



Schneller zur klimaneutralen
**Energieversorgung
der Industrie**

Einschätzungen und Maßnahmenvorschläge
auf Basis eines Experten-Hearings und Politik-Interviews



IHK NRW - Die Industrie- und Handelskammern
in Nordrhein-Westfalen

Schneller zur klimaneutralen Energieversorgung der Industrie

Schneller zur klimaneutralen Energieversorgung der Industrie	4
--	---

Die Handlungsfelder im Überblick:

1. Schneller Ausbau der Erneuerbaren Energien	7
2. Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes	8
3. Bereitstellung ausreichender Flächen für Wind- und Solarenergie	9
4. Beschleunigung und Vereinfachung von Planung und Genehmigung von Anlagen	10
5. Akzeptanz für Erneuerbare Energien in der Bevölkerung sicherstellen	12
6. Repowering von Windenergieanlagen erleichtern	13
7. Ausbau der Stromnetze und Wasserstoffinfrastruktur	14
8. Bedarfsgerechte Verfügbarkeit und Qualifizierung von Fachkräften für die Energiewende	16
9. Versorgungssicherheit und Marktdesign	17
10. Europäische Kooperation in der Energiepolitik	18
11. Wettbewerbsfähige Strompreise für die Wirtschaft	20

GENDER-HINWEIS:

Wenn in diesem Impulspapier aus Gründen der besseren Lesbarkeit die männliche Form (generisches Maskulinum) verwendet wird, sind damit stets wertfrei alle Geschlechter (w/m/d) gemeint.

Schneller zur klimaneutralen Energieversorgung der Industrie

Die Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen leistet mit Investitionen in eine energieeffiziente Produktion, innovativen Produkten und gut ausgebildeten Fachkräften einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Energiewende. Hieraus ergeben sich Wettbewerbsvorteile durch neue Märkte, jedoch auch Herausforderungen durch höhere Kosten für den Einsatz klimaneutraler Energien. Damit Deutschland das erklärte Ziel zur Klimaneutralität bis 2045 erreicht, muss sehr viel, sehr schnell und vor allem gleichzeitig geschehen.

Energieversorgung, Industrie, Verkehr und der Gebäudesektor müssen dekarbonisiert werden. Damit Deutschland seinen Beitrag zu den Pariser Klimaschutzziele überhaupt erfüllen kann, gilt es, bis 2030 ambitionierte Etappenziele in den einzelnen Sektoren zu erreichen. Bereits die alte Bundesregierung hat dazu anspruchsvolle Sektorbeiträge im Klimaschutzgesetz fixiert. Laut einer aktuellen Zukunftsstudie der Deutschen Energie-Agentur (dena)¹ sind diese mit einem „Weiter so“ nicht zu schaffen. Nun will die neue Bundesregierung das Tempo für die Klimaneutralität weiter beschleunigen. Die daraus resultierenden Herausforderungen und Aufgabenstellungen sind immens. Das betrifft einmal insbesondere den Ausbau der Erneuerbaren Energien und der Stromleitungen. Außerdem bedeuten Investitionen in klimafreundliche Technologien für Unternehmen derzeit noch hohe Kosten und damit erhebliche Wettbewerbsnachteile. Auch die komplexen und teilweise widersprüchlichen gesetzlichen Regelungen der Energiewende gehören auf den Prüfstand. Die Finanzierung der jetzt anstehenden Transformation zur Klimaneutralität erfordert neue und kohärente Instrumente.

Der eingeschlagene Weg zur Klimaneutralität darf die Versorgungssicherheit mit Energie zu wettbewerbsfähigen Preisen nicht gefährden. Die Maßnahmen müssen die Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaft ebenso wie die soziale Verträglichkeit berücksichtigen. Für die Industrie wie auch für die gesamte Volkswirtschaft besteht die große Herausforderung darin, die Transformation technisch zuverlässig und ökonomisch tragfähig zu gestalten. Die unausweichlich hohen Investitionen müssen durch die Unternehmen erwirtschaftet werden können.

