EUR 10 (D) | EUR 10 (A) | CHF 15 | 1. Quartal 2026

01/2026
ISSN 1865-4266

Forum
future economy

SINN-STIFTUNG
Gewinn & Gemeinwohl,
Frieden, Demokratie, Wohlstand

SOZIAL GERECHTE ENERGIEWENDE
Rohstoffe & Lieferketten,
Technik, Effizienz, Wärmebedarf

UNTERNEHMEN & MANAGEMENT
Resilienz, Logistik, Reisen,
Verpackung, Stiftungen

BAUEN UMDENKEN STATT BAUTURBO

Das Entscheider-Magazin

» NICHT LAMENTIEREN – SONDERN HANDELN

Alle schimpfen über die Bahn und die Bundesregierung, alle zittern vor Krisen und Kriegsgefahren, alle reden vom Niedergang Europas und Deutschlands im Speziellen.

NICHT ALLE. Sie nicht und wir auch nicht. Denn: Wir lamentieren nicht, wir handeln. Wir sehen Probleme und suchen nach Auswegen und Alternativen. Wir gestalten Zukunft, denn in ihr werden wir leben.

Wir beleuchten, warum Investitionen in Frieden die bessere Alternative zu Aufrüstung sind und wie Unternehmen durch Innovation, Verantwortung und intelligente Ressourcennutzung resilienter werden.

Wir machen nicht die Politik verantwortlich für die Probleme der Wirtschaft, sondern zeigen, wie Kreativität, Innovation, Verantwortung in der Lieferkette, ehrliches ESG-Management und eine zukunftsfähige Ressourcennutzung für Resilienz und Wohlstand sorgen werden.

Der Bau als Sündenbock?
Noch ist die Bauindustrie für 30 Prozent der CO_2-Emissionen in Deutschland verantwortlich und für 54 Prozent des gesamten Abfallaufkommens. Wir zeigen Veränderungen, die bis 2045 jährlich rund 79 Millionen Tonnen CO_2-Emissionen und 179 Millionen Tonnen an Rohstoffen einsparen können: Umbau statt Abriss, Verdichtung statt Versiegelung, Kreislauf statt Schutthalde, Bauintelligenz statt Bauturbo.

Über den Tellerrand schauen mit forum future economy
Was bewirken nationale und internationale Stiftungen? Wie können Energiewende, Rohstoffbeschaffung und Wirtschaft gerecht gestaltet werden?

Wir zeigen, welche sozialen, ökologischen und ökonomischen Lösungen es hierfür bereits gibt und wie man durch Kooperation mehr erreichen kann.

Auch wenn regionales Handeln die Resilienz erhöht, so ist es wichtig, auch im globalen Kontext aktiv zu werden. Deswegen starten wir nun auch eine internationale Ausgabe von **forum** und nutzen den neuen Titel „**forum** future economy“.

Wir wollen über „Nachhaltiges Wirtschaften“ hinaus zeigen, wie Wirtschaft und Politik Verantwortung übernehmen, Antworten geben und Lösungen für die Zukunft bieten können. Wir zeigen GameChanger und Best Practices und freuen uns, gemeinsam mit Ihnen Zukunft zu gestalten.

Fritz Lietsch
f.lietsch@forum-csr.net

Johanna Schwarz
j.schwarz@forum-csr.net

YOUNG forum wächst!

Die Eröffnung des Hub München feierten 80 begeistere Teilnehmer:innen (s. Seite 102). Die Community umfasst nun bereits über 1000 junge Menschen.

Wer den Spirit des Events nacherleben will, findet hier das Aftermovie:

Cover: © Andrej Lisakov für unsplash+ und © MSTNAZMUN@stock.adobe.com; © privat (o.r.)

Bauen im Bestand: Ein Parkhaus in Hamburg wird zum vorbildlichen Wohn- und Gewerbequartier.

