätzlich die Sicherheit der Gebäudebewohner. Denn das Material ist weder brennbar noch explosiv.



RECYCLING HEUTZUTAGE EIN MUSS!

Wird ein STORAC Heimspeicher entsorgt, fallen keine Entsorgungskosten an. Im Gegenteil! Die enthaltene Vanadium-Flüssigkeit ist wertvoll. Das bedeutet, ein Teil der Investmentsumme kann bei einer Rückgabe wieder zurückgeholt werden. Wieviel, das hängt vom Wert des Rohstoffes zum Zeitpunkt der Entsorgung ab.

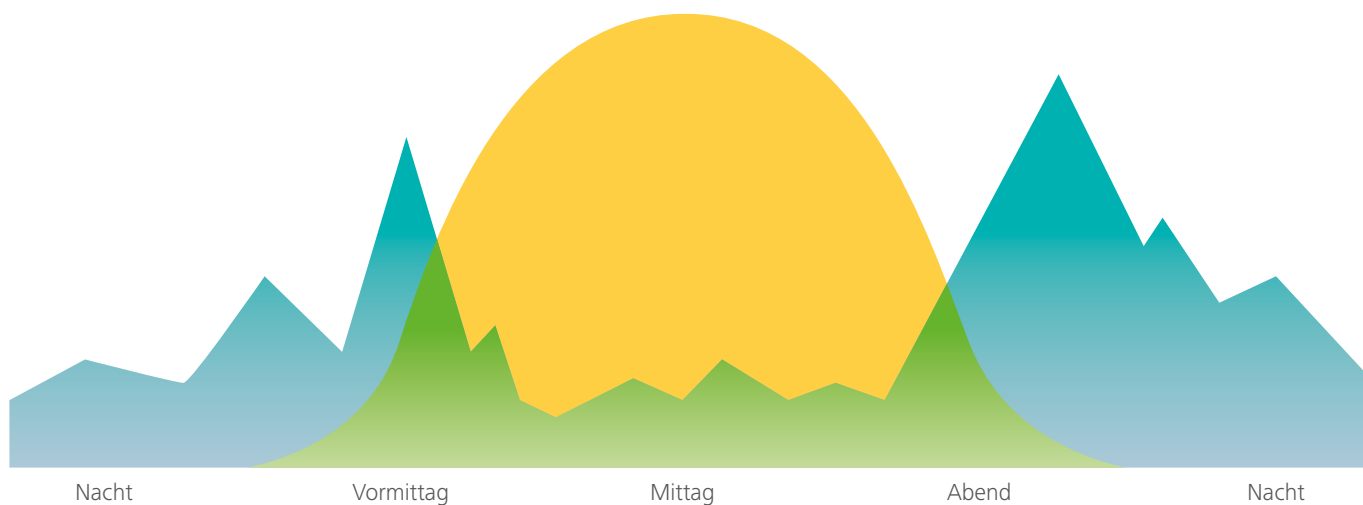
STORAC gehört zu den am besten recycelbaren Batterietypen. Er besteht hauptsächlich aus wiederverwertbaren Legierungen, Kunststoffen und handelsüblicher Elektronik. Die überwiegende Mehrheit der Komponenten kann daher problemlos recycelt werden. Das stellt einen enormen Vorteil gegenüber Lithium-Ionen-Batterien dar, deren Recycling-Rate in der EU unter 5 % beträgt.* Der Großteil landet auf Deponien. Für Prolux keine zukunftsfähige Lösung.