Diese Anforderungen der Unternehmen in Nordrhein-Westfalen hat IHK NRW in die Diskussion auf Landesebene etwa bei der Erarbeitung der NRW-Energieversorgungsstrategie oder der NRW-Wasserstoffstrategie eingebracht. Nun gilt es, im Land und Bund die Grundlagen zu legen, damit die Unternehmen in die Zukunft eines modernen Industrielands investieren und die Transformation erfolgreich gestalten können. Daher haben die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen im Zeitraum vom 10. September bis zum 7. Oktober 2021 Experten-Hearings und Politiker-Interviews durchgeführt (siehe Teilnehmer rechts). Die Gespräche haben dementsprechend vor der Veröffentlichung des Koalitionsvertrages der neuen Bundesregierung sowie der Eröffnungsbilanz Klimaschutz des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz stattgefunden. Dabei wurden elf konkrete Handlungsfelder identifiziert, um die Energiewende erfolgreich zu gestalten und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft zu sichern. Einige der von den Experten empfohlenen Maßnahmen wurden von der neuen Bundesregierung bereits aufgegriffen.

” *Der eingeschlagene Weg zur Klimaneutralität darf die Versorgungssicherheit mit Energie zu wettbewerbsfähigen Preisen nicht gefährden. Die Maßnahmen müssen die Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaft ebenso wie die soziale Verträglichkeit berücksichtigen.*

HEARING-TEILNEHMER

Andreas Fischer

Economist für Energie und Klimapolitik, IW Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Tibor Fischer

Marktoffensive Erneuerbare Energien, Leiter Erneuerbare Energien und Innovationen in der Energiewende, dena Deutsche Energie-Agentur GmbH, Berlin

Holger Gassner

Geschäftsführer, BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V., Landesgruppe Nordrhein-Westfalen

Ömer Kirli

Landesbezirkssekretär, IG BCE Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie, Landesbezirk Nordrhein

Johannes Lackmann

Geschäftsführer, WestfalenWIND GmbH, Paderborn

Dr. Christoph Maurer

Forschungskonsortium der Langfristszenarien 3, Geschäftsführer, Consentec GmbH, Aachen

Christian Mildenerger

Geschäftsführer, LEE NRW Landesverband Erneuerbare Energien NRW e.V.

Prof. Dr. Albert Moser

Lehrstuhlinhaber Übertragungsnetze und Energiewirtschaft, IAEW Institut für Elektrische Anlagen und Netze, Digitalisierung und Energiewirtschaft an der RWTH Aachen University

Dr. Lukas Schmidt

Manager, EWI Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln

INTERVIEW-TEILNEHMER

Dietmar Brockes

Sprecher für Energie und Industrie, MdL FDP

Prof. Dr. Martin Neumann

Sprecher für Energiepolitik, MdB FDP

Henning Rehbaum

Sprecher für Wirtschaft, Energie und Landesplanung, MdL CDU

Katrin Uhlig

Bündnis 90/Die Grünen

Frank Sundermann

Sprecher für Wirtschafts- und Energiepolitik, MdL SPD

MODERATION

Dr. Olaf Unruh

Geschäftsführer, BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH, Aachen

Sebastian Seier

Projektmanager, BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH, Aachen

Zitiert



© IHK NRW

Durch die energetische Transformation steht der Wirtschaftsstandort Nordrhein-Westfalen vor einem tiefgreifenden Umbruch mit dem Umbau wichtiger Wertschöpfungsketten. Viele Unternehmen sorgen sich um eine leistungsgerechte Energieversorgung zu wettbewerbsfähigen Preisen. Dem schnellen Ausbau der Erneuerbaren Energien kommt nun die entscheidende Bedeutung zu.

Ralf Stoffels, Präsident, IHK NRW e.V.

An aerial photograph showing two white wind turbines in a vast, green agricultural landscape. The turbines are positioned in a line, with a dirt road or path leading between them. The fields are lush and green, with some circular patterns visible, possibly from irrigation or farming. In the background, there are some buildings and more fields under a clear sky.

Elf Handlungsfelder wurden identifiziert,
um die Energiewende erfolgreich zu gestalten
und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit
der Wirtschaft zu sichern.

EXPERTEN-HEARINGS UND POLITIKER-INTERVIEWS 10. September – 7. Oktober 2021

Handlungsfeld 1:

Schneller Ausbau der Erneuerbaren Energien

Welche Herausforderungen bestehen?

