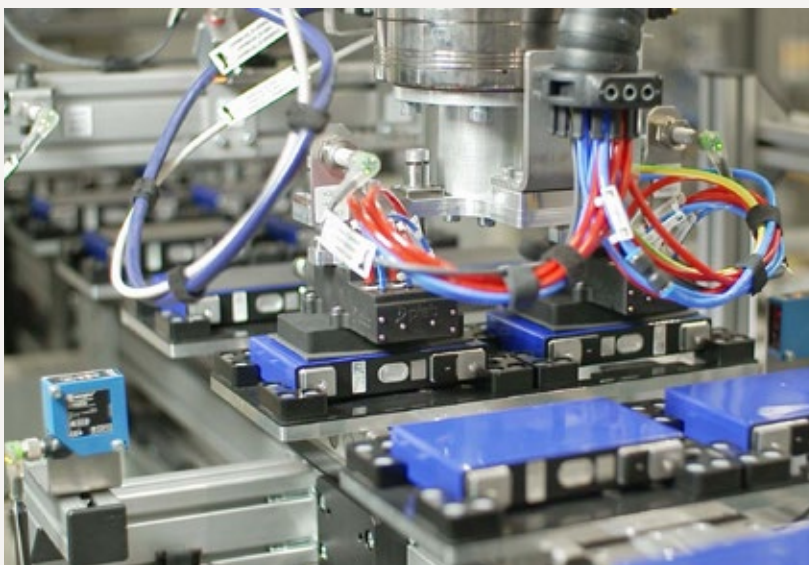


Umstieg auf Lithium-Batteriesysteme senkt Ressourcenverbrauch



Beratung
**Ressourcen
Schonung**

Mit der gezielten Umstellung auf langlebige Lithium-Batterie- und Energielösungen und maßgeschneiderte Serviceangebote stellt der Soester Batteriespezialist SBS GmbH die Weichen in Richtung Circular Economy.



Die SBS BatterieSystem GmbH forcierte den Wechsel von Blei-Säure-Batterien zu Lithium-Ionen-Batteriesystemen.

Unternehmen



Soester Batterie Systeme

Adresse

SBS BatterieSystem GmbH
Ferdinand-Gabriel-Weg 12
59494 Soest

Gründung

2001

Unternehmensgegenstand

Beratung, Planung, Herstellung und
Montage individueller Batteriesysteme

Mitarbeiter

ca. 50

Internet

www.sbs-soest.de

Ausgangssituation

Die BatterieSystem GmbH (SBS) aus Soest begleitet Kunden aus dem B2B-Bereich in allen Projektphasen von der Planung und Beratung bis zur Herstellung und Montage maßgeschneiderter Batterie- und Energielösungen. Das durchdachte Portfolio reicht von Antriebsbatterien in der Blei-Säure-Technologie über Lithium-Ionen-Batteriesysteme bis hin zu Blockbatterien und kompletten Ladesystemen sowie innovativen digitalen Energiemanagement-Lösungen.

Aufgrund der besonderen Stellung der SBS, auch im Bereich der Aufarbeitung von genutzten Batteriesystemen, lagert das Unternehmen mehr als 100 Batterien mit einem Gesamtgewicht von über 86 t. Jährlich verkauft sie ca. 4.500 Batteriesysteme, davon ca. 5 % Lithium-Ionen-Batteriesysteme. Derzeit dominiert die Blei-Säure-Technologie (95 %). Um die strategische Transformation hin zu ressourcenschonenderen Produkten zu fördern, nutzte die SBS eine Beratung der Effizienz-Agentur NRW. Beratungspartner war die Licennium GmbH aus Köln.

Maßnahmen und Vorteile

Um ein nachhaltiges Monitoring relevanter Kennzahlen aufzubauen, wurde im ersten Schritt eine detaillierte Prozessanalyse der innerbetrieblichen Abläufe Auftragsorganisation, Kommissionierung, Einkauf, Lagerhaltung und ERP-Systematik durchgeführt. Im Fokus standen die Optimierung des Produktportfolios und die Reduzierung des Ressourcenverbrauchs in der Nutzungsphase anhand der R-Strategien der Circular Economy. Dies war ein entscheidender Schritt auf dem Weg zu einem treibhausgasneutralen Unternehmen mit verbesserten Produkten und Services.

Auf Basis der Analyse wurden drei zentrale Maßnahmen realisiert. Erstens der Technologiewechsel von Blei-Säure-Batterien zu Lithium-Ionen-Batteriesystemen: Mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von zwölf Jahren bieten Lithium-Systeme eine effizientere Nutzung und benötigen weniger Wartung. Durch digitales Monitoring kann ihre Lebensdauer besser gesteuert werden. Zweitens die Verlängerung der Lebensdauer bestehender Blei-Säure-Batterien durch optimierte Serviceleistungen: Kunden werden gezielt geschult, um korrekte Ladezyklen einzuhalten und Tiefentladungen zu vermeiden. Regelmäßige Wartung, insbesondere die Kontrolle des Elektrolytstands, trägt ebenfalls zur

Einsparungen im Überblick

Materialeinsparung*	ca. 370 t/a
CO ₂ -Äquivalente (inklusive Nutzungsphase)	ca. 150 t/a

* durch eine um bis zu 20% längere ermöglichte Produktlebensdauer und besseren Service des Lithium-Ionen-Batteriesystems

Lebensdauererlängerung bei. Drittens konnte durch eine verbesserte innerbetriebliche Handhabung eine Folieneinsparung von rund 15 % bei Transportverpackungen realisiert werden.

Durch eine um bis zu 20 % längere Lebensdauer der vertriebenen Lithium-Ionen-Batteriesysteme, deren Wiederaufbereitung, ein damit verbundenes umfassendes Service-Angebot zur nachhaltigen Nutzung sowie die Erweiterung der Nutzungskontexte der Systeme positioniert sich SBS als ressourcenschonendes Unternehmen im Markt und macht einen entscheidenden Schritt in Richtung Circular Economy.



Die innovativen Lithium-Ionen-Batteriesysteme der SBS zeichnen sich u. a. durch eine um bis zu 20 % längere Lebensdauer aus.

Ansprechpartner

SBS BatterieSystem GmbH

Thomas Sickau | Tel. +49 2921/969 54-0
thomas.sickau@sbs-soest.de

Licennium GmbH

Florian Wagner | Tel. +49 173 542 79 38
florian.wagner@licennium.de

Effizienz-Agentur NRW

Matthias Graf | Tel. +49 173 724 48 70
mgr@efa.nrw

Herausgeber

Effizienz-Agentur NRW

Dr.-Hammacher-Straße 49 | 47119 Duisburg
Tel. +49 203 / 378 79-30 | Fax +49 203 / 378 79-44
efa@efa.nrw | www.efa.nrw

Bildnachweis: SBS BatterieSystem GmbH
Stand: 03 | 2025

Im Auftrag des

Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen

