

# ECOPOST

Neues rund um Umwelt, Energie, Klima und Rohstoffe



Herausgegeben vom DIHK | Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V.

Breite Straße 29 | 10178 Berlin Mitte | Telefon 030-20308-0 | Fax 030-20308-1000 | Internet: [www.dihk.de](http://www.dihk.de)  
Redaktion: Julian Schorpp | E-Mail: [hauck.jacqueline@dihk.de](mailto:hauck.jacqueline@dihk.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Editorial</b> .....	<b>2</b>
GreenTech „Made in Germany“ .....	2
<b>Europa</b> .....	<b>3</b>
Nord Stream 2: Position des Europarlaments zur Gasrichtlinie verfügbar .....	3
Nord Stream 2: Neue Rechtseinwände gegen Änderung der EU-Gasrichtlinie .....	5
Strom- und Gasnetze: ENTSOs stellen gemeinsamen Szenario-Bericht fertig.....	7
EU-Klimapolitik: Parlament verabschiedet Ziele für Transport, Landwirtschaft und Gebäude.....	8
IMO: Globale Schifffahrt legt erstmals Klimaziele fest.....	9
EU-Emissionshandel: CO <sub>2</sub> -Ausstoß in Deutschland im Jahr 2017 rückläufig.....	10
Kreislaufwirtschaftspaket: EU-Parlament verabschiedet neue Regeln für die Abfallwirtschaft .....	11
<b>Deutschland</b> .....	<b>13</b>
Bundesregierung gibt erste Hinweise auf Arbeit der Kohlekommission.....	13
Einschränkungen bei der Energiesteuerentlastung für bestimmte Prozesse und Verfahren.....	13
Zweite KWK-Ausschreibung gestartet.....	14
PV schlägt Wind.....	14
BNetzA startet Abfrage Lastmanagement 2018 .....	15
Alle Anlagen der 4. PV-Ausschreibung gebaut .....	16
Vereinheitlichung der Übertragungsnetzentgelte beschlossen .....	16
Eigenkapitalzinsen: BNetzA legt Rechtsbeschwerde gegen OLG-Urteil ein .....	16
Bürgerenergieprojekte: BImSch-Pflicht kommt.....	17
Zweite Offshore-Versteigerung mit großer Spanne .....	17
Studien-Konsens: CO <sub>2</sub> -Ziel von 95 % macht Power-to-Gas notwendig.....	17
Niederlande beenden bis 2030 Erdgas-Förderung in Groningen .....	18
Neuer Vergleich zur Ökobilanz von Elektroautos und Verbrennern .....	19
Kabinett beschließt Umsetzung der NERC-Richtlinie .....	20
LAGA verabschiedet neuen Bußgeldkatalog zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung.....	21
Förderaufruf zur Elektrifizierung des urbanen Wirtschaftsverkehrs.....	22
„Insect Respect“ .....	23
Neuer Leitfaden „Effizienzmanagement in Gewerbegebieten“ veröffentlicht.....	24
<b>Veranstaltungen</b> .....	<b>25</b>
Die Mittelstandsinitiative bei den Berliner Energietagen 2018.....	25
AHK Chile organisiert deutschen Gemeinschaftsstand auf Verpackungsmesse.....	25
Solarthermie in der Prozesswärme: Nächstes MIE-Webinar am 20.06.2018 .....	26
Klimaschutztag.....	27

---

## Editorial

### Sonnige Aussichten und mahnende Töne

#### ■ GreenTech „Made in Germany“

Alle vier Jahre erstellt Roland Berger im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) mit dem GreenTech-Atlas eine umfangreiche Studie über Status Quo und Aussichten in den Branchen Umwelttechnik und Ressourceneffizienz. Bundesumweltministerin Svenja Schulze hat nun die 5. Auflage der Studie vorgestellt und gute Nachrichten für Unternehmen der entsprechenden Querschnittsbranchen übermittelt. Prognostiziert werden jährliche globale Wachstumsraten von 6,9 %. Bis 2025 soll das Marktvolumen auf 5.902 Mrd. EUR anwachsen. Deutsche Unternehmen sind mit einem Weltmarktanteil von 14 % stark aufgestellt.

Neben den wirtschaftlichen Potenzialen sind mit den wachsenden Umwelttechnologie-Sektoren auch große ökologische und soziale Hoffnungen verbunden. Sie sollen ganz wesentlich dazu beitragen, dass die Grundbedürfnisse einer wachsenden Anzahl von Menschen, auch in schwächeren Volkswirtschaften, erfüllt werden, ohne die Basis für eine dauerhaft gute Lebensqualität zu zerstören. Die ambitionierten internationalen Klimaschutzziele und die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen – auch dies unterstreicht der GreenTech-Atlas deutlich – sind ohne innovative Lösungen und Dienstleistungen nicht zu erreichen.

Dass neue Technologien immer häufiger auch disruptiven Charakter haben, zeigt die Studie in einem umfangreichen Kapitel über die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Umweltwirtschaft. Digitale Systeme verändern den Markt in Bezug auf die Optimierung der eigenen Prozesse und die Kommunikation mit Kunden. Die positive Nachricht für den Umwelt- und Klimaschutz ist gleichzeitig ein Weckruf an die deutsche Umweltwirtschaft. Während z. B. Branchen der Energiespeicherung und -verteilung sowie Teile des Mobilitätssektors auf digitale Applikationen und Vernetzung aufbauen, stehen andere Branchen erst am Anfang des digitalen Wandels.

Auch der zunehmende Wettbewerb um internationale Aufträge ist eine Herausforderung, der sich deutsche Unternehmen stellen müssen. Die deutsche Umweltwirtschaft besteht zu 90 Prozent aus kleinen und mittelständischen Unternehmen. Was an sich eine Stärke der deutschen Volkswirtschaft ist, kann im Wettbewerb um Aufträge eine Herausforderung sein. Denn immer häufiger werden nicht nur Technologien, sondern auch Infrastruktur und Service sowie oft auch die Finanzierung als „Paketlösung“ nachgefragt.

Deshalb sind aus dem GreenTech-Atlas des BMU im Wesentlichen zwei Schlussfolgerungen zu ziehen. Zum einen müssen in den kommenden

Jahren mit einer intelligenten Industrie- und Investitionspolitik die Rahmenbedingungen dafür gesetzt werden, dass die deutsche Umweltwirtschaft Vorreiter bleibt. Zum anderen ist es wichtig, dass die Bundesregierung deutsche Unternehmen zielorientiert mit Instrumenten der Außenwirtschaftsförderung beim Eintritt in neue Märkte unterstützt.

Mit der Exportinitiative Umwelttechnologien hat das BMU seit 2016 ein auf die Umweltwirtschaft zugeschnittenes eigenes Förderinstrument etabliert, das sich auf Themen der öffentlichen Daseinsvorsorge fokussiert und damit eine sinnvolle Ergänzung zu etablierten Programmen des BMWi bietet.

Deutsche Auslandshandelskammern engagieren sich in Zusammenarbeit mit der DIHK Service GmbH seit 2016 und bis Ende 2019 mit fast 30 Projekten, in denen durch Wissens- und Technologietransfer Umweltbedingungen verbessert und Exportchancen für GreenTech „Made in Germany“ erhöht werden sollen.

Da insbesondere in Schwellen- und Entwicklungsländern der Markteintritt oft mit Hürden verbunden ist, leisten die Förderprogramme einen wichtigen Beitrag, nachhaltige Technologien aus Deutschland international zu positionieren und den Umweltschutz vor Ort zu stärken.

Es liegt im gemeinsamen Interesse und in der Verantwortung von Politik, Wirtschaft und Verbänden, dafür zu sorgen, dass auch die nächste Auflage des GreenTech-Atlas auf einen starken deutschen Umweltsektor blickt. (KD, ko)

## Europa

### ■ Nord Stream 2: Position des Europäischen Parlaments zur Gasrichtlinie verfügbar

#### Erster Kompromissvorschlag im Rat

Der Bericht des Industrieausschusses liegt nach der Abstimmung vom 21. März nun in englischer Fassung vor. Im Rat hat die bulgarische Ratspräsidentschaft einen ersten Kompromissvorschlag unterbreitet, der jedoch in der jetzigen Form keine Mehrheit finden wird.

Der Industrieausschuss hat den initialen Kommissionsvorschlag in einigen Punkten verschärft. Das Mandat, auf Grundlage des Berichts Verhandlungen mit dem Rat zu beginnen, wurde vom Ausschuss ebenfalls erteilt.

Die Mitgliedsstaaten im Rat haben noch keine Verhandlungsposition verabschiedet. Eine Einigung könnte beim Energierat am 11. Juni erzielt werden. Sollte dies nicht der Fall sein, wird das Dossier an die österrei-

chische Ratspräsidentschaft weitgereicht. Erst wenn sich die Regierungen auf eine gemeinsame Position geeinigt haben, können die finalen Verhandlungen mit dem Parlament beginnen.