Deutschland ist weltweit das einzige Industrieland, das den gleichzeitigen Ausstieg aus der Kernenergie sowie aus der Kohleverstromung gesetzlich festgelegt hat. Ende 2022 werden das letzte Kernkraftwerk und spätestens Ende 2038 das letzte Kohlekraftwerk in Deutschland vom Netz gehen. Die neue Bundesregierung will den Ausstieg aus der Kohleverstromung idealerweise bis 2030 realisieren. Im Jahr 2021 haben Steinkohle (9,5 Prozent), Braunkohle (20,2 Prozent) und Kernenergie (13,3 Prozent) mit 43 Prozent zur Nettostromerzeugung in Deutschland beigetragen.²

Die neue Bundesregierung verfolgt das Ziel, bis zum Jahr 2030 mindestens 80 Prozent des Stromverbrauchs in Deutschland aus Erneuerbaren Energien bereitzustellen. Der Koalitionsvertrag sieht hierzu ein Photovoltaik-(PV-)Ausbauziel von ca. 200 Gigawatt (GW) und eine Kapazitätssteigerung für Windenergie auf See auf mindestens 30 GW bis 2030 vor. Darüber hinaus sollen für die Windenergie an Land zwei Prozent der Landesflächen ausgewiesen werden.³ Das noch geltende Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2021 sowie das Windenergie-auf-See-Gesetz sehen folgende Ausbaupfade für Wind- und Solarenergie vor:

Steigerung Wind auf See: von 7,77 GW (Stand 03.03.2022) auf 20 GW⁴

Steigerung Wind an Land: von 56,51 GW (Stand 03.03.2022) auf 71 GW⁵

Steigerung Solarenergie: von 59,40 GW (Stand 03.03.2022) auf 100 GW⁶

Bis zum Jahr 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Ein zentraler Hebel zur Erreichung dieses Ziels ist die Elektrifizierung vieler Prozesse durch grünen Strom, beispielsweise bei der Bereitstellung von Heiz- oder Prozesswärme oder im Verkehr. Hierdurch wird der Strombedarf enorm ansteigen. Für das Jahr 2030 beziffert die dena-Leitstudie die notwendig installierten Stromerzeugungskapazitäten auf 131 GW PV, 92 GW Wind an Land sowie 23 GW Wind auf See.⁷

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Den teilnehmenden Experten zufolge sind die im EEG 2021 sowie die im Windenergie-auf-See-Gesetz gesteckten Ausbauziele für die absehbare Steigerung des Strombedarfs nicht ambitioniert genug und werden dem Ziel einer klimaneutralen Energieversorgung bis 2045 nicht gerecht. Die Ausbaupfade sollten an den Klimazielen ausgerichtet werden. Eine Quote von mindestens 70 Prozent Erneuerbarer Energien beim Stromverbrauch bis 2030 sowie das Langfristziel von 900 Terawattstunden (TWh) grünen Stroms im Jahr 2050 wird hierbei von den Experten als notwendig angesehen. Hierbei böten der Ausbau von Wind an Land sowie Freiflächen-PV die kosteneffizientesten Alternativen. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien solle zudem bis an die Potenzialgrenze erfolgen. Im Bereich der Windenergie wurde seitens der Experten ein Zubau von 7 GW pro Jahr gefordert.



Was ist zu tun?

- Der Ausbaupfad für Erneuerbare Energien muss sich an den klimapolitischen Zielen orientieren.
- Neben der Anhebung von Ausbauzielen ist die Beschleunigung von Planung und Genehmigung unverzichtbar.
- Die Ausbaupfade der Erneuerbaren Energien müssen mit dem Ausbau der Stromnetze in Einklang stehen.
- Die Rahmenbedingungen für die Eigenversorgung müssen dringend verbessert werden.



Den teilnehmenden Experten zufolge sind die im EEG 2021 sowie die im Windenergie-auf-See-Gesetz gesteckten Ausbauziele für die absehbare Steigerung des Strombedarfs nicht ambitioniert genug und werden dem Ziel einer klimaneutralen Energieversorgung bis 2045 nicht gerecht.

Handlungsfeld 2:

Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes

Zitiert



Die Industrie braucht für die Klimaneutralität enorme Mengen erneuerbaren Stroms. Die Herausforderung für das neue EEG besteht darin, das Ausbautempo bei den Erneuerbaren mehr als zu verdoppeln und zugleich die Marktprinzipien zu stärken.



