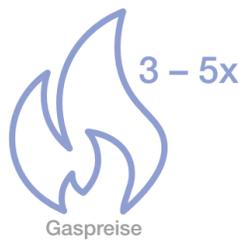


## Kosteneffiziente Energiewende



Deutschland hat ein Energiekostenproblem. Für deutsche Industrieverbraucher liegen die Strompreise um den Faktor zwei statt zu einem Faktor drei bis fünf über denen geopolitischer Wettbewerber.

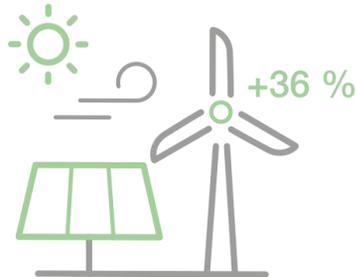


## Energiewende erhöht Kosten des deutschen Stromsystems

200 EUR/MWh



Die spezifischen Stromsystemkosten<sup>1)</sup> lagen 2024 bei 200 EUR/MWh, das sind 83 EUR/MWh oder 70 % mehr als noch im Jahr 2010.



Etwa die Hälfte des Anstiegs (43 EUR/MWh, 36 %) verursachten die Kosten der Energiewende; einen vergleichbaren Anteil (+40 EUR/MWh, 34 %) trug die Energiekrise bei.

## Niedrigere Investitionen durch optimierte Planung



Der geplante Ausbau von Stromnetzen, erneuerbaren Energien sowie der Wasserstoffproduktion sollte an die tatsächlich erwartete Nachfrage angepasst werden. So wird z.B. für das Jahr 2030 ein um mind. 100 TWh/a geringerer Strombedarf erwartet als aktuell geplant.



Durch ein optimiertes Szenario der Energiewende würden sich allein die durchschnittlichen Investitionen in das Stromsystem von 2026 bis 2035 um 29 Mrd. EUR pro Jahr auf jährlich 62 Mrd. EUR reduzieren.

## Hohes Einsparpotenzial durch optimierte Energiewende

370 Mrd. EUR



Eine optimierte Energiewende würde die bis zum Jahr 2035 notwendigen Investitionen um 370 Mrd. EUR auf insgesamt 740 Mrd. EUR reduzieren.

11 Mrd. EUR



Für die Industrie ergäbe sich im Jahr 2035 ein Einsparpotenzial bei den Energiekosten von 11 Mrd. EUR; die Industriestrompreise könnten sich um 19 % reduzieren.

<sup>1)</sup> Kosten für den Betrieb, die Stabilität und den Ausbau des Energiesystems, einschließlich Erzeugung, Netzinfrastruktur, Speicher und Flexibilitätsmaßnahmen

Quellen: BCG im Auftrag des BDI, Studie „Energiewende auf Kurs bringen“, März 2025

© CHEManager

SkyLine | SM | Circlon | david | kazy | lovemask | oxinox - stock.adobe.com

## Neue Stiftung fördert innovative Ideen und unterstützt neue Denkweisen, Prozesse und Produkte zur Bioökonomie

### Forschung und Entwicklung für ein biobasiertes Wirtschaftssystem

Der Klimawandel, die Biodiversitätskrise und die Ernährungssicherung sind globale Herausforderungen, deren Entwicklung und Auswirkungen auf die humane und planetare Gesundheit aktive Antworten verlangen. Baustoffe aus Pilzen, Enzyme aus Mikroorganismen, medizinische Produkte aus mikrobieller Spinnenseide, Autoreifen aus natürlichem Kautschuk, Textilien mit Fasern aus Polymilchsäure – biobasierte Produkte sowie biotechnologische Forschung und Entwicklung von Produkten und Prozessen bieten vielfältige Möglichkeiten für die nachhaltige Zukunft und wirtschaftliches Wachstum.