Bisher liegt auf Seiten des Rats lediglich [ein erster Kompromissvorschlag](#) (sogenannte "REV1") der bulgarischen Ratspräsidentschaft vor. In diesem wird der Anwendungsbereich auf die Hoheitsgewässer der Mitgliedsstaaten beschränkt. Hiermit soll auf ein Rechtsgutachten des juristischen Dienstes reagiert werden, welches die Anwendung der Binnenmarktregeln in der ausschließlichen Wirtschaftszone mit internationalem Recht für nicht vereinbar hält. Die Definition eines Interkonnectors wird so verändert, dass nur Fernleitungen darunterfallen, die zwei nationale Fernleitungsnetze miteinander verbinden. Hierunter würde Nord Stream 2 voraussichtlich nicht fallen. Es ist jedoch bereits absehbar, dass diese spezifische Änderung im Rat keine Mehrheit finden wird. Für einige Mitgliedsstaaten, darunter Polen, bleibt die Verhinderung von Nord Stream 2 das grundlegende Ziel der Reform.

Der juristische Dienst des Rats kommt sowohl in seinem [ersten](#) als auch [zweiten](#) Gutachten zu dem Schluss, dass der Reformvorschlag mit internationalem Recht und den Rechtsgrundsätzen der Europäischen Union nicht vereinbar ist. Zudem dürften nationale Regierungen in Zukunft im Energiebereich sehr wahrscheinlich keine Verträge mehr mit Drittstaaten schließen. Diese Kompetenzübertragung an die EU wurde keiner Verhältnismäßigkeitsprüfung unterzogen.

Der DIHK sieht den Reformvorschlag der Europäischen Kommission [kritisch](#).

### Hintergrund

Der Reformvorschlag vom November 2017 muss vor dem Hintergrund gesehen werden, dass die Europäische Kommission auf Druck einiger EU-Länder aus Osteuropa und dem Baltikum Nord Stream 2 aufhalten möchte. Die Gegner argumentieren, das Projekt erhöhe die Abhängigkeit von russischem Gas und verringere so die Versorgungssicherheit Europas. Aktuell verfügt die Europäische Kommission jedoch nicht über die notwendigen rechtlichen Befugnisse, um das Projekt zu stoppen. Durch die vorgeschlagene Änderung der Gasrichtlinie könnte Brüssel die Einhaltung der Binnenmarktregeln fordern und so die Realisierung der Pipeline zumindest erschweren oder sogar aufhalten. (JSch, tb)

## ■ Nord Stream 2: Neue Rechtseinwände gegen Änderung der EU-Gasrichtlinie

### Unvereinbar mit EU-Rechtsprinzipien

Der juristische Dienst des Rates der EU hat Ende März ein zweites Rechtsgutachten vorgelegt, das den Änderungsvorschlag der Europäischen Kommission zur EU-Erdgasbinnenmarkttrichtlinie bewertet. Ergebnis ist, dass dessen Umsetzung die Autonomie der EU-Mitgliedsstaaten im Bereich energiepolitischer Abkommen mit Drittstaaten beschränken würde. Zudem wird der Vorschlag grundlegenden Rechtsprinzipien der EU nicht gerecht.

Bereits am 1. März hatte der juristische Dienst des Rates ein [erstes Rechtsgutachten](#) vorgelegt, in dem die Änderung der Gasrichtlinie in der geplanten Form als unvereinbar mit geltendem internationalem Seerecht eingestuft wird. In Ergänzung dazu ist am 26. März ein zweites Gutachten erschienen, welches die rechtliche Begründung des Vorhabens, dessen potenzielle Auswirkungen auf die Verteilung von Zuständigkeiten zwischen der EU und ihren Mitgliedsstaaten sowie die vorgesehenen Ausnahmeregelungen genauer untersucht.

Die EU-Kommission hat im vergangenen November eine [Änderung der EU-Gasrichtlinie](#) aus dem Jahr 2009 vorgeschlagen, durch die die geltenden Regeln für grenzüberschreitende Gaspipelines innerhalb des EU-Binnenmarktes (Interkonnektoren) auf bestehende sowie geplante Pipelines, die zur Einfuhr von Gas aus Drittländern dienen (Importpipelines) ausgeweitet würden. Bei Umsetzung des Vorschlags würde der Bau der umstrittenen Importpipeline Nord Stream 2 durch die dann für das Projekt geltenden Auflagen erheblich erschwert.

In seinem [zweiten Rechtsgutachten](#) bewertet der juristische Dienst das Änderungsvorhaben erneut kritisch. Als Rechtsgrundlage für den Vorschlag beruft die Kommission sich auf Artikel 194(2) des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV). Dort heißt es u. a., dass die EU-Energiepolitik auf das Funktionieren des Europäischen Energiemarktes sowie die Energieversorgungssicherheit abzielen soll. Laut Gutachten ist diese Berufung legitim, sofern der Gesetzgeber die Richtlinienänderung als der Versorgungssicherheit des EU-Energiebinnenmarktes zuträglich ansieht. Jedoch müsse er außerdem prüfen, ob die geplante Maßnahme dem Verhältnismäßigkeitsprinzip entspricht. Danach darf sie ausschließlich dem Erreichen der Ziele, auf die sie sich beruft, dienen und in ihren Auswirkungen nicht über diesen Zweck hinausgehen.

Normalerweise würde der Gesetzgeber die Verhältnismäßigkeit auf Basis einer Folgenabschätzung bewerten, auf die die Kommission jedoch explizit verzichtet hat. Laut juristischem Dienst obliegt die Prüfung der Verhältnismäßigkeit daher dem Rat der EU als Mitgesetzgeber. In die-

sem Zusammenhang weist das Gutachten auf den Eingriff der geplanten Richtlinienänderung in das Recht der Mitgliedsstaaten zum eigenständigen Abschließen von Abkommen mit Drittstaaten im Energiebereich hin. Dieses ist nach Artikel 3(2) AEUV festgelegt. Danach ist die EU nur dann für solche Abkommen zuständig, wenn sie in Konflikt mit allgemein geltendem EU-Recht treten. Da bei Umsetzung des Vorschlags die Regulierung von Importpipelines fortan auch unter EU-Recht fallen würde, könnte die Zuständigkeit für zwischenstaatliche Abkommen in diesem Bereich an die EU übergehen. Bereits bestehende Abkommen müssten ggf. aufgelöst werden.

Dies ist besonders relevant, da die Kommission Verträge mit Drittstaaten explizit als Instrument nennt, um einen Rechtskonflikt zu lösen, welcher durch die Richtlinienänderung entstehen würde. Die Importpipelines wären dann nämlich im EU-Gebiet an die abgeänderte Gasrichtlinie und außerhalb an das Recht von Drittstaaten gebunden. Ein kohärenter Rechtsrahmen könnte dann nur durch ein Abkommen mit dem jeweiligen Drittstaat geschaffen werden.

Neben diesem Eingriff in die Verteilung der Zuständigkeiten zwischen der EU und ihren Mitgliedsstaaten sieht das Rechtsgutachten Teile des Vorschlages als unvereinbar mit den allgemeinen EU-Rechtsprinzipien der einheitlichen Anwendung und der Gleichbehandlung an. Eine Abweichung von gemeinschaftlich geltenden Vorschriften ist nach diesen Prinzipien nur auf Basis objektiver Begründung sowie zeitlich klar limitiert vorgesehen. Der Kommissionsvorschlag beinhaltet eine zeitlich begrenzte Ausnahmeoption für bereits bestehende Importpipelines. Objektive Kriterien als Entscheidungsgrundlage oder ein klar definierter Zeitraum werden u. a. nicht bestimmt. Somit würde es allein im Ermessen des Mitgliedsstaates liegen, in dem eine Importpipeline erstmals in das EU-Netz eintritt, ob und wie lange er diese von den Regelungen der EU-Gasrichtlinie befreit.

**DIHK-Bewertung:** Die Ergebnisse der beiden Gutachten stärken den Standpunkt des DIHK. Wie [der europäische Kammerdachverband Eurochambres](#) bemängelt der DIHK das Fehlen einer umfassenden Folgenabschätzung. Zudem müsste aus Sicht des DIHK der Regulierungsbedarf für Importpipelines auf EU-Ebene zunächst bewiesen werden. Ein Eingriff in allgemeine Marktregeln zur Verhinderung einzelner Infrastrukturprojekte ist ordnungspolitisch kritisch zu bewerten. Zudem könnte die vorgeschlagene Änderung der Gasrichtlinie Europa grundsätzlich für Investitionen in gewerbliche Pipeline-Projekte unattraktiv machen. Im Sinne der Versorgungssicherheit der EU mit Gas wäre viel eher ein Fokus auf die Vollendung des Gasbinnenmarktes zweckmäßig. (JG, JSch)

■ **Strom- und Gasnetze: ENTSOs stellen gemeinsamen Szenario-Bericht fertig**

**Grundlage für Netz-  
entwicklungsplan**

Die Verbände der Europäischen Übertragungsnetzbetreiber für Strom und Gas (ENTSO-E und ENTSG) haben Ende März einen Szenario-Rahmen als Basis für die Erarbeitung ihrer jeweiligen zehnjährigen Netzentwicklungspläne 2018 (TYNDPs) vorgelegt. Der Veröffentlichung ging ein mehrwöchiger Konsultationsprozess im vergangenen Jahr voraus.