© Oliver Schmalz

Dr. Christopher Grünewald, Geschäftsführender Gesellschafter, Gebr. Grünewald GmbH & Co. KG

Welche Herausforderungen bestehen?

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz wurde im Jahr 2000 eingeführt, um den Markthochlauf der Erneuerbaren Energien in Deutschland voranzutreiben. Das Gesetz hatte damals zwölf Paragraphen. Durch zahlreiche Novellierungen und ständig neu zu bewertenden technologischen Entwicklungen hat sich das EEG über die Jahre zu einem komplexen Regelwerk mit mehr als 100 Paragraphen entwickelt, welches nicht mehr konsistent ist und dem eigentlichen Ziel, der Förderung Erneuerbarer Energien, teilweise entgegensteht. Erneuerbare Energien sind heute marktfähig, was ein Kostenvergleich der einzelnen Energieträger belegt.⁸ Die EEG-Umlage bildete im Jahr 2021 trotzdem einen der größten Kostenbestandteile des Strompreises und belastet somit vor allem stromintensive Unternehmen (siehe „Wettbewerbsfähige Strompreise für die Wirtschaft“, Seite 20). Zudem erschwert das EEG in seiner jetzigen Form die Eigenversorgung von Unternehmen und lässt die Wirtschaft aufgrund zahlreicher bürokratischer Hürden vor Investitionen in Erneuerbare Energien zurückschrecken.

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Das Experten-Hearing hat gezeigt, dass vor allem die Finanzierung der Erneuerbaren Energien über die EEG-Umlage einer Reform bedarf. Die Experten waren sich überwiegend einig, dass die EEG-Umlage entweder sofort oder schrittweise abgeschafft werden sollte. Die Finanzierung solle zukünftig über die Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung und den Bundeshaushalt geschehen. Das würde die Unternehmen erheblich entlasten und zudem zu einem bedeutenden Bürokratieabbau führen. Alternative Finanzierungsformen sowie gute Rahmenbedingungen für nachfrageorientierte Geschäftsmodelle, wie Green PPAs (Power Purchase Agreements; langfristige Stromlieferverträge), seien ebenso nötig für einen schnelleren Ausbau wie Technologieoffenheit. Beispielsweise würde der notwendige Zubau von Speichern durch das EEG gehemmt.

Um den Ausbau und den Einsatz Erneuerbarer Energien in der Wirtschaft zu steigern, gibt es aus Sicht der Experten zahlreiche Änderungsbedarfe im EEG. Das De-facto-Verbot der teilweisen Eigenstromnutzung bei Windenergie- sowie mittleren und großen PV-Anlagen in der EEG-Vergütung solle aufgehoben werden. Zudem solle die Umlagenbelastung auf Eigenstromnutzung bei Wind und PV gestrichen werden. Die Grenze für eine Ausschreibungspflicht solle auf 1 MW angehoben sowie mehr Vertragsfreiheit bei Eigenverbrauchskonstellationen ermöglicht werden. Die Personenidentität gehöre hierzu abgeschafft.



Was ist zu tun?

- Das EEG muss bereits zu Beginn der neuen Legislaturperiode auf seine Wirksamkeit überprüft, angepasst und vereinfacht werden.
- Außerdem müssen die Instrumente für den förderfreien Zubau außerhalb des EEGs, wie z. B. langfristige Stromlieferverträge, gestärkt werden.
- Investitionen in klimafreundliche Produktionssysteme müssen zukünftig gefördert und die höheren Kosten bei Nutzung Erneuerbarer Energien ausgeglichen werden.
- Die Finanzierung der EEG-Umlage über den Strompreis muss schnellstmöglich komplett entfallen.

Handlungsfeld 3:

Bereitstellung ausreichender Flächen für Wind- und Solarenergie

Welche Herausforderungen bestehen?

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien ist in den letzten Jahren in Nordrhein-Westfalen nur noch langsam vorangeschritten. In NRW stammen nach Zahlen des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) nur 16,1 Prozent der Bruttostromerzeugung aus regenerativen Energiequellen.⁹

Nordrhein-Westfalen hat hier erkennbaren Nachholbedarf. Der Zwischenbericht der Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW des LANUV zeigt ein Potenzial zur Windenergienutzung von bis zu 14,6 GW auf.¹⁰ Die Planungen für die Festlegung von Freiflächen unterliegen allerdings strengen Kriterien, insbesondere in Form von Abstandsregelungen.