© Groeninger Hof eG und Jonas Bloch

» INHALT

3 **Editorial**
6 **Gute Nachrichten**
8 **Brennpunkt:** Krieg & Frieden

THEMEN

Krieg & Frieden

10 **Frieden kultivieren**
Konflikte beleuchten – Lösungen (rechtzeitig) finden
12 **Der Schlüssel für Wohlstand und Stabilität**
Gemeinsam: Demokratie, Frieden & Umweltschutz

Bauen & Kreislaufwirtschaft

14 **Zukunft bauen**
Vom Abbruch zum Aufbruch: Baustoffe neu denken
18 **Vom Bauturbo zum Turbo im Umbau**
Gebäude, Parkplätze nachhaltig mit neuem Leben füllen
22 **Ein Haus für Innovationen**
Nachhaltigkeit, Kreativität & Zusammenarbeit

26 **Vom Parkhaus zum Vorbild**
Der Gröninger Hof macht es vor
29 **Best Practice: Bauen im Bestand**
Tischlerei, Landhotel & Büro
30 **Bauen ohne Verschwendung**
Potenziale der Kreislaufwirtschaft im Bau
34 **Zurück in die Zukunft**
Alte Materialien – neue Konzepte für eine Bau-Revolution
38 **Historische Städte – modern und klimaresilient**
Der Rothenburger Weg
42 **Ohne Energieeffizienz wird es teuer**
Soziale Wärmewende

Energiewende & Gerechtigkeit

44 **Gerechte Energiewende?**
Sozialer Ausgleich, Cradle to Cradle und Klimaschutz
48 **Second Chance statt Schrottplatz**
E-Auto-Batterien können die Energiewende voranbringen
50 **Kohle für die Energiewende**
Klimatechnologie braucht Kapital – und einen Plan
54 **Grüner Kolonialismus?**
Über globale Gerechtigkeit und die Energiewende
58 **Grüne Hoffnung, graue Realität?**
Rohstoffgerechtigkeit für eine faire Transformation
61 **Produkttipps**

Unternehmensführung & Strategie

62 **Ready for ESG?**
Vom Bauchgefühl zur Strategie
64 **Zwischen Rollback und Resilienz**
Wie sich Nachhaltigkeit neu erfindet
66 **And the Winner is …**
Gewinner des Deutschen Nachhaltigkeitspreises

Innovation & Verantwortung

70 **Muster und Macht**
Durch KI werden die Weichen für Generationen gestellt
74 **Wasser intelligent nutzen**
Ein Landgut setzt Maßstäbe für Wassermanagement
77 **GameChanger**
Innovationen, die einen Unterschied machen

NEUE SERIE: STIFTUNGEN ALS TREIBER DES WANDELS

„ZUKUNFT STIFTEN“

78 **forum präsentiert und vernetzt Stiftungen, um deren Wirkung zu verstärken**

Stiftung & Bildung

78 **„Es geht um ein neues Betriebssystem“**
Die Stiftung „beyond new“ zeigt Wege
82 **Stiftungen übernehmen Verantwortung**
Durchbruch positiver Kipppunkte
84 **Gewinn mit Sinn**
Dem Gemeinwohl verpflichtet

Moore & Verpackung

88 **Wie Verpackungen Moore schützen**
Paludikultur als GameChanger für Klimaschutz
92 **Moor rockt!**
Innovationen auf wässrigem Boden

Mobilität & Logistik

96 **Logistik im Klimawandel**
Wieso Lieferketten neu gedacht werden müssen
100 **Geschäftsreisen neu denken**
Warum die Bahn trotz aller Herausforderungen punktet
102 **Magie über den Dächern Münchens**
Die YOUNG forum Community verbindet junge Talente

Service

105 **Events in der Vorschau** Veranstaltungstipps
130 **Vorschau und Impressum** Das erwartet Sie

© quintessense (o.), © Dzmitry@stock.adobe.com (u.)

BAUMINSIGHTS

107 Nachhaltigkeitsberichterstattung nach EU-Standards
108 Editorial
109 Der Omnibus ist da – die Nachhaltigkeitsberichterstattung bleibt
111 ESRS 2.0: Was Unternehmen wissen sollten
113 Science-Based Targets entwickeln
115 Reporting aus Sicht erfahrener Nachhaltigkeits-Analyst:innen
117 Kolumne: Zukunft gibt’s nicht zum Nulltarif
117 News von BAUM
120 Rückblick & Ausblick

» SECOND CHANCE STATT SCHROTTPLATZ

Wie E-Auto-Batterien die Energiewende voranbringen können

Mit dem Ausbau der Elektromobilität steigt die weltweite Nachfrage nach Batterien – doch viele neuwertige Module bleiben ungenutzt im Lager. Durch Wiederverwendung als stationäre Speicher können sie der Energiewirtschaft neuen Wert bringen – vorausgesetzt, die Systemarchitektur passt.

Von Fabian Cordes

Ein Batteriespeicher mit Multilevel-Wechselrichter-architektur ist der Schlüssel für die effiziente Nutzung der teils unterschiedlichen Batteriemodule.