Die beiden ENTSOs haben erstmalig gemeinsam einen Rahmen mit drei möglichen Szenarien für die europäische Energiesystementwicklung bis 2040 erarbeitet. Dieser zeigt verschiedene mögliche Pfade zu einem kohlenstoffarmen Energiesystem und der Erreichung der EU-Klimaziele auf. In den kommenden Monaten werden die beiden ENTSOs auf Grundlage dieses gemeinsamen Szenario-Berichtes wieder unabhängig voneinander ihre nächsten TYNDPs ausarbeiten.

Anfang Oktober des vergangenen Jahres hatten die ENTSOs den Entwurf des Berichtes zu einer mehrwöchigen öffentlichen Konsultation freigegeben, an der sich Repräsentanten aus der Gas- und Elektrizitätsindustrie, von Umwelt- und Verbraucherverbänden, Regulierungsbehörden sowie EU-Mitgliedsstaaten beteiligten.

Von den Stakeholdern kritisiert wurde u. a. ein mangelnder Einbezug der Rolle von erneuerbarem Gas in den drei Szenarien. Für die Endfassung des TYNDP 2018 Szenario-Berichts wurden daher die verfügbaren Daten zu Biomethan erneut und umfänglicher ausgewertet. Anderen Kritikpunkten, wie der unzureichenden Berücksichtigung des Potenzials von Power-to-Gas sowie Wasserstoff, wollen sich die ENTSOs erst im Rahmen des nächsten Berichtes annehmen. In diesem Zusammenhang soll dann auch ein breiteres Spektrum an Interessensvertretern die Erarbeitung der neuen Szenarien begleiten, um eine umfassendere Abdeckung relevanter Themen zu gewährleisten.

Identisch zum Entwurf vom Oktober gliedern sich die drei Szenarien des Berichtes in „sustainable transition“, „distributed generation“ und „global climate action“. Den vollständigen TYNDP 2018 Szenario-Bericht mit einer ausführlicheren Beschreibung der Szenarien finden Sie [hier](#).

In Szenario 1 stehen nationale Regulierungen, Emissionshandel und Beihilfen sowie die Verdrängung von Stein- und Braunkohle in der Stromproduktion im Zentrum der Entwicklung hin zu einem emissionsarmen EU-Energiesystem. Szenario 2 erwartet eine dezentrale Entwicklung des Energiesystems. Durch Innovationen im Bereich der Speichertechnologie und der Kleinanlagen für die Stromerzeugung sowie dem damit verbundenen Kostenrückgang nimmt der Endverbraucher eine wichtige Rolle in der Energiemarktentwicklung ein. Beim dritten Szenario stehen globale Anstrengungen zur Eindämmung des Klimawandels



im Vordergrund. Dazu zählen u. a. ein effizientes europäisches Emissionshandelssystem (ETS) sowie der Zubau von erneuerbaren Energien in EU-Regionen, in denen die Wind- und Wasserressourcen am üppigsten sind.

Als nächster Schritt wird aus dem Szenario-Bericht der zukünftige Entwicklungsbedarf der Strom- und Gasinfrastruktur abgeleitet und die beiden TYNDPs erarbeitet. Im dritten Quartal dieses Jahres werden deren Entwürfe erneut zu einer Konsultation freigegeben und auf Ende 2018 für Strom bzw. Frühjahr 2019 für Gas fertiggestellt. Die Netzentwicklungspläne enthalten auch eine Auswahl an Übertragungs- und Speicherprojekten. Die EU-Kommission wählt daraus die sogenannten Projekte von gemeinsamem Interesse (PCI) aus. Letztere können durch EU-Gelder gefördert werden. (JG, JSch)

## ■ EU-Klimapolitik: Parlament verabschiedet Ziele für Transport, Landwirtschaft und Gebäude

### Deutsches Ziel beträgt -38 %

Das Europäische Parlament hat am 17. März die sogenannte Lastenteilungsverordnung formal angenommen. Diese legt die Klimaschutzziele für die Nicht-ETS-Sektoren im Zeitraum 2021 - 2030 fest. Deutschland muss seine Emissionen bis 2030 im Vergleich zu 2005 um 38 % senken.

Bereits im Dezember 2017 konnten sich die Mitgliedsstaaten im Rat und das Europäische Parlament auf die Klimaziele in den Nicht-ETS-Sektoren einigen. Die [Lastenteilungsverordnung](#) wurde nun mit 343 zu 172 Stimmen im Parlament verabschiedet. Eine größere Mehrheit konnte nicht erreicht werden, da sich 170 der anwesenden Abgeordneten enthielten. U. a. brachte die zweitstärkste Fraktion, die sozialdemokratische S&D, durch Enthaltung ihren Unmut über die – ihrer Auffassung nach – fehlende Ambition zum Ausdruck.

In der Verordnung verpflichtet sich die EU bis 2030 ihre Treibhausgasemissionen in den Sektoren Transport, Landwirtschaft, Gebäude und Abfälle im Vergleich zu 2005 um 30 % zu senken. Diese Sektoren sind nicht Teil des europäischen Emissionshandelssystems, verantworten aber rund 60 % der Gesamtemissionen der EU. Durch die Verordnung werden auch nach 2020 jedem Mitgliedsstaat jährliche Emissionsbudgets (sog. „Emissionszuweisungen“) zugeteilt, welche die Erreichung eines verbindlichen nationalen Treibhausgasminderungsziels sicherstellen. Deutschlands Ziel bis 2030 beträgt so beispielsweise 38 % (14 % bis 2020).

Das Parlament hat außerdem die [Verordnung zur Einbeziehung der Emissionen und des Abbaus von Treibhausgasen aus Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft](#) (LULUCF) verabschiedet.

Sie soll sicherstellen, dass sich CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Senken in diesem Bereich bis 2030 die Waage halten.

Beide Gesetze sollen neben dem europäischen Emissionshandel (ETS) mit dazu beitragen, die EU-Treibhausgasemissionen bis 2030 gegenüber 1990 um 40 % zu senken. Sie müssen nun noch vom Rat formell angenommen werden. 20 Tage nach deren Veröffentlichung im Amtsblatt treten sie dann in Kraft.

Der DIHK bewertet vor allem den Erhalt der Flexibilität bei der Zielerreichung positiv. Dennoch werden die gesteckten Ziele auf nationaler Ebene, auch in Deutschland, eine Kraftanstrengung verlangen. An der Maßnahmenentwicklung sollte die Wirtschaft beteiligt werden, um die Wettbewerbsfähigkeit nicht zu gefährden. (JG, JSch)

## ■ **IMO: Globale Schifffahrt legt erstmals Klimaziele fest**

### **Reduktion um 50 % bis 2050**

Bis 2050 sollen die Treibhausgasemissionen der internationalen Schifffahrt im Vergleich zu 2008 um 50 % reduziert werden. Darauf haben sich 173 Länder auf einem Treffen bei der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation der UN (IMO) in London geeinigt.

Vom 9. bis zum 13. April haben die Mitgliedsländer des Ausschusses für den Schutz der Meeresumwelt (MEPC) der IMO den zukünftigen Beitrag der Schifffahrt zum Erreichen der globalen Klimaziele verhandelt. Der Sektor, der bisher nicht Teil des Pariser Klimaschutzabkommens ist, ist Schätzungen zufolge derzeit für mehr als 2 % der gesamten globalen Emissionen verantwortlich – Tendenz steigend.

Das Verhandlungsergebnis sieht die Halbierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes des globalen Seeverkehrs bis 2050 sowie dessen komplette Klimaneutralität bis spätestens Ende des Jahrhunderts vor. Zudem sollen die Schiffsemissionen pro Transporteinsatz bis 2030 um mindestens 40 % fallen.

Im Sinne der Einhaltung der Pariser Ziele hatten Deutschland sowie andere EU-Staaten und die vom Klimawandel besonders betroffenen Inselstaaten in den Verhandlungen für eine ambitioniertere Emissionsenkung von mindestens 70 % plädiert. Dagegen stellten sich vor allem einige Schwellenländer, aufgrund potenzieller Nachteile für ihre Wirtschaftsentwicklung. Dem Kompromiss eines 50 %-Ziels stimmten nur die USA und Saudi-Arabien nicht zu.

Die Einigung auf global einheitliche Ziele kommt einer EU-Regelung zuvor. Vergangenes Jahr hatte das Europäische Parlament angekündigt, die Ausweitung des europäischen Emissionshandelssystems auf die Seefahrt zu prüfen, falls die IMO-Verhandlungen scheitern würden.

Eine einseitige europäische Lösung hätte für die EU-Schifffahrt zu Nachteilen im globalen Wettbewerb führen können.

Der Beschluss setzt einen initialen Rahmen für die Dekarbonisierung der Seefahrt. Die konkreten Schritte zur Umsetzung sollen bis 2023 von der IMO vorgelegt werden. (JG)

## ■ EU-Emissionshandel: CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland im Jahr 2017 rückläufig

### Anstieg in der EU

Die vom Europäischen Emissionshandelssystem (EU-ETS) erfassten deutschen Treibhausgasemissionen sind 2017 um 3,4 % gesunken. Das wird aus den vorläufigen Daten zum Emissionshandel 2017 ersichtlich, welche die EU-Kommission Anfang März veröffentlicht hat. Deutschland hat dies vor allem einem Emissionsrückgang im Energiesektor von 5,4 % zu verdanken. Auf EU-Ebene sind die ETS-Emissionen erstmals seit 7 Jahren wieder gestiegen.

Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß aller am EU-ETS beteiligten Emittenten liegt seit 2010 zum ersten Mal wieder über dem Vorjahreswert. Darüber herrscht Einigkeit unter den Analysten, welche sich bis dato der [Daten der Europäischen Kommission](#) vom 3. März angenommen haben.

Nur bei der Höhe des Anstiegs gibt es unterschiedliche Auffassungen: Das Umweltbundesamt (UBA) meldet eine Gesamtemissionssteigerung im EU-ETS zwischen 0,6 % und 1,0 % in Berufung auf die Auswertungsergebnisse unabhängiger Marktanalysten.

Der Informationsdienst Energy Aspects ermittelte einen Emissionszuwachs von 0,7 %, Thomson Reuters schätzt ihn auf 0,5 %. Der von der Kommission veröffentlichte Datensatz ist vorläufig, da noch nicht für alle im ETS-System erfassten Emittenten Zahlen vorliegen. Insgesamt nehmen über 11.000 Anlagen aus den Bereichen Stromerzeugung und verarbeitende Industrie aus 31 europäischen Ländern sowie Betreiber von Luftfahrt zwischen den am Handel beteiligten Staaten am ETS teil. Somit werden rund 45 % der gesamten Treibhausgasemissionen der EU vom Emissionshandel abgedeckt.

Über den Grund des ETS-Emissionsanstiegs in 2017 auf 1,756 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente herrscht unter den Analysten ebenfalls Einigkeit: Das Wachstum der EU-Wirtschaft in den vergangenen Monaten verantwortet ihn entscheidend mit. Die Steigerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes in der Industrie von rund 2 % konnte durch den Rückgang im Energiesektor um lediglich 1 % nicht kompensiert werden. Diese verhältnismäßig schwachen Einsparungen bei der Strom- und Wärmeproduktion – trotz Rückgang bei den Steinkohleemissionen durch Zuwachs

an erneuerbaren Energiequellen – hängt mit Problemen bei der Stromerzeugung im Bereich Wasserkraft sowie französischer Kernkraftwerke im vergangenen Jahr zusammen.

Bei den Industrieemissionen im EU-ETS hat es laut der Nichtregierungsorganisation Sandbag im Jahr 2017 in fast allen Sektoren einen Zuwachs gegeben. Am höchsten fiel dieser in der Eisen- und Stahlproduktion (+ 5 % im Vorjahresvergleich) und der Zementindustrie (+3 %) aus.

### Rückgang in Deutschland

Eine vorläufige [Auswertung der Emissionszahlen](#) für Deutschland durch das UBA zeigt, dass sich diese Trends, trotz eines Rückgangs der deutschen ETS-Emissionen um 3,4 % im Vergleich zu 2016, auch unter den rund 1.830 stationären deutschen Emittenten widerspiegeln. Auch in Deutschland stiegen unterm Strich, getrieben durch eine starke Konjunktur, in 2017 die CO<sub>2</sub>-Ausstöße der Industrie.

Der Anstieg um 2,1 % im Vorjahresvergleich geht laut UBA ebenfalls vor allem auf die Emissionen der Eisen-, Stahl- sowie Zementindustrie zurück.

Der steigende CO<sub>2</sub>-Ausstoß in der Industrie konnte aber durch einen deutlichen Emissionsrückgang im deutschen Energiesektor von 5,4 % kompensiert werden. Das UBA kommt zu dem Ergebnis, dass auch in Deutschland die Entwicklung im Energiesektor vor allem durch starke Emissionseinsparungen im Steinkohlebereich von 17 % möglich war. Im Vergleich dazu verzeichneten die Braunkohleemissionen nur einen Rückgang von 0,7 %, im Bereich Erdgas erfolgte ein Anstieg um 2,4 %.

Eine ausführliche Auswertung der Emissionsberichte der deutschen Emittenten für das Jahr 2017 wird voraussichtlich Ende Mai vom UBA vorgelegt. Am 15. Januar 2019 folgt die Veröffentlichung der offiziellen deutschen Gesamtemissionen für 2017 im Rahmen des Nationalen Inventarberichtes. (JG, JSch)

### ■ **Kreislaufwirtschaftspaket: EU-Parlament verabschiedet neue Regeln für die Abfallwirtschaft**

#### **Verbindliche Zielwerte zum Recycling von Siedlungsabfall**

Das EU-Parlament hat am 18. April 2018 neuen Regeln für die Abfallwirtschaft zugestimmt. Die beschlossenen Änderungen führen zu neuen Vorgaben in sechs europäischen Richtlinien: der Abfallrahmenrichtlinie, der Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle, der Richtlinie über Abfalldeponien, der Richtlinie über Altfahrzeuge, der Richtlinie über (Alt-)Batterien und (Alt-)Akkumulatoren sowie der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

Mit den geänderten Richtlinien legt die EU unter anderem verbindliche Zielwerte zum Recycling von Siedlungsabfall fest – 55 Prozent bis zum Jahr 2025, 60 Prozent bis zum Jahr 2030, 65 Prozent bis zum Jahr 2035. Nach Angaben des Europäischen Parlaments liegt die Recycling- bzw. Kompostierungsquote in der EU aktuell bei etwa 47 Prozent des Siedlungsabfalls.

Auch trifft die EU mit den geänderten Richtlinien neue Vorgaben zum Recycling von Verpackungen – 65 Prozent bis zum Jahr 2025, 70 Prozent bis zum Jahr 2030. Diese Anforderungen werden jedoch je nach Material weiter differenziert (so für Glas, Metalle, Papier/Karton, Kunststoffe und Holz). Das ab dem Jahr 2019 in Deutschland in Kraft tretende Verpackungsgesetz sieht bereits strengere Vorgaben vor. Daneben gilt es künftig für die EU-Mitgliedstaaten, den Anteil deponierter Siedlungsabfälle bis 2035 auf einen Anteil von höchstens zehn Prozent zu reduzieren.

Darüber hinaus kommt es mit den beschlossenen Änderungen zu einer europäischen Vereinheitlichung der Berechnungsmethode von Recyclingquoten. Aktuell variieren die Berechnungsmethoden in der EU noch deutlich. Künftig soll dabei als Ausgangspunkt in der Regel der Abfall gelten, welcher sortiert in die Recyclinganlage gelangt ("Input"). In Deutschland findet diese Methode bisher keine einheitliche Anwendung. Ebenso Teil des Beschlusses: die Verpflichtung zur getrennten Sammlung von Bioabfällen (oder Verwertung durch Kompostierung) ab dem Jahr 2024, für Textilien und als gefährlich eingestufte Haushaltsabfälle ab dem Jahr 2025 sowie konkrete Anforderungen an Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung.

Die Neufassung dieser europäischen Richtlinien durch vier Änderungsrichtlinien bildet einen Teil des überarbeiteten Kreislaufwirtschaftspakets der EU. Es soll die Wiederverwendung von Materialien in Produkten am Ende ihrer Lebensdauer sowie die gleichzeitige Vermeidung der Abfallentstehung verbessern.

Im nächsten legislativen Schritt muss der Rat seine finale Zustimmung zu den Änderungsrichtlinien erteilen (voraussichtlich im Mai 2018). Im Anschluss daran kommt es zur Veröffentlichung im Amtsblatt der EU. Nach weiteren 20 Tagen treten die Änderungen in Kraft. Den EU-Mitgliedstaaten steht danach ein Zeitraum von 2 Jahren zur Richtlinienumsetzung in nationales Recht zur Verfügung. (MH)

## Deutschland

### ■ **Bundesregierung gibt erste Hinweise auf Arbeit der Kohlekommission**

#### **Start im Mai erwartet**

Die vier Bundesministerien BMWi, BMU, BMI und BMAS haben sich vor Kurzem über eine geteilte Verantwortung für die sog. „Kohlekommission“ geeinigt. Weitere Information zur Struktur und Zusammensetzung, zum konkreten Auftrag und genauen Zeitplan werden jedoch erst in den kommenden Wochen erwartet. Erste konkretere Hinweise aus einer offiziellen Quelle finden sich in einer [Antwort](#) der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis90/Die Grünen im Bundestag. Die im Koalitionsvertrag angekündigte Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ werde hiernach anstelle der im Klimaschutzplan 2050 vorgesehenen Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Regionalentwicklung“ eingesetzt. Die Titeländerung gehe zudem mit einem erweiterten Mandat der Kommission einher. Neben einer bereits beim BMWi eingerichteten Stabsstelle werden die Arbeiten der Kommission und abgeleitete Prozesse durch eine Projektgruppe der fachlich zuständigen Bundesressorts (BMBF, BMU, BMVI, BMAS, BMVEL, BMI und BMWi) begleitet. Bereits beauftragt wurden vier vorbereitende Gutachten, die beispielsweise zukünftige Handlungsfelder zur Förderung von Maßnahmen zur Strukturanpassung in Braunkohleregionen erarbeiten und als Grundlage für die Diskussion der Kommission dienen sollen. (MBe)

### ■ **Einschränkungen bei der Energiesteuerentlastung für bestimmte Prozesse und Verfahren**

#### **Voller Steuersatz für mehrere hundert TNV-Anlagen?**

Mit Bezugnahme auf zwei Entscheidungen des EuGH (EuGH-Urteile C-426/12 und C 529/14) prüfen Hauptzollämter derzeit die Rechtmäßigkeit bisher gewährter Steuerentlastungen für Anlagen zur thermischen Nachverbrennung nach § 51 Abs. 1 Nr. 2 EnergieStG. Hintergrund ist eine in den beiden genannten Urteilen erfolgte Klarstellung, dass eine Steuerentlastung für Energieerzeugnisse in der thermischen Abfall- oder Abluftbehandlung eines Einsatzes des Energieerzeugnisses mit zweierlei Verwendungszweck (dual-use) bedarf. Der eingesetzte Energieträger dürfe hiernach nicht nur rein thermisch genutzt werden (Heizstoff), sondern müsse als Roh-, Grund- oder Hilfsstoff als Ganzes oder als Abbau-/Verbrennungsprodukt Teil des Produktionsprozesses sein. Die Bundesfinanzverwaltung geht davon aus, dass dies auf TNV-Anlagen, wie sie beispielsweise in Lackierereien zum Einsatz kommen, i.

d. R. nicht zutrifft und eine Steuerentlastung nach § 51 Abs. 1 Nr. 2 EnergieStG somit nicht mehr möglich wäre.

Diese Konkretisierung in der Auslegung entfaltet für alle seit dem 1. Januar 2018 in diesen Anlagen eingesetzten Energieträger Wirkung. Unternehmen des produzierenden Gewerbes können für die eingesetzten Energiemengen die weiteren Entlastungstatbestände nach § 54 und § 55 EnergieStG nutzen, die – bezogen auf diese Anlagen – jedoch in Summe eine geringere Entlastungswirkung zeitigen. Von dieser „Neuerung“ nicht betroffen ist die Verwendung von chemischen Erzeugnissen bei der Reduktion, bei Elektrolysen und bei Prozessen in der Metallindustrie, da diese Einsatzgebiete laut Definition in der zu Grunde liegenden Energiesteuer-Richtlinie (RL 2003/96/EG) als zweierlei Verwendungszweck anzusehen seien. (MBe)

## 118 MW können ersteigert werden

### ■ Zweite KWK-Ausschreibung gestartet

Die Bundesnetzagentur hat am 10. April die zweite Ausschreibungsrunde für neue KWK-Anlagen gestartet. Für 118 MW neue KWK-Anlagen von 1 bis 50 MW werden bis 1. Juni 2018 Angebote gesammelt. 25 MW sind dabei für innovative KWK-Systeme reserviert, die erneuerbare Energien integrieren.

Das Volumen liegt höher als 100 MW, da in der letzten Runde 18 MW nicht besetzt wurden. Der Höchstpreis in der Ausschreibung für herkömmliche KWK-Anlagen liegt bei 7 Cent/kWh, für innovative KWK-Systeme bei 12 Cent/kWh. Eigenerzeugung ist nicht zugelassen. Die innovativen KWK-Systeme erfordern zudem die Kombination „aus einer KWK-Anlage, einer innovativen erneuerbaren Wärmequelle und einem elektrischen Wärmeerzeuger. Bei innovativen erneuerbaren Wärmequellen kann es sich etwa um Solarthermie, Geothermie oder eine Wärmepumpe handeln.“ Diese Teilausschreibung über 25 MW findet zum ersten Mal statt.

Die Ausschreibungsbedingungen hat die [Bundesnetzagentur](#) veröffentlicht. (Bo, tb)

## Verteilnetzkomponente ohne Einfluss

### ■ PV schlägt Wind

Die erste gemeinsame Ausschreibung von Photovoltaik (PV) und Wind an Land endete mit einem vollständigen Sieg für die PV: Alle 32 Zuschläge mit einem Volumen von 210 MW gingen an sie. Der mengen-

gewichtete durchschnittliche Zuschlagswert lag mit 4,67 Cent/kWh jedoch über dem Ergebnis der letzten reinen PV-Ausschreibung mit 4,33 Cent/kWh. Die Spannweite reichte von 3,96 bis 5,76 Cent/kWh.

Von den bezuschlagten Geboten gingen fünf in einem Umfang von 31 Megawatt auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten in Bayern und drei mit 17 MW nach Baden-Württemberg. Von den 54 eingegangenen Geboten waren 18 Wind- und 36 Solargebote. Die Ausschreibung war knapp doppelt überzeichnet. Die Verteilnetzausbaukomponenten hatten nach Angabe der Bundesnetzagentur keinen wesentlichen Einfluss. Die meisten Zuschläge lagen in solchen Gebieten.

Interessant außerdem: Der mengengewichtete durchschnittliche Wert aller eingegangenen Gebote lag bei PV bei 4,82 Cent/kWh und bei Wind bei 7,23 Cent/kWh. Das Referenzertragsmodell bei Wind fand keine Anwendung. (Bo)

## ■ BNetzA startet Abfrage Lastmanagement 2018

### Datenübermittlung bis 25. Mai

Die Bundesnetzagentur hat ihre Abfrage zum Stand und zu den Potenzialen des Lastmanagements gestartet. Dies ist Teil des Berichts zur Versorgungssicherheit, der regelmäßig vom BMWi erstellt wird. Zur Teilnahme verpflichtet sind alle Unternehmen, die 2016 und/oder 2017 einen Stromverbrauch von mindestens 50 GWh aufweisen (Konzernbetrachtung).

Der Fragenblock C mit den Fragen C2 bis C4 ist nur von Unternehmen auszufüllen, die über mehr als einen Unternehmensstandort mit einem Jahresstromverbrauch  $\geq 10$  GWh verfügen. Hierbei erfolgt die Gesamtbetrachtung aller Standorte in Summe. Der Fragenkomplex D ist für jeden Standort des Unternehmens mit einem Jahresstromverbrauch  $\geq 10$  GWh separat auszufüllen, d. h. ggf. auch mehrfach. Es handelt sich um eine standortspezifische Betrachtung.

Weiterführende Informationen und den aktuellen Erhebungsbogen finden Sie [hier](#).

Die Übermittlung der Daten ist bis spätestens zum 25. Mai 2018 unter Angabe des Betreffs „Monitoring des Lastmanagements 2018“ per E-Mail an [lastmanagement@bnetza.de](mailto:lastmanagement@bnetza.de) zu senden. (Bo, MBe)



## Anlagen innerhalb von 18 Monaten errichtet

### ■ **Alle Anlagen der 4. PV-Ausschreibung gebaut**

Lag die Realisierungsrate der ersten drei Ausschreibungsrunden für PV-Freiflächenanlagen um die 90 Prozent oder darüber, wurden sämtliche Anlagen der vierten Runde auch tatsächlich errichtet. Bei der vierten Runde wurden 128 MW mit einem durchschnittlichen Wert von 7,41 Cent/kWh bezuschlagt, die sich auf 21 Gebote verteilen. Zudem gab es erstmals keine Pönale, da alle Anlagen innerhalb der Frist von 18 Monaten errichtet wurden. (Bo)

## Wälzung ab 2023 einheitlich

### ■ **Vereinheitlichung der Übertragungsnetzentgelte beschlossen**

Das Bundeskabinett hat die Verordnung zur Vereinheitlichung der Übertragungsnetzentgelte in seiner Sitzung am 25. April beschlossen. Damit startet die Einführung der bundesweiten Wälzung zum 1. Januar 2019 und wird bis 2023 vollständig umgesetzt. Die vier Übertragungsnetzbetreiber werden im Oktober 2018 ihre Netzentgelte erstmalig für das Jahr 2019 auf Basis der neuen Regelungen veröffentlichen. 2019 werden dann 20 Prozent der Kosten bundesweit gewälzt. 2023 dann alle Kosten.

Sie finden den Verordnungstext [hier](#). (Bo, FI)

## Zinssenkung aus Sicht der Behörde gerechtfertigt

### ■ **Eigenkapitalzinsen: BNetzA legt Rechtsbeschwerde gegen OLG-Urteil ein**

Ende März 2018 hatte das Oberlandesgericht (OLG) Düsseldorf entschieden, dass die Festlegung der Bundesnetzagentur (BNetzA) zu den Eigenkapitalzinsen der Netzbetreiber im Rahmen der Anreizregulierung zu niedrig sei. Die Bundesnetzagentur hat sich nun dazu entschieden, Rechtsbeschwerde gegen das OLG-Urteil einzulegen.

