



High Performance Battery Systems



DIE INTELLIGENTEN LITHIUM-IONEN-ENERGIESPEICHER

SMARTER, SCHNELLER, SCHÖNER SPEICHERN

Hessischer Staatspreis
für intelligente Energie 2012
Kategorie Energiespeicher





AKASOL SOLARSPEICHER

Für Ihre Unabhängigkeit, aus Verantwortung für
unsere Kinder und unsere Umwelt.

STARTEN SIE IHRE EIGENE ENERGIEWENDE. JETZT!

Mit einem Solarspeicher von AKASOL haben Sie immer Sonnenenergie, auch wenn die Sonne nicht scheint. Denn Ihr Speicher sammelt die Sonnenenergie aus Ihrer PV-Anlage und gibt sie wieder ab, wenn Sie die Energie brauchen.

Deshalb macht ein Solarspeicher von AKASOL dreimal Freude: Die Umwelt freut sich, weil weniger Schadstoffe in die Luft geblasen und weniger radioaktive Abfälle verbuddelt werden; Sie freuen sich über Ihre Unabhängigkeit von Konzernen und Strompreiserhöhungen; Ihr Bankkonto freut sich über die niedrige Stromrechnung.

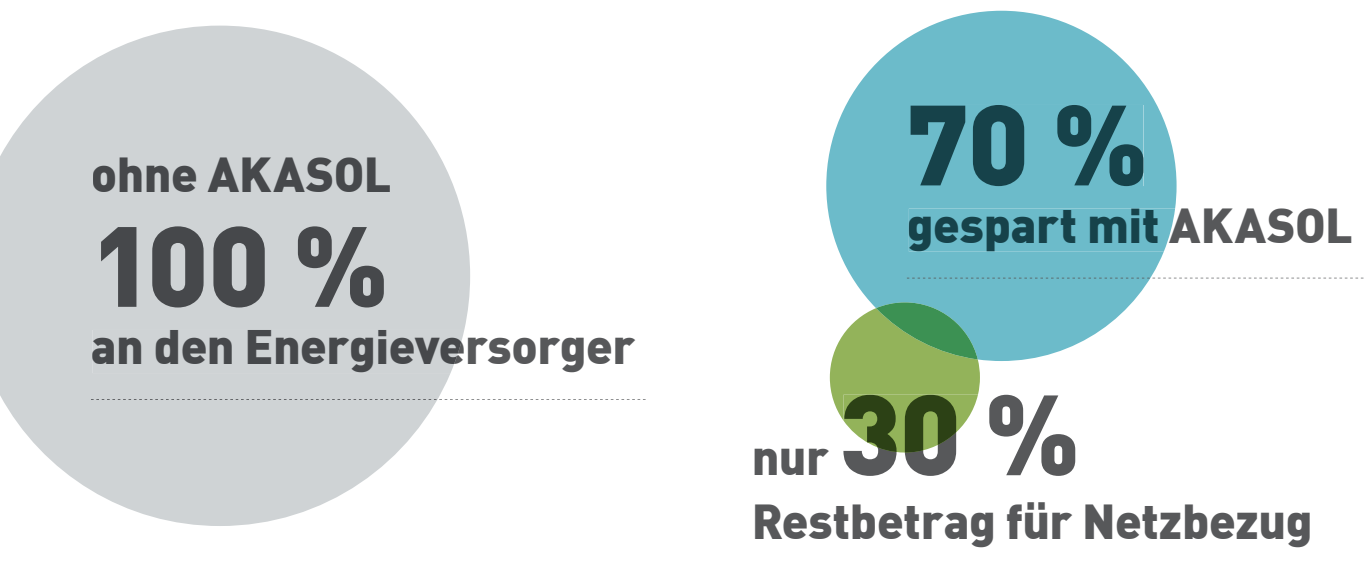
So können Haushalte bis zu 70 % Eigenverbrauch erreichen, in den Sommermonaten kommen Sie sogar ganz ohne Netzbezug aus.

SOLARSTROM BEI TAG. UND BEI NACHT.

Woher kommt der Solarstrom Ihrer persönlichen Energiewende in der Nacht? AKASOL liefert Ihnen mit der fortschrittlichsten Speichertechnik endlich überzeugende Antworten.

Die tagsüber gewonnene Solarenergie steht Ihnen mit einem AKASOL Solarspeicher rund um die Uhr zur Verfügung. Waschmaschine, Spülmaschine, Staubsauger, Bügeleisen, Fernseher: Ihr Solarspeicher von AKASOL stellt Ihnen genügend Energie zur Verfügung, auch wenn die Sonne nicht scheint.

AKASOL UND DIE RECHNUNG GEHT AUF.



ohne AKASOL
100 %
an den Energieversorger

70 %
gespart mit AKASOL

30 %
nur 30 %
Restbetrag für Netzbezug

VERANTWORTUNG KÖNNEN SIE NICHT ABGEBEN.

Verantwortung für unsere Umwelt und eine lebenswerte Zukunft für unsere Kinder können wir nicht einfach an den Staat oder die Konzerne abgeben. Jeder Einzelne trägt mit seinem ganz persönlichen Verhalten dazu bei, ob mehr oder weniger Schadstoffe in die Luft geblasen werden.

Solarstrom für den eigenen Haushalt, auf dem eigenen Hausdach gewonnen, leistet einen ganz entscheidenden Beitrag zum Umweltschutz.

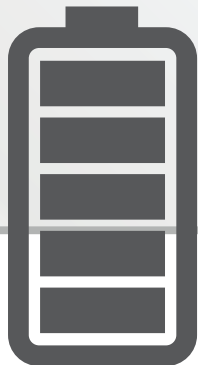
5 GUTE GRÜNDE FÜR AKASOL

IN 1 STUNDE VOLLGELADEN

Speicher von AKASOL eignen sich ideal für jeden Haushalt. Denn sie sind an Tagen mit nur einer Stunde Sonnenschein randvoll geladen.

So können Sie abends noch häufiger von einer aufgeladenen Batterie profitieren.

AKASOL. Das heißt eine volle Batterie – ohne lange Ladezeiten, wie bei vielen anderen Speichersystemen.



HÖCHSTER EIGENVERBRAUCH DURCH HÖCHSTE LEISTUNG

Waschmaschine, Spülmaschine, Herd: Viele große Stromverbraucher werden im Haushalt zusammen genützt. Und genau deswegen werden Sie einen Speicher von AKASOL schätzen. Denn der geht auch nicht in die Knie, wenn Sie viel Energie auf einmal abrufen.

Vergleichen Sie nicht nur Kapazitäten und Lebensdauer-Zyklen, sondern schauen Sie auch auf die maximale Entladeleistung. Damit Sie am Ende nicht doch wieder am Tropf des Konzern-Netzes hängen.





EXTREME LEBENSDAUER BEI EXTREMER LEISTUNG

AKASOL Speicher haben eine Lebensdauer von bis zu 20 Jahren oder 5.000 Zyklen. Und das bei voller Dauerbelastung von bis zu 13 kW, ohne Memory-Effekt bei Teilzyklen.

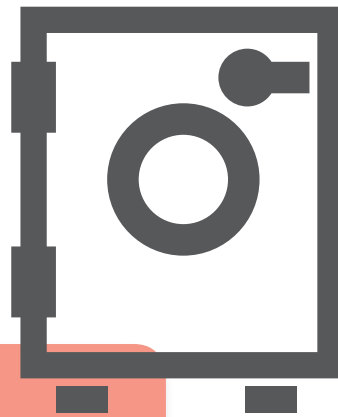
Auch hier lohnt sich ein Blick über den Tellerrand: Die Lebensdauerangaben der meisten anderen Hersteller beziehen sich auf sehr geringe Energieabgaben, wie z. Bsp. 0,5 kW.

Mit AKASOL macht Strom verbrauchen richtig Spaß. Denn es ist immer genügend Leistung vorhanden.

SICHERHEIT DURCH QUALITÄT NACH DEUTSCHEN STANDARDS

Speicher von AKASOL finden Sie nicht nur in Haushalten, sondern auch in vielen Fahrzeugen. Deshalb sind unsere ganzen Speichersysteme nach Automobilstandards geprüft – den strengsten Sicherheits- und Qualitätsanforderungen auf der ganzen Welt.