Die Bundesregierung verfolgt ein ambitioniertes Ziel: Bis 2030 sollen 15 Millionen vollelektrische Fahrzeuge auf Deutschlands Straßen unterwegs sein – eine fast zehnfache Steigerung zu den aktuell circa 1,65 Millionen zugelassenen E-Autos (Stand Januar 2025). Auch weltweit steigen die Marktanteile, was E-Auto-Batterien zum stärksten Treiber für die zunehmende Nachfrage nach kritischen Metallen wie Lithium macht. Allerdings ist die Planung der Bestellmengen für Hersteller oft herausfordernd. So kommt es immer wieder vor, dass am Ende einer Baureihe überschüssige Batteriemodule auf Lager bleiben. Hinzu kommen Rückrufaktionen bestimmter E-Auto-Modelle, Testflotten oder Prototypenfahrzeuge, deren Batteriemodule nach kurzen Einsätzen ausrangiert werden.

So entstehen europaweit größere Bestände an nahezu fabrikneuen Batteriemodulen, die zwar einwandfrei funktionieren, aber nicht mehr in die Produktion fließen. Solche Module werden häufig dem emissionsintensiven Batteriecycling zugeführt, obwohl sie erst wenig bis gar nicht genutzt wurden. Es stellt sich die Frage, ob die Entsorgung wirklich der sinnvollste Schritt ist – oder ob sich ein höherwertiges Nutzungsprofil finden lässt.

Batteriespeicher als Schlüssel zur erfolgreichen Energiewende

Deutschland ersetzt im Zuge der Energiewende steuerbare Kraftwerkskapazitäten wie Kohle, Gas und ehemals Kernkraft zunehmend durch Photovoltaik und Windenergie. Diese erneuerbaren Quellen unterliegen dem Wetter und liefern mal zu viel, mal zu wenig Energie, um die Gesamtstromnachfrage in Deutschland zu decken. Denn um Stabilität und Sicherheit zu gewährleisten, müssen Stromerzeugung und -verbrauch jederzeit im Gleichgewicht sein. Selbst eine großzügig dimensionierte Photovoltaikflotte in Deutschland verwandelt

© encore | DB

die Abendstunden nicht in einen zweiten Mittag: Sobald die Sonne untergeht, sinkt ihre Leistung unvermeidlich auf null.

Ohne Zwischenspeicher bleibt die tagsüber geerntete Solarenergie somit unbrauchbar für den Abendverbrauch. Genau in dieser Versorgungslücke entfalten Batteriespeicher ihre systemische Bedeutung, indem sie das Tagesplus in die abendliche Nachfrage verschieben. Um die Energiewende zu meistern, soll die Großspeicherkapazität in Deutschland bis 2030 von 1,4 Gigawattstunden (GWh) auf 57 GWh erweitert werden (Frontier Economics, 2023). Solche stationären Großbatteriespeicher lassen sich nahezu beliebig skalieren – allerdings nur, wenn genügend Batteriemodule zur Verfügung stehen. Die Frage lautet daher: Sollten dafür neue, sogenannte First-Life-Batterien verwendet werden oder kann auf Module zurückgegriffen werden, die bereits existieren und derzeit ungenutzt lagern?

E-Fahrzeug-Batterien für die Energiewirtschaft

In Anbetracht der wachsenden Verfügbarkeit liegt die Nutzung von Batteriemodulen aus der Elektromobilität nahe. Als stationärer Stromspeicher zusammengeschaltet, besitzen sie großes Potenzial für die effiziente Speicherung erneuerbarer Energien. Neben den ungenutzten Überschussmodulen findet sich auch eine große Anzahl gebrauchter Module auf dem Markt, die ihr erstes Leben im E-Auto bereits hinter sich haben. Diese sogenannten Second-Life-Module eignen sich ebenso zum Einbau in Speichern, allerdings ist ihre Restkapazität begrenzt und der Gesundheitsstatus (SOH) variiert.

Dagegen sind die sogenannten Second Chance-Batterien neuwertig, sofort verfügbar, der ökologische Rucksack der Produktion ist wie bei Second-Life bereits bezahlt und sie werden wegen ihres „Restwertcharakters“ meist günstiger gehandelt als Neubatterien. So kann die Energiewirtschaft eine Ressource nutzen, die andernfalls brachläge – und gleichzeitig Emissionen vermeiden, weil keine zusätzliche Rohstoffförderung nötig ist.