Die Bundesnetzagentur hält die von ihr festgelegten Zinssätze für die Strom- und Gasnetze weiterhin für angemessen. Die Behörde hatte im Oktober 2016 entschieden, die Zinssätze bei Neuanlagen von 9,05 auf 6,91 Prozent und bei Altanlagen von 7,14 auf 5,12 Prozent zu senken. Nun muss der Bundesgerichtshof über das OLG-Urteil befinden. (Bo, FI)

## Bundratsinitiative soll Gesetz werden

### ■ Bürgerenergieprojekte: BImSch-Pflicht kommt

Nach dem großen Erfolg der Bürgerwindprojekte in den ersten Ausschreibungsrunden für Wind an Land hatte die letzte große Koalition ein Moratorium für die Ausnahme von der BImSch-Pflicht beschlossen. Dieses soll nun abermals bis Mitte 2019 verlängert werden. Der Bundestag befasst sich derzeit mit einem entsprechenden Gesetzesantrag des Bundesrates. Da die nächste Versteigerung bereits am 1. August startet, ist Eile geboten. Der vergangene Woche bekannt gewordene erste Entwurf eines EEG-Reparaturgesetzes enthält hingegen keine Aussagen zu den Bürgerenergiegesellschaften. (Bo)

## Wieder ein Gebot ohne Förderung

### ■ Zweite Offshore-Versteigerung mit großer Spanne

Nachdem die erste Ausschreibungsrunde für Windanlagen auf See mit drei Null-Cent-Geboten endete, brachte die zweite Runde vor allem eins: Eine sehr große Spreizung der Zuschläge. Eines von insgesamt sechs Geboten, die einen Zuschlag erhalten haben, war wieder ein Gebot mit 0 Cent/kWh. Das letzte bezuschlagte Gebot erhält hingegen eine Förderung von 9,83 Cent/kWh. Der mengengewichtete mittlere Zuschlagswert liegt bei 4,66 Cent/kWh.

Besonderheit in dieser Runde war, dass Projekte in der Ostsee bevorzugt behandelt wurden. Mindestens 500 MW sollten dort gebaut werden. So gingen auch drei der sechs Projekte in diese Region.

Mit dieser Versteigerung endet die Übergangsphase. Die nächste Runde findet erst 2021 statt für Anlagen, die ab 2026 ans Netz gehen. Allerdings ist im Koalitionsvertrag ein Beitrag von Offshore zur Erreichung des Klimaschutzziels 2020 vorgesehen. Es ist daher möglich, dass es vor 2021 noch einmal zu einer Ausschreibung z. B. nicht genutzter Netzkapazitäten kommt. (Bo)

## Agentur für Erneuerbare Energien

### ■ Studien-Konsens: CO<sub>2</sub>-Ziel von 95 % macht Power-to-Gas notwendig

Die Agentur für Erneuerbare Energien hat Studien ausgewertet, die die Rolle synthetischer und biogener Gase für die Energiewende untersuchen. Danach ist Konsens, dass Biogase und synthetisch erzeugte Gase für die Erreichung eines Klimaziels von 95 Prozent weniger CO<sub>2</sub> bis

2050 notwendig sein werden. Ein Klimaziel von 80 Prozent kommt hingegen weitgehend ohne Brennstoffe aus, die synthetisch auf Basis von Ökostrom erzeugt werden.

Dem Vergleich von 26 Studien zufolge würden Biogas und Biomethan 2050 zwischen 61 und 200 Mrd. kWh sowie synthetische Gase zwischen 200 und 770 Mrd. kWh zum Energieverbrauch beitragen, wenn eine CO<sub>2</sub>-Reduktion von 95 Prozent gegenüber 1990 angestrebt wird. Damit assoziiert ist die Notwendigkeit des Aufbaus einer großen Leistung von Elektrolyseuren und Kraftwerken zur Verstromung der regenerativen Gase. Im Sinne der Sektorkopplung würden die Gase auch langfristig für Stromerzeugung, Raum- und Prozesswärme sowie in geringerem Umfang auch im Verkehr verwendet. Uneins sind die Studien, ob die projizierten Mengen erneuerbar erzeugter Gase (Methan und Wasserstoff) in Deutschland produziert werden oder anteilig bzw. vollständig aus dem Ausland importiert werden sollen.

Wird dagegen eine Reduktion der Emissionen um 80 Prozent bis 2050 angestrebt, ist die Notwendigkeit von Power to Gas deutlich geringer ausgeprägt. Der gleiche Befund galt für Studien, die ein hohes Maß an Energieeffizienz bzw. eine starke Reduktion des Energieverbrauchs vorsahen.

Die Metaanalyse finden Sie unter <http://www.forschungsradar.de/metaanalysen/einzelansicht/news/metaanalyse-zur-rolle-erneuerbarer-gase-in-der-energiewende.html>. (tb, Mbe)

## ■ **Niederlande beenden bis 2030 Erdgas-Förderung in Groningen**

### **Bis 2022 Reduktion um 50 %**

Die niederländische Regierung hat entschieden, die Erdgasförderung in Groningen bis spätestens 2030 einzustellen. In dem Feld werden auch große Mengen für den Export nach Deutschland gefördert. Die Beschaffung von Ersatzmengen wird jedoch von den Niederlanden sichergestellt. Bereits bis 2022 werden aufgrund von Sicherheitsbedenken nach Erdbeben die Mengen weiter stark auf 12 Mrd. Kubikmeter reduziert.

Die Regierung der Niederlande hat beschlossen, die Gasförderung im Groningen-Feld bis 2030 vollständig einzustellen. Bereits bis 2022 soll eine Reduktion der Förderung um rund 50 Prozent auf dann noch 12 Mrd. Kubikmeter jährlich erreicht werden. Dieses Niveau hatte die niederländische Bergbaubehörde vorgeschlagen; die komplette Einstellung der L-Gas-Förderung in Groningen bis 2030 war indes eine Überraschung. Grund für den Förderstopp sind Sicherheitsbedenken aufgrund

von Erdbeben, die mit der Gasförderung in Verbindung stehen. Das Parlament muss dieser Entscheidung noch zustimmen.

Um die Versorgung der Kunden in den Niederlanden und damit indirekt auch den Export sicherzustellen, haben die Niederlande gleichzeitig eine Reihe von Maßnahmen beschlossen. So soll eine Anlage zur Konvertierung von H- in L-Gas errichtet werden, die Umstellung insbesondere bei Industriekunden auf H-Gas beschleunigt und in Holland der Ersatz von Gasheizungen und -öfen angereizt werden.

Deutschland kann zur Reduktion des L-Gas-Konsums wenig beitragen. Eine nochmalige Beschleunigung der Marktraumumstellung von L- auf H-Gas wird von den Fernleitungsnetzbetreibern für nicht möglich erachtet.

#### **DIHK-Einschätzung**

Aus DIHK-Sicht sollte in dem Prozess jedoch kontinuierlich weiter geprüft werden, in Deutschland insbesondere die Umstellung von großen Verbrauchern vorzuziehen, um die gesamthafte Versorgungssicherheit der Wirtschaft zu gewährleisten. Angesichts der kurzfristigen Entscheidungen zu Förderkürzungen sind auch noch weitere Förderkürzungen nicht auszuschließen, so dass im Sinne von Preisstabilität und Versorgungssicherheit im L-Gas-Markt von Seiten der Gaswirtschaft weitere Maßnahmen zur Risikovorsorge erwogen werden sollten.

#### **Hintergrund**

L-Gas wird in Deutschland und den Niederlanden gefördert. Es hat einen geringeren Methananteil und kann somit nur in eigens dafür ausgelegten Wärmeerzeugern und Industrieanlagen genutzt werden. Das langfristige Aus für die Gasart und die Umstellung auf H-Gas etwa aus Russland oder Norwegen ist bereits beschlossen und muss aufgrund der wiederholten Förderkürzungen in Groningen nun erheblich beschleunigt werden. (tb)

### **■ Neuer Vergleich zur Ökobilanz von Elektroautos und Verbrennern**

#### **Verbrenner schneiden oft noch besser ab**

Der ADAC hat die Ökobilanz von Pkw mit Verbrennungsmotoren und Elektroautos verglichen. Elektroautos schneiden beim aktuellen Strommix aufgrund der höheren Emissionen für Produktion und Recycling nicht grundsätzlich besser ab. Dies gilt erst ab Kompaktwagen abwärts. Auch Gasfahrzeuge schneiden hier besser ab als Diesel und Benziner. Erst bei höheren Ökostromanteilen hätten auch in der Mittelklasse die Elektroautos die Nase vorn.

So muss ein Elektroauto in der Kompaktklasse laut ADAC 45.000 km gelaufen sein, um besser abzuschneiden als ein Benziner, in der oberen Mittelklasse kommt der Diesel am besten weg. Der Gesamtvergleich basiert auf den CO<sub>2</sub>-Emissionen, die im Laufe eines Autolebens über 150.000 km zusammenkommen. Darunter sind u. a. die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die bei der Herstellung von Elektroautos (insbesondere der Akkus) entstehen und höher sind als bei Verbrennern. Eingerechnet wurden auch Emissionen, die bei der Kraftstoffproduktion und dem Betrieb des Fahrzeuges selbst entstehen – ein Feld, in dem Elektrofahrzeuge deutlich besser abschneiden. Der Vergleich ist auf der Seite des ADAC abrufbar.

Die Diskussion um die Vergleiche der Ökobilanz von Elektrofahrzeugen versus Pkw mit Verbrennungsmotoren wird mit zahlreichen Studien geführt. Entscheidend für die Performanz von Elektrofahrzeugen sind dabei immer die Emissionen für Produktion und Recycling sowie die Ökostromanteile im Strommix. Dass Elektroautos bei hohen Anteilen erneuerbarer Energien im Strommix Emissionsvorteile gegenüber fossil betriebenen Autos haben, ist inzwischen Konsens.