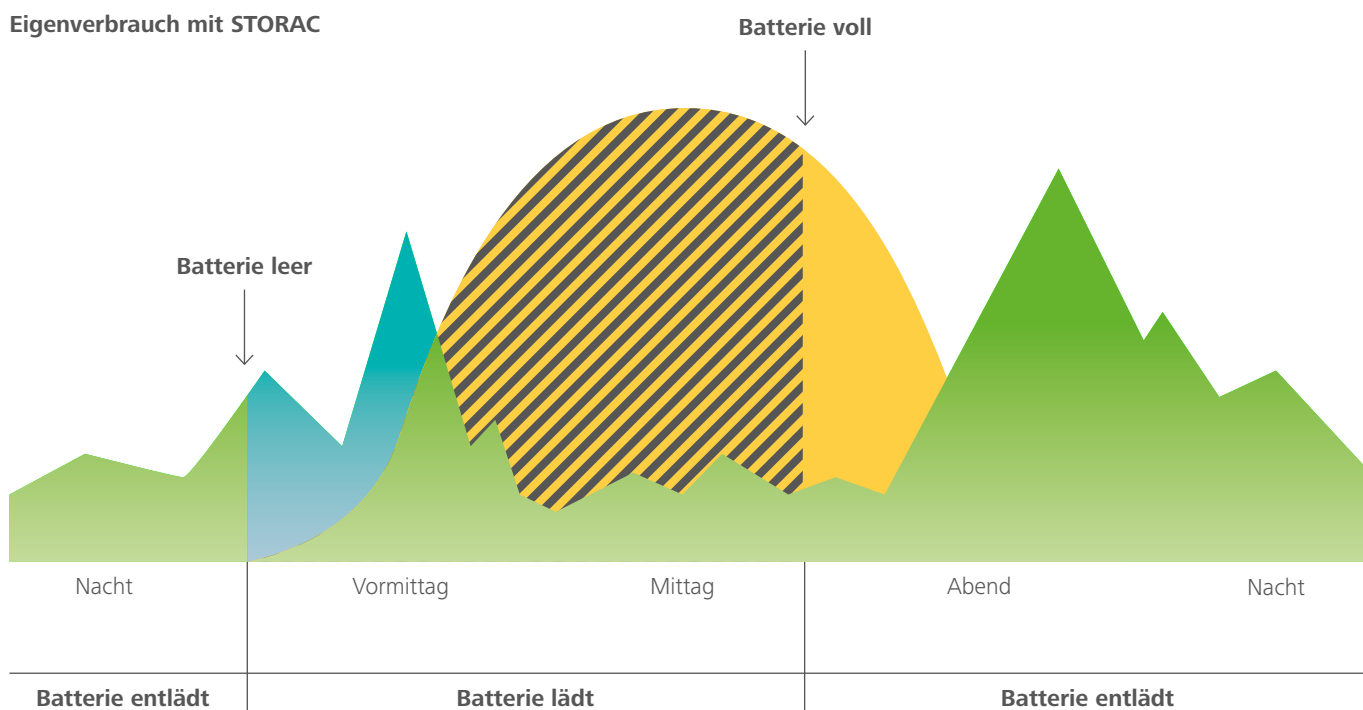
HÖHERER EIGENVERBRAUCHSANTEIL DIE UNABHÄNGIGKEIT STEIGT, DIE STROMKOSTEN SINKEN

- Stromverbrauch im Tagesverlauf
- Erzeugung von Strom durch Photovoltaik
- Eigenverbrauch Solarstrom
- Batteriespeicher