Grundlegend andere Batteriespeichersysteme

Eine Herausforderung, die mit dem Einbau von Überschussmodulen einhergeht: Sie unterliegen keinem einheitlichen Standard, vor allem wenn es sich um Module verschiedener Hersteller handelt. Spannung, Gehäuseformat und Zellchemie können sich stark unterscheiden. Damit ein Batteriespeicher diese bunte Mischung aufnehmen kann, braucht er eine Systemarchitektur, die Unterschiedlichkeit nicht als Problem, sondern als Normalfall betrachtet.

Die Lösung bietet ein konsequent modularer Ansatz, bei dem jedes Batteriemodul in einer eigenen „Schublade“ mit eigener Elektronik steckt, sozusagen ein Speicherbaustein im Lego-Prinzip. Die übergeordnete Steuerung erkennt automatisch, welches Bauteil neu hinzukommt oder ersetzt wird, stimmt Ladeströme und Sicherheitsschaltungen darauf ab und fügt es in das Gesamtbild ein. Auf diese Weise lassen sich ältere Packs später durch jüngere mit höherer Energiedichte ergänzen, ohne dass der Speicher neu projektiert werden muss. Die Wartung profitiert ebenfalls: Muss ein einzelnes Modul gewechselt werden, zieht der Techniker nur die betroffene Schublade heraus, der restliche Speicher bleibt in Betrieb.

Klassische Speicherarchitekturen verlangen dagegen weitgehend homogene Batteriemodule – bricht die Lieferkette für einen Modultyp ab, gerät das ganze Projekt ins Stocken. Eine offene, nachrüstbare Architektur macht den Second Chance-Einsatz deshalb nicht nur möglich, sondern wirtschaftlich attraktiv.

Fazit: Ressourcen clever nutzen

Die Energiewirtschaft sucht nach leistungsfähigen, schnell verfügbaren und kosteneffizienten Speichern, während die Elektromobilität Batterien im Überschuss vorhält. Second Chance-Lösungen schließen diese Lücke: Sie verlängern die Nutzungsdauer bereits produzierter Batterierohstoffe, senken die Investitionskosten pro Kilowattstunde und sparen messbar CO_2. In Verbindung mit einer passenden Speicherarchitektur, die technische Vielfalt akzeptiert, entsteht ein Speicherprodukt, das auf vorhandene Ressourcen setzt, statt auf zusätzlichen Bergbau. Wer Batterien aus dem Lagerregal statt aus der Mine holt, profitiert ökonomisch, beschleunigt die Energiewende und reduziert ökologische Belastungen – ein Dreifachgewinn, der weit mehr sein könnte als eine Randnotiz in der Geschichte der Stromversorgung. «

FABIAN CORDES
ist mit über 15 Jahren Erfahrung im Bereich erneuerbare Energien und Energiespeicherprojekte Experte für effiziente und nachhaltige Lösungen zur Stromspeicherung. Als Co-Founder hat er im Jahr 2021 encore | DB gegründet, ein Corporate Startup der Deutschen Bahn, das sich auf nachhaltige Batteriespeicher spezialisiert hat.

Die drei Leben einer Batterie

Lebensphase	Technischer Zustand	Typischer Einsatz	Nachhaltigkeitsfaktor
First Life	fabrikneu	Traktionsbatterie im E-Auto oder Neubau-BESS	rohstoff- & energieintensiv
Second Chance	fabrikneu, ungenutzt, (aktuelles Baujahr)	Alternative zu First Life im stationären Speicher	vermeidet frühzeitiges Recycling
Second Life	60 bis 80 Prozent Restkapazität	Stationärer Speicher nach Fahrzeugeinsatz	maximiert Lebenszeit, vermeidet frühzeitiges Recycling

DIE ZUKUNFT BEGINNT JETZT

- Klimarevolution
- Mobilität in die Zukunft
- Ressourcen
- New Work
- Supply Chain
- Food for Future
- Ethisch investieren
- Digitalisierung
- Gesellschaft im Aufbruch

Lesen Sie dies und mehr im Entscheider-Magazin für nachhaltiges Wirtschaften und CSR

Das Entscheider-Magazin

IHR JAHRES-ABO
Print: 40 € | E-Paper: 30 € (Studierende 30 € | 20 €)
www.forum-csr.net/abo

Hier geht´s zum App-Bestellshop

Hier geht's zum Aboshop

Als Einzelausgabe Print, E-Magazin und PDF für 10 € unter www.forum-csr.net/das_magazin sowie auch im Google Play Store und im Apple App Store erhältlich.

© Martin Sanchez auf Unsplash (o.), 123rf.com / fad82 (u.)