Hochspannend wird künftig noch die Frage, wie der Vergleich ausgehen wird, wenn Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor unter Verwendung synthetischer strombasierter Kraftstoffe einbezogen werden. Befürworter sogenannter E-Fuels sehen bei hohen CO<sub>2</sub>-Minderungszielen insbesondere die Speicherbarkeit und den systemischen Mehrwert von flüssigen Kraftstoffen, während die Anhänger einer weitestgehenden Elektrifizierung vor allem die hohe Effizienz von Elektromotoren bzw. der direkten Nutzung erneuerbarer Energien anführen. Da das Ergebnis dieser Diskussion noch nicht abzusehen ist, unterstreicht der DIHK die Notwendigkeit, technologieoffen an die Frage der Antriebe der Zukunft heranzugehen. (tb)

## ■ Kabinett beschließt Umsetzung der NERC-Richtlinie

### Neue 43. BImSchV

Das Bundeskabinett hat eine neue Verordnung über nationale Verpflichtungen zur Reduktion der Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (43. BImSchV) beschlossen. Damit soll die Richtlinie (EU) 2016/2284 zu Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe (NERC-Richtlinie) in deutsches Recht umgesetzt werden. Bis März 2019 muss die Bundesregierung dafür ein nationales Luftreinhalteprogramm erstellen.

Entsprechend der NERC-Richtlinie gibt die 43. BImSchV Ziele zur Reduktion der Emissionen der Luftschadstoffe SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC, NH<sub>3</sub> und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) vor, die ab dem Jahr 2020 und ab dem Jahr

2030 erreicht werden müssen. Zudem werden Regelungen zur Erstellung und Aktualisierung eines nationalen Luftreinhalteprogramms, zur Berichterstattung sowie zur Überwachung der Auswirkungen der Luftschadstoffemissionen getroffen. Die Verordnung setzt die Richtlinie im Wesentlichen 1:1 um. Eine direkte Betroffenheit für Unternehmen entsteht vorerst nicht.

Die 43. BImSchV sieht vor, dass die Bundesregierung ein Luftreinhalteprogramm erstellt. Es wird auf einem Emissionsinventar und auf Emissionsprognosen basieren, die vom Umweltbundesamt (UBA) erstellt werden. Das erste Luftreinhalteprogramm muss vom UBA bis März 2019 und danach alle vier Jahre aktualisiert der EU-Kommission zugeleitet werden.

Zur Einhaltung der Verpflichtungen zur Emissionsreduktion ab dem Jahr 2020 werden nach den Angaben der Bundesregierung keine weiteren Maßnahmen notwendig. Um die Verpflichtungen ab dem Jahr 2030 einzuhalten, bedürfe es dagegen zusätzlicher Maßnahmen im Bereich der Landwirtschaft zur Reduktion von Ammoniakemissionen.

Für das Luftreinhalteprogramm ist eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung geplant, die für die 2. Jahreshälfte 2018 erwartet wird. Der Verordnungsentwurf muss noch durch Bundestag und Bundesrat bestätigt werden. (HAD)

## ■ LAGA verabschiedet neuen Bußgeldkatalog zur grenzüberschreitenden Abfallverbringung

### Grundsätze für die Erhöhung oder Ermäßigung der Rahmensätze

Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) hat die geänderte Fassung des Bußgeldkatalogs im Zusammenhang mit Verstößen bei der Abfallverbringung verabschiedet, die auf der LAGA-Homepage veröffentlicht wurde: [www.laga-online.de](http://www.laga-online.de)

Daraus ist festzuhalten:

1. Die Obergrenze für die Bußgelder ergibt sich aus § 18 Abs. 4 Abfallverbringungsgesetz (AbfVerbrG). Darin ist abhängig von der Art der Verstöße eine obere Grenze von 10.000 Euro, 20.000 Euro oder 50.000 Euro vorgeschrieben. In der Praxis relevant dürfte für viele Betroffene die Grenze von 200 Euro sein, weil die Verhängung von Bußgeldern von über 200 Euro mit einem Eintrag in das Gewerbezentralregister verbunden ist.

2. Die Verwaltungsbehörde hat die Sache an die zuständige Staatsanwaltschaft abzugeben, wenn Anhaltspunkte dafür vorhanden sind, dass

die zu verfolgende Tat eine Straftat ist (§ 41 Abs. 1 OWiG). Die entsprechenden Strafvorschriften sind in den §§ 18 a und 18 b AbfVerbrG enthalten.

3. In Kapitel 2 werden Grundsätze für die Erhöhung oder Ermäßigung der Rahmensätze sowie für die Konkretisierung von Rahmensätzen festgelegt mit Flexibilität für die unterschiedlichen Fallbeispiele.

Eine Erhöhung der Obergrenze der Rahmensätze kann insbesondere in Betracht kommen, wenn u. a.

- der Täter wirtschaftliche Vorteile aus der Handlung gezogen hat;
- der Täter nachdrücklich zur Befolgung der Rechtsordnung durch eine relativ hohe Geldbuße anzuhalten ist und
- der Täter sich nicht einsichtig zeigt.

Eine Ermäßigung der Untergrenze der Rahmensätze kann insbesondere in Betracht kommen, wenn u. a.

- der Täter Einsicht zeigt, so dass Wiederholungen nicht zu befürchten sind und
- die wirtschaftlichen Verhältnisse des Betroffenen von durchschnittlichen in einem sehr außergewöhnlichen Maße abweichen.

Bei fahrlässigem Handeln sollte im Regelfall von der Hälfte der Rahmensätze ausgegangen werden.

In Kapitel 3 werden die einzelnen Tatbestände nach dem AbfVerbrG und in Kapitel 4 die einzelnen Tatbestände nach der Abfallverbringungsbußgeldverordnung (AbfVerbrBußV) i. V. m. § 18 Abs.1 Nr. 18 AbfVerbrG aufgelistet. (AR)

## ■ **Förderaufruf zur Elektrifizierung des urbanen Wirtschaftsverkehrs**

### **Sofortprogramm Saubere Luft**

Das Bundesumweltministerium (BMU) hat einen Förderaufruf für die Elektrifizierung des urbanen Wirtschaftsverkehrs sowie von Taxis, Mietwagen und Carsharing-Fahrzeugen veröffentlicht. Gefördert wird die Beschaffung von Elektro- und Plug-in Hybridfahrzeugen sowie der dafür notwendigen Ladeinfrastruktur in Städten mit hoher Luftbelastung. Projektskizzen müssen bis zum 25.05.2018 eingereicht werden.

Die Mittel werden als Zuschuss in Höhe von 40 Prozent (KMU bis 60 Prozent) der Investitionsmehrkosten gegenüber vergleichbaren Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor vergeben. Der Zuschuss wird sowohl für die Fahrzeugbeschaffung als auch die für die Fahrzeuge notwendige

Ladeinfrastruktur gewährt. Die Mehrkosten können als Pauschalen angegeben werden, die anhand eines einfachen Berechnungstools ermittelt werden können.

Förderfähig sind Elektro- und Hybridfahrzeuge die mindestens 40 Kilometer unter ausschließlicher Nutzung der elektrischen Antriebsmaschine erreichen oder eine Kohlendioxidemission von 50 Gramm pro gefahrenen Kilometer unterschreiten. Die Fahrzeuge müssen zudem einen signifikanten Fahranteil in Städten mit hoher Luftbelastung aufweisen.

Antragssteller müssen beim [Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH](#) (VDI/VDE-IT) bis zum 25.05.2018 eine kurze Projektskizze einreichen. Für die Skizze steht Unternehmen ein Gliederungsvorschlag zur Verfügung.

Der Förderaufruf und die notwendigen Unterlagen können auf der [Webseite Erneuerbar Mobil](#) heruntergeladen werden.

Welche Antriebsoptionen für den gewerblichen Fuhrpark und welche bundesweiten Förderprogramme Unternehmen dafür zur Verfügung stehen, fasst der DIHK in seinem [Merkblatt „Antriebsoptionen für gewerbliche Fahrzeuge“](#) zusammen. (HAD)

## ■ „Insect Respect“

### Eine Initiative von Reckhaus zum Schutz von Insekten

Für viele sind Insekten nervig und wertlos, manchmal sogar eklig. Schnell hat man eine Fliegenklatsche oder Zeitung zur Hand und „haut drauf“. Doch Insekten haben einen hohen Nutzen für die Gesellschaft. Nicht ohne Grund ist der Insektenschwund, vor allem das Bienensterben, aktuell in aller Munde.

Die Reckhaus GmbH & Co. KG aus Bielefeld, die seit über 60 Jahren auf Herstellung und Vertrieb von Insektenbekämpfungsmitteln im Innenraum spezialisiert ist, setzt sich mit dem von ihr initiierten Gütezeichen [„Insect Respect“](#) für die Förderung von Insekten und Biodiversität ein. Es wird ausschließlich an Produkte für den Innenraum vergeben, deren Hersteller für die bekämpften Insekten einen artgerechten Ausgleich im Außenraum schaffen.