Damit biobasierte Alternativen sowie deren entsprechende Erforschung und Entwicklung in Industrie, Öffentlichkeit und Medien wahrgenommen werden, komme es



„auch auf eine gute und verständliche Kommunikation an“, sagt Christine Lang. Die Professorin und frühere Vorsitzende des Bioökonomierates der Bundesregierung hat daher die Stiftung Biobasierte Zukunft ins Leben gerufen, um Forschungsbegehren und Initiativen für eine echte Kreislaufwirtschaft miteinander zu vernetzen und sie wieder mehr in

den Fokus der öffentlichen Wahrnehmung zu rücken.

Lang, die als Gründerin und langjährige Geschäftsführerin von Organobalance die Entwicklung der industriellen Biotechnologie maßgeblich mitgeprägt hatte, will mit der neuen Stiftung Bemühungen unterstützen, „die uns helfen, unsere Zukunft im Einklang mit der Natur nachhaltiger zu gestalten.“

So will die Stiftung junge und innovative Ideen fördern und neue Denkweisen, Prozesse und Produkte unterstützen. Forschende vor allem aus den Bereichen Mikrobiologie, Genetik und Biotechnologie sollen in ihrer Arbeit gefördert werden. Dabei stehen die interdisziplinäre Forschung und Kommunikation im Mittelpunkt. Es stehen verschiedene Fördermöglichkeiten und Programme zur Verfügung. (mr)

## Chemie ist ...



Ästhetisch und ikonisch – Kunststoffe haben zahlreiche Bereiche unseres Lebens revolutioniert, so auch das Interior Design, indem sie neue Möglichkeiten für Formgebung, Funktionalität und Ästhetik eröffnet haben. Ein bekanntes Beispiel dafür ist das 1950 in der Schweiz gegründete Unternehmen Vitra, das durch die Verwendung von polymeren und anderen modernen Materialien das Möbeldesign maßgeblich beeinflusst hat. Kunststoffe lassen sich in nahezu jede erdenkliche Form bringen, was Designern erlaubt, innovative und ergonomische Möbelstücke zu schaffen. Ikonische Sitzmöbel aus Plastik sind z.B. der Eames Plastic Side Chair oder der stapelbare, aus einem einzigen Stück Kunststoff gefertigte Panton Chair. Auch in Kombination mit Materialien wie Holz oder Metall erleichtert die Leichtigkeit der Polymerwerkstoffe den Transport und die Handhabung der Möbel. Viele Designer setzen heute auf recycelte Kunststoffe. Ein Beispiel ist der „Tip Top Stuhl“ von Vitra, der nicht nur ergonomisch ist, sondern auch aus recyceltem Polypropylen gefertigt wird und so auch in Sachen Nachhaltigkeit punktet. Beispiele modernen Möbeldesigns sind u.a. im Vitra Design Museum in Weil am Rhein und auch im virtuellen Deutschen Kunststoffmuseum zu bestaunen. (mr)

## Beilagenhinweis

Diese CHEManager-Ausgabe enthält die Teilbeilage  
„20 Jahre Bildungspartnerschaft Hessen“ und eine Beilage von RCT Reichelt.

## IMPRESSUM

**Herausgeber**  
Wiley-VCH GmbH  
Boschstr. 12  
69469 Weinheim

**Geschäftsführung**  
Guido F. Herrmann

**Directors**  
Harriet Jeckells  
Steffen Ebert

**Objektleitung**  
Michael Reubold (V.i.S.d.P.) (mr)  
Chefredakteur  
Tel.: +49 6201/606-745  
michael.reubold@wiley.com

**Redaktion**  
Birgit Megges (bm)  
stellv. Chefredakteurin  
Ressorts: Chemie, Logistik  
Tel.: +49 961/7448-249  
birgit.megges@wiley.com

Andrea Grub (ag)  
Ressort: Strategie  
Tel.: +49 6151/660863  
andrea.gruss@wiley.com