Damit Sie ganz beruhigt Ihre Sonnenenergie speichern können. Und gegen zu tiefe Entladung oder falsche Bedienung haben wir unseren Speichersystemen besonders smarte Steuerungen gegeben. Denn sicher ist sicher.



PLATZSPAREND DURCH SMARTES DESIGN

Die Speicher von AKASOL sind ganz besonders puristisch designed. Aber nicht fürs Technik-Museum sondern weil wir damit viel Energie auf kleinstem Raum unterbringen. Unser **neoQube** ist der einzige Speicher mit 5,5 kWh, den Sie einfach an die Wand hängen können. Fast zu schade für Ihren Technikraum.



WAS MACHT AKASOL SPEICHERLÖSUNGEN EINZIGARTIG?

Unter High Performance verstehen wir seit jeher weit mehr als die „Standards“ Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit. Was Lösungen von AKASOL kennzeichnet, ist die außergewöhnliche Kombination von sehr hoher Energie- und Leistungsdichte mit einer extrem kompakten Bauweise, modularem Aufbau und maximaler Flexibilität.

Dank dieser Technologie gilt AKASOL weltweit als Schrittmacher auf dem Weg zu einer wirtschaftlich sinnvollen Elektromobilität und einer effizienten, umweltschonenden Energieversorgung.

neoSystem

- **UMWELTSCHONENDE
LITHIUM-IONEN-BATTERIETECHNOLOGIE**

- **BIS ZU 20 JAHRE LEBENSDAUER**

- **ZYKLENFESTIGKEIT BEI HOHEN STRÖMEN**

- **BELIEBIGE TEILZYKLISIERUNG –
KEIN MEMORY-EFFEKT**

- **SCHNELL LADEFÄHIG:
IN EINER STUNDE AUFGELADEN**

- **SICHERHEITSGEPRÜFTE TECHNOLOGIE
NACH AUTOMOBILSTANDARDS**

neoRack



■ **EFFIZIENTER UND GERÄUSCHLOSER BETRIEB DURCH PASSIVES KÜHLSYSTEM**

■ **WEDER RAUMLÜFTUNG, WINTERMODUS NOCH WARTUNGSLADEN ERFORDERLICH**

■ **INTEGRIERTE BATTERIEABSICHERUNG**

■ **INTEGRIERTES BATTERIEMANAGEMENT**

- Tiefentladeschutz
 - Spannungs- und Temperaturüberwachung
 - Ladungsausgleich zwischen den Zellen
 - Bestimmung des Lade- und Alterungszustands (SOC und SOH)
-

■ **ENTWICKELT NACH DEUTSCHEN INDUSTRIENORMEN**



neoQube

SMARTER, SCHNELLER SCHÖNER SPEICHERN

Smarte Energiespeicher mit großem Einsparpotenzial

WELCHE BATTERIE IST FÜR SIE DIE RICHTIGE?

Rechnen Sie einfach nach der Faustformel: Pro 1.000 kWh Jahresverbrauch 1 kWh nutzbare Speicherkapazität. Und die passende Leistung Ihrer PV-Anlage zum Speicher überschlagen Sie auch ganz einfach: Pro kWh nutzbare Speicherkapazität empfehlen wir zumindest 1kWp Photovoltaik-Leistung. Haben Sie mehr PV-Leistung, werden Sie die Batterie an um so mehr Tagen voll aufladen können.

neeoQube

DIE HOCHEFFIZIENTE SPEICHER-LÖSUNG FÜR IHR EIGENHEIM

Empfohlener Jahresverbrauch / PV-Leistung:
bis zu 4.500 kWh / 4,5 kWp oder mehr.

neeoQube ist die kompakteste 5,5 kWh-Batterie auf dem Markt und eignet sich mit 5 kW Leistung optimal für Privathaushalte und kleine Anlagen. Mit Wandmontage für extrem geringen Platzbedarf.



neoRack

DER PRAKTISCHE EINSCHUB IN 19 ZOLL SCHRÄNKE

Empfohlener Jahresverbrauch / PV-Leistung:
bis zu 4.500 kWh / 4,5 kWp oder mehr.