Photovoltaik ist neben der Windenergie eine wichtige Säule einer klimaneutralen Stromversorgung. Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die installierte Leistung bis 2030 mehr als zu verdoppeln. Allerdings steht die Ansiedlung von Photovoltaik auf Freiflächen in direkter Konkurrenz zu landwirtschaftlicher Nutzfläche und zu Gewerbe- und Industrieflächen.

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Die Aussagen der Experten zeigen, dass die Abstandsregelungen das größte Planungshindernis für einen Ausbau der Windenergie darstellen. Mehrheitlich wurde in den Hearings gefordert, die Mindestabstände zu Windenergieanlagen zu reduzieren bzw. flexibler zu gestalten. Das gälte insbesondere an Straßen und zu Drehfunkfeuern. Empfohlen wurde eine Ausweisung von zwei Prozent der Landesfläche für Windenergie, um ausreichend Fläche für die Erreichung der Ausbauziele zu gewährleisten. Für den Ausbau der Photovoltaik wurde die Streichung der Abstandsregelung an Autobahnen gefordert.



Was ist zu tun?

- Für den dringend notwendigen Ausbau der Wind- und Solarenergie müssen ausreichende und geeignete Flächen ausgewiesen werden. Flächenkonkurrenz gilt es frühzeitig zu identifizieren und zu lösen.
- Für den Ausbau der Photovoltaik sollen neben Freiflächen verstärkt auch gewerbliche Dachflächen und Parkplätze genutzt werden.
- Um Flächenkonflikte zu entschärfen, müssen Dach- und Fassadenflächen zur Solarenergiegewinnung sowie eine Mehrfachnutzung von Flächen (Agri-PV, Floating PV) ermöglicht werden.

Zitiert



Produktionsstandorte Erneuerbarer Energie gewinnen für die Standortwahl von Unternehmen an Bedeutung. Daher brauchen wir innovative Konzepte der Flächennutzung und eine Ausweitung ausgewiesener, geeigneter Flächen. Auf diese Weise können wir Unternehmen ansiedeln, Arbeitsplätze schaffen und gleichzeitig die klimaneutrale Transformation der Wirtschaft erreichen.

*Heinrich Lieser, Geschäftsführer,
NOTUS Energie Nordwest GmbH Co. KG*

Zitiert



Der Ausbau von PV-Freiflächenanlagen wird aufgrund hoher Effizienz bei niedrigen Gestehungskosten stark vorangetrieben. Hierfür müssen genügend Flächen bei passenden Energiekonzepten gefunden werden.



*Johannes Cloerkes, Sachverständiger,
SV-Büro Cloerkes*

Handlungsfeld 4:

Beschleunigung und Vereinfachung von Planung und Genehmigung von Anlagen

Zitiert



© POS-TUNING Udo VoBhenrich GmbH & Co. KG

Bei der Planung und Genehmigung müssen wir den Turbo einschalten und bestehende Hürden aus dem Weg räumen. Sonst erreichen wir die Klimaziele nie.

*Oliver VoBhenrich, Geschäftsführender
Gesellschafter, POS-TUNING Udo VoBhenrich
GmbH & Co. KG*

Welche Herausforderungen bestehen?

Naturschutz-, planungs- und genehmigungsrechtliche Hürden führen unter anderem dazu, dass der Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland stockt. Dafür gibt es zahlreiche Gründe: So weist ein überwiegender Teil der Kommunen Windkraftkonzentrationszonen aus, um die Ansiedlung von Windkraftanlagen planerisch steuern zu können. Die Identifizierung entsprechender Windkraftkonzentrationszonen durchläuft aber ein aufwendiges Planverfahren, mit dem das Potenzial für Ansiedlungen von Windkraftanlagen in der Regel deutlich begrenzt wird. Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen mit Umweltverträglichkeitsprüfung dauern vom Eingang des Antrags bis zur Genehmigung durchschnittlich 22 Monate.¹¹ Bis zur Inbetriebnahme vergehen im Schnitt nochmals knapp 26 Monate.¹² Die Anforderungen an einen vollständigen Antrag und an erforderliche Gutachten sind nicht bundeseinheitlich geregelt. Verspätete Forderungen beteiligter Behörden verzögern die Verfahren. Vielfach werden Genehmigungen von Anwohnern und von Umweltverbänden über mehrere Instanzen beklagt.