Volker Oestreich (vo)  
Ressort: Automation/MSR  
Tel.: +49 721/7880-038  
voe@voe-consulting.de

Oliver Pruy (op)  
Ressort: Standorte  
Tel.: +49 2225/98089-35  
oliver.pruy@gmx.de

Thorsten Schüller (ts)  
Ressort: Pharma & Biotech  
Tel.: +49 170/6390063  
schuellercomm@gmail.com

Stefan Gürtzgen (sg)  
Ressort: Digitalisierung  
Tel.: +49 160/90820006  
stefan.guertzgen@t-online.de

Christine A. Smith (cs)  
CHEManager International  
Tel.: +49 30/47031-194  
chsmith@wiley.com

**Freie Mitarbeiter**  
Matthias Ackermann  
Jörg Wetterau

**Team-Assistenz**  
Bettina Wagenhals  
Tel.: +49 6201/606-764  
bettina.wagenhals@wiley.com

**Mediaberatung & Stellenmarkt**  
Thorsten Kritzer  
Tel.: +49 6201/606-730  
tkritzer@wiley.com

Florian Högn  
Tel.: +49 6201/606-522  
fhoegn@wiley.com

Hagen Reichhoff  
Tel.: +49 6201/606-001  
hreichhoff@wiley.com

Stefan Schwartz  
Tel.: +49 6201/606-491  
sschwartz@wiley.com

**Anzeigenvertretung**  
Michael Leising  
Tel.: +49 3603/8942-800  
mleising@wiley.com

**Herstellung**  
Jörg Stenger  
Melanie Radtke (Anzeigen)  
Oliver Haja (Layout)  
Ramona Scheirich (Litho)

**Sonderdrucke**  
Thorsten Kritzer  
Tel.: +49 6201/606-730  
tkritzer@wiley.com

**Abonnements/Leserservice**  
Tel.: +49 6123/9238-246  
Fax: +49 6123/9238-244  
WileyGIT@vusevice.de

**Abonnement**  
12 Ausgaben 96,30 €  
zzgl. 7 % MwSt.  
Einzel exemplar 12,10 €  
zzgl. MwSt. und Porto  
Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung 50 % Rabatt. Abonnementbestellungen gelten bis auf Widerruf Kündigung sechs Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden.

Die Mitglieder des Verbandes angestellter Akademiker und leitender Angestellter der Chemischen Industrie (VAA) erhalten CHEManager im Rahmen ihrer Mitgliedschaft.

**Bankkonten**  
J.P. Morgan AG, Frankfurt  
Konto-Nr. 6161517443  
BLZ: 501 108 00  
BIC: CHAS DE FX  
IBAN: DE55501108006161517443

34. Jahrgang 2025  
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste vom 1. Oktober 2024.  
Druckauflage: 32.000  
(IVW Auflagenmeldung  
Q4 2024: Gesamtverbreitung 59.341 davon 21.514 E-Paper)

**Originalarbeiten**  
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Manuskripte sind an die Redaktion zu richten. Hinweise für Autoren können beim Verlag angefordert werden. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Haftung! Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangaben gestattet.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumliche und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Zugunsten der besseren Lesbarkeit verwendet CHEManager in seinen redaktionellen Artikeln und Meldungen oft nur die männliche oder die weibliche Sprachform. Geschlechtsneutrale Begriffe verwenden wir, wenn sie gebräuchlich sind. In den meisten Texten findet sich jedoch die männliche Wortform auch wenn beide Geschlechter gemeint sind. Diese Vorgehensweise dient der Vermeidung komplizierter und den Lesefluss störender Wortkonstruktionen.