Die Version **neoRack** kann in bestehende Schaltschränke oder **neoSystem** eingebaut werden. Sie entspricht mit 5,5 kWh Kapazität und 5 kW Leistung technisch dem Produkt **neoQube**.



neoSystem

DAS SPEICHERSYSTEM, DAS MIT SEINEN AUFGABEN WÄCHST

Empfohlener Jahresverbrauch / PV-Leistung:

Typ 1: bis 4.500 kWh / 4,5kWp oder mehr

Typ 2: 4.500 bis 9.000 kWh / 9kWp oder mehr

Typ 3: 9.000 bis 13.000 kWh / 13kWp oder mehr

Typ 4: 13.000 bis 17.500 kWh / 17,5kWp oder mehr

Typ 5: 17.500 bis 22.000 kWh / 22kWp oder mehr

Für Betreiber von mittleren und größeren Anlagen bietet **neoSystem** eine skalierbare Lösung. **neoSystem** besteht aus einem intelligenten Schaltschrank und bis zu fünf **neoRacks**.





AKASOL – EINE ERFOLGSGESCHICHTE

Vom Solarmobil-Weltmeister zum
internationalen Technologieführer

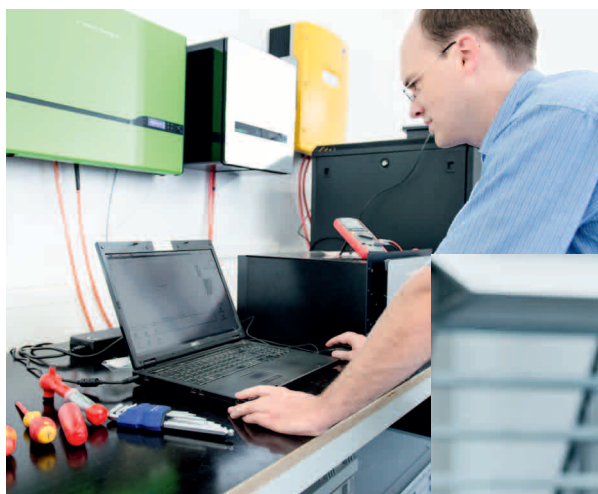
Mit großem Elan und Begeisterung fanden sich 1989 angehende Ingenieure der TU Darmstadt zusammen, gründeten den AKASOL e.V. (Akademischer Arbeitskreis Solarenergie) und konstruierten mit innovativen Ideen Rennwagen mit Solarantrieb. Begabung, Ehrgeiz und profundes Wissen waren die Basis für den Gewinn mehrerer Weltmeisterschaften für Solarmobile. Im Fokus stand die Erforschung und Umsetzung alternativer Mobilitätskonzepte, zunächst ohne unternehmerische Ausrichtung.

Als zentrale Ideen die Produktreife erreichten und eine Nachfrage im Hinblick auf die Entwicklung einzelner Komponenten entstand, wurde 2008 die AKASOL Engineering GmbH von führenden Mitgliedern des AKASOL e.V. und der Schulz Group gegründet.

EINE DER MODERNSTEN TESTUMGEBUNGEN EUROPAS.

Mitte 2009 bezog AKASOL ein neues Domizil am Stammsitz Darmstadt. Seit 2010 steht den Entwicklern hier eine der modernsten Testumgebungen Europas für Analyse- und Prüfverfahren im Bereich Batterietechnologie zur Verfügung. Das Testcenter umfasst insgesamt sechs Prüf- und Technikräume, in denen Zellen, Module sowie komplette Systeme und Antriebsstränge umfassend untersucht - und wo schon heute Antworten auf die technischen Fragen der Zukunft gefunden werden.

Seit 2012 firmiert das Unternehmen als AKASOL GmbH und zählt heute zu den weltweit führenden Anbietern von Lösungen für High Performance Batteriesysteme.





AKASOL
CHARGING THE FUTURE