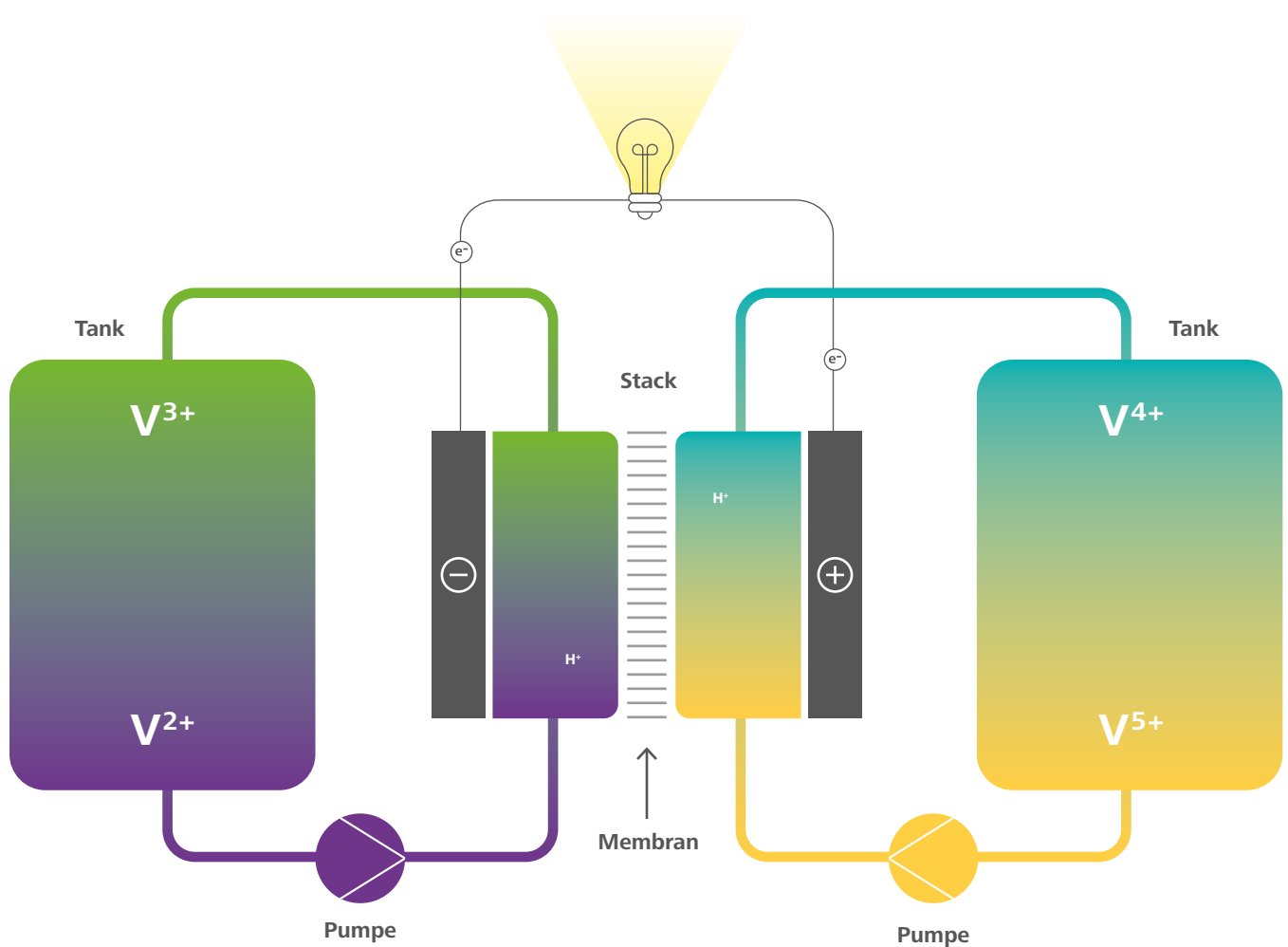
Eigenverbrauch ohne STORAC



Eigenverbrauch mit STORAC



ZUKUNFTSWEISEND DIE STORAC FUNKTIONSWEISE



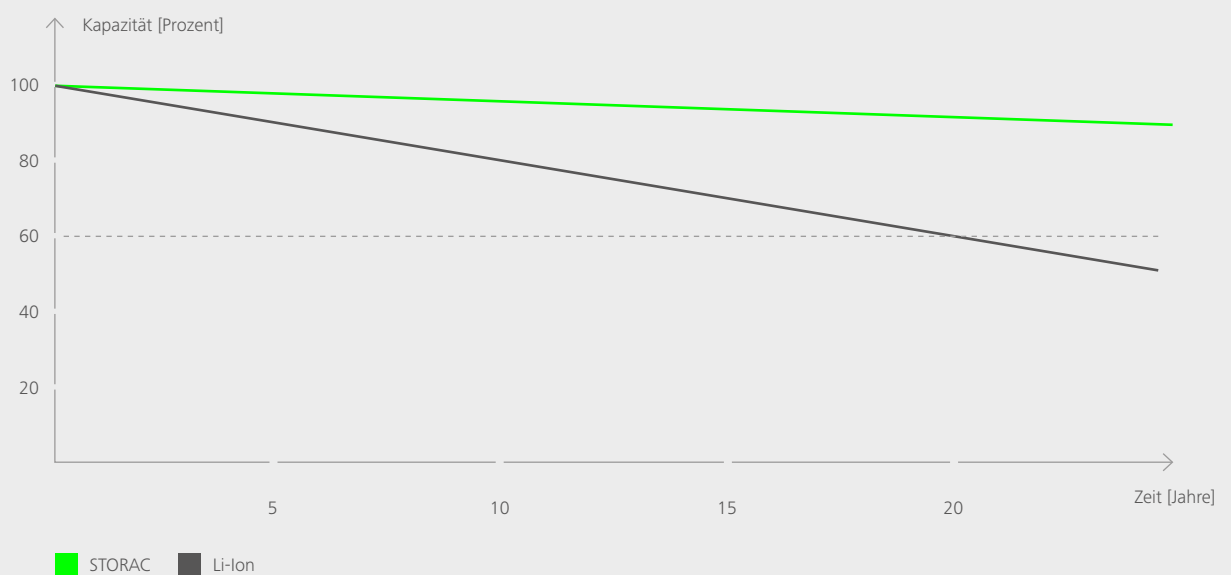
1. STORAC besitzt Elektrolyt-Tanks, die Vanadium-Katholyt und -Anolyt enthalten.
2. Im Elektrolyt kann Energie in Form von gelösten Vanadium-Ionen gespeichert werden.
3. Zur Bereitstellung von elektrischem Strom für einen Verbraucher wird das Elektrolyt aus den Tank durch den Stack gepumpt.
4. Im Stack erfolgt die Umwandlung der elektrischen Energie in unterschiedliche Oxidationsstufen des Vanadiums.
5. Eine Membran im Stack erlaubt den Austausch von Ionen.
6. Die Elektronen fließen dabei über den Verbraucher und können als elektrischer Strom genutzt werden.