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Ein großes Hemmnis beim notwendigen und raschen Ausbau der Erneuerbaren Energien stellen, so die einhellige Einschätzung der Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, die komplexen und überaus langwierigen Genehmigungsverfahren dar. Eine extrem hohe Regelungsdichte, restriktive Abstands- und Flächenbeschränkungen sowie konkurrierende Umweltschutzgüter stellten massive Barrieren für das rasche Vorankommen des Ausbaus sowohl bei den Anlagen als auch bei der Infrastruktur dar. Um die aktuellen Klimaschutzziele bis 2030 bzw. 2045 überhaupt erreichen zu können, müssten die Verfahren dringend vereinfacht und deutlich verkürzt werden. Dafür müssten bestehende Vorschriften optimiert, Prozesse verschlankt, digitale Verfahren eingeführt und Bearbeitungsfristen festgelegt werden. Viele Experten sprachen sich zudem für bundeseinheitliche Regelungen und klare wissenschaftlich abgeleitete Rechtsbegriffe beim Natur- bzw. Artenschutz sowie für erstinstanzliche Entscheidungen im Klagefall aus.



Ein großes Hemmnis beim notwendigen und raschen Ausbau der Erneuerbaren Energien stellen, so die einhellige Einschätzung der Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, die komplexen und überaus langwierigen Genehmigungsverfahren dar.



Was ist zu tun?

- Die neue Bundesregierung muss die Planungs- und Genehmigungsverfahren deutlich beschleunigen, indem das Fachrecht vereinfacht und der gesamte Prozess von der Einreichung der Anträge bis zur rechtskräftigen Genehmigung optimiert wird.
- Die Verfahrensführung muss digitalisiert und standardisiert werden.
- Die Verfahrensschritte müssen zeitlich befristet werden.
- Eine ausreichende Personalausstattung ist für die Beschleunigung der Planungs- und Genehmigungsverfahren zwingend erforderlich.
- Für die Mindestausweisung von im Bundesdurchschnitt zwei Prozent der für Windenergie reservierten Flächen an Land sollte es bundeseinheitliche Standards geben.
- Vorgaben für Denkmalschutz, für Arten- und Naturschutz sowie Abstände im Hinblick auf Lärm und optisch bedrängende Wirkung müssen bundeseinheitlich klar, prüfbar und verbindlich geregelt sein.
- Genehmigungen von Windenergieanlagen sollen sich nicht auf den Anlagentyp, sondern auf die Bauart und die Größenordnung der Anlage beziehen.
- Spezifische Abstandsregelungen, wie z. B. zu militärischen Anlagen, Drehfunkfeuern oder Verkehrsflächen, müssen minimiert werden.

Zitiert



eHK Dortmund

Der schnelle Umbau in die klimaneutrale Energieversorgung erfordert schnelle Genehmigungsprozesse für Neuanlagen. Die Realität sieht völlig anders aus. Hier ist die Politik gefordert, die Verfahren zu reformieren.

Dr. Ansgar Fendel, Geschäftsführer, REMONDIS Energy & Services GmbH & Co. KG

Zitiert



eWolfgang Detemple

Die Straffung des Planungs- und Genehmigungsrechts für moderne Energie- und Industrieanlagen ist unausweichlich. Dazu gehören verschlankte Artenschutz-Gutachten ebenso wie ein zügiges Stellungnahmen-Procédere seitens der Behörden und weiterer Träger öffentlicher Belange.

Dr. rer. nat. Beatrice Spenner, Umweltschutz, Genehmigungen, Rohstoffsicherung, Spenner GmbH & Co. KG

Handlungsfeld 5:

Akzeptanz für Erneuerbare Energien in der Bevölkerung sicherstellen

Zitiert



Die Energiewende kann nur gemeinsam gelingen. Hürden, die diese ausbremsen, müssen jetzt beseitigt werden. Für die konkrete Umsetzung vor Ort braucht es Akzeptanz und Umsetzungsstärke – auf allen Ebenen.