Ein Biozid-Unternehmen will Insekten schützen? Das klingt zunächst nach einem Widerspruch. Doch Reckhaus geht diesen Weg ganz bewusst, denn das Unternehmen kommt aus einer Branche, die sich bisher kaum mit den ökologischen Folgen ihrer Geschäftsmodelle auseinandersetzt. Durch verschiedene Aktionen, wie dem Film [„Kleine Riesen“](#) und dem Buch [„Warum jede Fliege zählt“](#), will Reckhaus das öffentliche Bewusstsein für die Bedeutung von Insekten stärken. Außer-



dem werden im Rahmen von „Insect Respect“ insektenfreundliche Lebensräume angelegt: Die erste Insekten-Ausgleichsfläche entstand 2012 in Bielefeld. Der von Reckhaus initiierte [Tag der Insekten](#) am 21./22.3.2018 lockte erneut über 100 bundesweite Akteure aus Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Medien nach Bielefeld. Das Unternehmen Reckhaus will auf diesem Weg gemeinsam mit Kooperationspartnern etwas schaffen, was aktuell nötiger ist denn je: eine „Lobby für Insekten“.

Hintergrund: In der EcoPost berichten wir an dieser Stelle zukünftig in loser Reihenfolge über Unternehmen, die sich besonders für die Erhaltung der biologischen Vielfalt einsetzen. Damit möchte der DIHK auf die Plattform „Unternehmen Biologische Vielfalt 2020“ (UBi 2020) aufmerksam machen, die 2013 vom Bundesumweltministerium gemeinsam mit dem DIHK und weiteren Wirtschaftsverbänden sowie Naturschutzverbänden ins Leben gerufen worden ist. Der DIHK unterstützt damit die Bundesregierung bei der Umsetzung der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“. Ziel der Strategie ist eine Trendwende beim Verlust von Arten und Lebensräumen. Bei UBi 2020 geht es konkret darum, die deutsche Wirtschaft zu motivieren, sich freiwillig für die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu engagieren. Seit 2016 koordiniert die DIHK Service GmbH das im Rahmen von UBi 2020 gegründete Kontaktnetzwerk der IHKs, HWKs und Länderministerien. Über 100 IHKs und HWKs nehmen am Netzwerk teil. Sie informieren ihre Mitgliedsunternehmen über die Bedeutung der biologischen Vielfalt und zeigen Handlungsmöglichkeiten für Unternehmen auf. Mehr über UBi 2020 erfahren Sie [hier](#). (Mo)

## ■ Neuer Leitfaden „Effizienzmanagement in Gewerbegebieten“ veröffentlicht.

### Mittelstandsinitiative zeigt unternehmensübergreifende Effizienzmaßnahmen auf

Der Klimaschutz, steigende Energiekosten und zunehmende Regulierungen stellen immer größere Herausforderungen für Unternehmen dar. Das eigene Energiemanagement und die Steigerung der Energieeffizienz rücken deshalb bereits seit Jahren in den Betrieben verstärkt in den Fokus. Zusätzliche Potenziale zum Kosten senken und Klima schützen bieten sich für Unternehmen aber auch in der Zusammenarbeit mit anderen Firmen am Standort. Die räumliche Nähe ermöglicht zahlreiche Synergieeffekte, vor allem in den Bereichen Wärmebereitstellung und -netze, Stromerzeugung, Mobilität und Ressourcenverbrauch.

Wie diese Potenziale erfolgsbringend genutzt werden können, zeigt der neue Leitfaden „[Effizienzmanagement in Gewerbegebieten](#)“ der Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz. Vorgestellt werden be-

währte Ansätze und neue Technologien. Ergänzt wird der Maßnahmenkatalog durch zahlreiche Links zur Fachliteratur und weiteren Praxisleitfäden.

Der Leitfaden erweitert die Reihe von [Praxisleitfäden](#) und [Webinaren](#), mit denen die Mittelstandsinitiative Unternehmen unkompliziert aufzeigt, wie sie Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen eigenständig und gewinnbringend umsetzen können. (JPV)

## Veranstaltungen

### Lösungsansätze zur Unternehmensmobilität in Zeiten von Energiewende und Fahrverboten

#### ■ Die Mittelstandsinitiative bei den Berliner Energietagen 2018

Die Berliner Energietage sind die Leitveranstaltung für die Themen Energieeffizienz und Energiewende in Deutschland. Vom 7. bis zum 9. Mai werden im Rahmen von 57 Kongressen, Podien, Workshops, Exkursionen und Preisverleihungen über 350 Fachreferenten und -referentinnen Vorträge halten und diskutieren.

Die Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz und das Unternehmen Inno2Grid werden in einer gemeinsamen Veranstaltung am 9. Mai ab 13:30 Uhr in drei Panels mit Verbänden und Unternehmen die Herausforderungen für die Unternehmensmobilität in Zeiten von Energiewende und Fahrverboten adressieren. Angefangen bei gängigen Ansätzen zur Verkehrsverlagerung über den Einsatz neuer Antriebsoptionen bis hin zur zukunftsorientierten Planung von innovativen Mobilitätssystemen werden zahlreiche Lösungsansätze vorgestellt und diskutiert.

Das Programm und die Anmeldemöglichkeit finden Sie direkt bei den [Berliner Energietagen](#). (JPV)

### Wachsender Markt für grüne Technologien

#### ■ AHK Chile organisiert deutschen Gemeinschaftsstand auf Verpackungsmesse

Am 7. und 8. Juni findet zum ersten Mal die vom Verpackungsverband CENEM organisierte Verpackungsmesse LatinPack statt. Der steigende Weiterverarbeitungsgrad der Produkte und verstärkte Nachhaltigkeits- und Qualitätsanforderungen von Kunden und Konsumenten erfordern, dass sich die Branche entsprechend anpasst und in innovative Technologien investiert. Ein Gesetz zur Wiederverwertung und erweiterten Produzentenverantwortung hat zudem zur Folge, dass intelligenterer,

leichter recyclebare Verpackungen und nachhaltigere Verpackungsmaterialien von der Industrie gefordert werden.

In den vergangenen zwei Jahren hat die AHK Chile im Rahmen der Exportinitiative Umwelttechnologien Workshops mit deutschen und chilenischen ExpertInnen veranstaltet und ein starkes Netzwerk vor Ort aufgebaut.

Die AHK Chile wird einen deutschen Gemeinschaftsstand anbieten, der Lösungen für die aktuellen Herausforderungen in einem einheitlichen Auftritt präsentiert und deutschen Unternehmen neue Geschäftsmöglichkeiten in Chile und der Andenregion eröffnet. Chile ist für deutsche Unternehmen, unter anderem durch relativ geringe Markteintrittsbarrieren und sehr viele Freihandelsabkommen, ein interessanter Markt.

Weitere Informationen und Anmeldeformulare finden Sie bei der [AHK Chile](#) sowie auf der Webseite des [deutschen Pavillons](#). (KD)

## ■ **Solarthermie in der Prozesswärme: Nächstes MIE-Webinar am 20.06.2018**

### **Solare Energie bietet nutzbares Potenzial für die Prozesswärme**

Was in Einfamilienhäusern bereits als Standard zur (Teil)erhitzung des Brauchwassers gilt, gewinnt auch zunehmend für Unternehmen zur Bereitstellung von Prozesswärme an Attraktivität: Denn die Solarthermie kann heute in vielen Nieder- und Mitteltemperaturprozessen im Hybrideinsatz mit fossilen Erzeugern Kosten und Emissionen effektiv senken.

Wie Unternehmen mit Solarthermie-Anlagen ihre konventionelle Wärmeerzeugung etwa für Warmwasser, Trocknungs- und Heizprozesse umweltfreundlich und kostenattraktiv ergänzen können, erfahren Sie am 20.06.2018 ab 11:00 Uhr im nächsten Webinar der Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz.

Aufbauend auf den Erfahrungen aus verschiedenen Solarthermie-Projekten der Universität Kassel wird Dr.-Ing. Bastian Schmitt die Grundlagen der Solarthermie, Fortschritte der letzten Jahre und Planungsschritte für den Einsatz in Unternehmen vorstellen.

Zugangs- und Anmeldeinformationen für das Webinar finden Sie [hier](#). (JPV)

■ **Klimaschutztag**

**Aus der Praxis für die Praxis**

Auf dem Klimaschutztag am 21. Juni 2018 in Karlsruhe werden Ihnen wirtschaftliche Praxisbeispiele für erfolgreich umgesetzte Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen verschiedener Unternehmen vorgestellt.

Lassen Sie sich von den Ideen anderer inspirieren, wie auch Sie in Ihrem Unternehmen Energiesparpotenziale heben können. Mit anschaulichen Präsentationen werden Ihnen praxiserprobte Informationen rund um die technischen und finanziellen Möglichkeiten der CO<sub>2</sub>-Emissionsminderung an die Hand gegeben.

Profitieren Sie vom vielseitigen Erfahrungsaustausch mit den Teilnehmern und Referenten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik.

Bis zum 8. Juni können Sie sich auf der [Webseite zum Praxistag](#) kostenlos anmelden. Dort finden Sie auch weitere Informationen sowie den Flyer zur Veranstaltung. (MP)

Redaktion: Katharina Dellbrügger (KD), Stefan Kohlwes (ko), Dr. Sebastian Bolay (Bo), Jakob Flechtner (FI), Mark Becker (MBe), Till Bullmann (tb), Julian Schorpp (JSch), Hauke Dierks (HAD), Jan-Peter Vasiliadis (JPV), Julia Goebel (JG), Dr. Katharina Mohr (Mo), Moritz Hundhausen (MH), Dr. Armin Rockholz (AR), Maria Peukert (MP, Klimaschutz-Unternehmen e. V.).