**Druck**  
DSW GmbH & Co. KG  
Flomersheimer Straße 2-4  
67071 Ludwigshafen

**WILEY**  
Printed in Germany  
ISSN 0947-4188

## REGISTER

3M Deutschland	12	Freudenberg	2	Renolit	2
50Hertz Transmission	29	GDCh	12	Rhein Chemie	31
ABB	20, 21	GEFO Gesellschaft für Öltransporte	3	RHI Magnesita	5, 6
Allessa Chemie	31	Geresheimer	10	Roche	18, 31
Anapur	22	H.C. Starck	1, 2	Röhm	3
Anton Paar	21	Häffner	6, 16	Rösberg Engineering	19
Aramco Ventures	16	Halmosi	20	Ruhr-IP Patentanwälte	13, 24
Arkema	17	Harbour BioMed	18	Sanofi-Aventis	7
Arvid Friebé	24	Healthcare Advanced Synthesis (HAS)	18	SAP	10
AstraZeneca	1, 18	Hengrui Pharma	18	Schäffer-Poeschel Verlag	31
BASF	1, 2, 3, 8, 16, 20, 26, 31	Heraeus	2, 17	Segens Group	1, 17
Bayer	10, 31	Hessenchemie	7, Beilage	Sfera	5, 6
BCG	32	Hoechst	31	Shell	26
BDI	32	HTE	31	Siemens	20, 26
BioKangtai	18	HyCC	6	SKW	6
Biosimo	13	Industrieverband Agrar (IVA)	7, 17	Stiftung Biobasierte Zukunft	32
Blantyre	3, 17	Ineos	6, 17	Strategic Value Partners (SVP)	3, 17
Boehringer Ingelheim	1, 8	InfraLeuna	29	Süd Chemie	31
Campus-Verlag	31	InfraReal	28	Sun Pharma	18
CEFC	17	InfraSery Höchst	7	Syneron Bio	18
Cepsa	17	JFE Steel	17	Syngenta Group	11
Corbios	18	Johnson & Johnson (J&J)	18	Tesa	1, 8
Checkpoint Therapeutics	18	KPS	17	Thyssenkrupp Uhde	4
Chemiepark Gendorf	30	Krahn Chemie	1, 31	TST	25
Chemiepark Leuna	30	Kunststoff-Museums-Verein (KMV)	32	Ucaneo	16
Chemiepark Lüssdorf	17	Lanxess	10, 31	Umco	26
Chimen	1	Linde	4	Ursula Chemie	1
CHT Germany	14, 31	Loayd	24	VAA – Führungskräfte Chemie	10, 12
Clariant	31	LyondellBasell	3	VAIS	24
CMC2	23, 24	Maschinenfabrik Gustav Eirich	21	Vattenfall	2
Covestro	2, 3, 10, 17	Medice Arzneimittel Pütter	10	VCI	5, 6, 7, 12
Currenta	25	Messe München	5	VCI Hessen	Beilage
Dechema	10	Mitsubishi	17	VCI Hessen Chemie	Beilage
Denios	29	MSD	18	VDMA	4
Domo Caproleuna	6	NAMUR	22	Vega Grieshaber	7
Dow	1, 31	Nova-Institut	16	Vetter	1, 2
Drees & Sommer	19	Novartis	9	Vitra Design Museum	32
Ella Media	9	Novonisis	1, 17	VNG	6
ERA Group	5, 6	OMV	17	Vynova	17
ESy-Labs	15	OQ Chemicals	3, 17	WeylChem	1, 3, 31
Evonik	1, 14, 28, 31	Oqema	1, 3	Wiley-VCH	9
FCI	12	Oxea	3, 17	Wuppertal Institut	24
Forestal de Atlantico	3	Pharmaserv	25, 28	Wuxi Biologics	25
Forum Rathenau	24	Pruvia	30	Yara	6
Fraunhofer-Institut für Produktions- technik und Automatisierung (IPA)	20, 21	PWC	5, 6	Zealand Pharma	18
Fraunhofer-Zentrum für Chemisch- Biotechnologische Prozesse (CBP)	30	RCT Reichelt Chemietechnik	23, Beilage		
		Reed Exhibitions Limited (RX)	15		