«DIE ENERGIETRÄGER-FLÜSSIGKEIT DES STORAC IST PERMANENT VERFÜGBAR.
DAS HEISST, VIELE HAUSHALTE KÖNNEN IN DEN
NÄCHSTEN JAHREN VON DER NEUEN TECHNOLOGIE PROFITIEREN.»

Oliver Steinbauer, Prolux Mitarbeiter

REDOX-FLOW-BATTERIE VERSUS LITHIUM-IONEN-BATTERIE KAPAZITÄTSERHALT IM VERGLEICH



FEATURES UND VORTEILE

FAKTEN, DIE FÜR STORAC SPRECHEN

- Jahrzehntlang in der Industrie erprobte und bewährte Technologie
- Durchdachte Elektroinstallation zur Reduktion des Installationsaufwandes auf der Baustelle
- Überschaubarer Platzbedarf, dadurch einfache Einbringung in Standardbausituationen
- Tankbefüllung erst nach Montage – vereinfachter und sicherer Transport
- Cloud-Anbindung für weltweiten Zugriff auf das System – Fernzugriff und Fernwartung
- Anbindung an Interface-Modul für Remote-Service
- Verschiedene Modelle – für jeden Anwendungsfall die optimale Speicherlösung
- Nachhaltige, langlebige Konstruktion erlaubt Wartung anstatt Entsorgung
- LED-Feedback-Streifen als intuitive Statusanzeige



STORAC DER ENERGIETRESOR

Prolux etabliert mit STORAC den „Goldstandard“ im Bereich der privaten Energiespeicherung: sicher, leistungsbeständig, wertstabil. Denn die verwendete Elektrolytflüssigkeit basiert auf Vanadium – ein Rohstoff, der leicht recyclebar ist und seinen Wert behält. Als Elektrolyt baut sich Vanadium nicht ab, sodass die Batterie stark genutzt werden kann, ohne Gefahr, sie nach einigen Jahren ersetzen zu müssen.



Speichert Energie: Die STORAC Elektrolytflüssigkeit basiert auf dem chemischen Element Vanadium.

PROLUX APP ZEITGEMÄSS, KOMFORTABEL UND EINFACH

Die Prolux App bietet Ihren Kunden eine Übersicht über alle Geräte und Funktionen rund um den STORAC Batteriespeicher.



WORAUF WIR NOCH WERT LEGEN?
AUF BESTEN SERVICE.

Schnelle und kompetente Hilfe, wenn es drauf ankommt.

T +49 9931 702 77 - 0

info@prolux-solutions.com

prolux-solutions.com

A close-up photograph of a dark grey, possibly metallic or plastic, surface. The word "STORAC" is embossed in large, silver, 3D block letters. The lighting creates strong highlights and shadows, emphasizing the three-dimensional quality of the letters. The background is dark and out of focus.