Charles Russel, Geschäftsführender Gesellschafter, Green Solar Herzogenrath GmbH

Welche Herausforderungen bestehen?

Die Energiewende in Deutschland ist ein gesamtgesellschaftliches Projekt. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien konzentriert sich mittlerweile auf die kostengünstigsten Technologien, hinkt den ambitionierten Zielen aber deutlich hinterher. Um die aktuellen Klimaschutzziele zu erreichen, muss der Ausbau massiv und rasch gesteigert werden. Die dena-Studie fordert zur Erreichung des 2030-Ziels eine Verdopplung der Kapazitäten bei Windenergie an Land und PV-Aufdach gegenüber 2019, bei PV-Freiflächen und Windenergie auf See sogar eine Vervielfachung.¹³ Das geht nur, wenn alle geeigneten und verfügbaren Flächen annähernd zu 100 Prozent genutzt werden können. Dabei kommt es auch entscheidend auf die Unterstützung und die Akzeptanz der Bevölkerung an. Es besteht die Notwendigkeit, dass im gesellschaftlichen und politischen Diskurs ehrlich adressiert wird, dass die anstehende Transformation so groß ist, dass sie nicht kostenlos und ohne spürbare Veränderungen zu erreichen sein wird, beispielsweise beim Ausbau der Erneuerbaren Energien im eigenen Umfeld.

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Die Experten plädierten dafür, mehr Sympathie für die Energiewende zu schaffen, für mehr Aufgeschlossenheit gegenüber den Maßnahmen zu werben und die Verantwortung jedes Einzelnen für das Gelingen zu verdeutlichen. Der Politik komme dabei die wichtige Aufgabe zu, den Transformationsprozess mutiger voranzubringen, zielstrebig zu moderieren und die Bevölkerung zum Beispiel in Form lokaler Transformationsforen aktiv einzubinden und mitzunehmen. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien solle als Aufbruch in eine moderne klimagerechte Zukunft, als Standortfaktor für die lokale Wirtschaft und letztlich als Schlüssel zu nachhaltiger Beschäftigung und Wohlstand verstanden werden. Die Bevölkerung müsse nachvollziehen können, dass die Regionen, die Kommunen und letztendlich sie selbst vor Ort stärker von der Energiewende profitieren können. In Kombination mit nachfragegetriebenen Geschäftsmodellen könnten die Erneuerbaren Energien so zum regionalen, nachhaltigen Wirtschaften beitragen. Ziel solle es sein, dass die Erneuerbaren Energien und ihre Anlagen als positiv und zukunftsweisend assoziiert werden.



Was ist zu tun?

- Damit die Energiewende gelingt, muss für eine übergeordnete Akzeptanz der Menschen in Deutschland und insbesondere für eine Akzeptanz für konkrete Maßnahmen vor Ort gesorgt werden.
- Um eine aktive Unterstützung zu sichern, gilt es, entstehende Belastungen und Nutzen fair zu verteilen.
- Die Politik muss den Transformationsprozess effektiv und transparent managen und erfolgreich umgesetzte Vorhaben verstärkt bewerben.

Handlungsfeld 6:

Repowering von Windenergieanlagen erleichtern

Welche Herausforderungen bestehen?

Seit dem Jahr 2020 fallen zunehmend Anlagen aus der EEG-Förderung. Sowohl für die Anlagenbetreiber als auch für die Erreichung der Klimaschutzziele ist der Ersatz alter Anlagen durch moderne neue Anlagen in der Regel sinnvoll, da die ohnehin bereits genutzten Flächen so einen höheren Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Eine heute markttypische Anlage kann auf die Leistung bezogen bis zu sechs Altanlagen mit Baujahr 2000 oder älter ersetzen.¹⁴ Mit Ablauf des Jahres 2020 verloren Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von bis zu 4.000 MW ihren Vergütungsanspruch nach dem EEG. Bis Ende 2025 folgen jährlich weitere Anlagen mit einer Gesamtleistung von bis zu 2.400 MW, insgesamt rund 16.000 MW.¹⁵ Zahlreiche Probleme in der Praxis verhindern aber oftmals sinnvolle Repowering-Lösungen. Hierzu zählen u. a. beschränkte Netzanschlusskapazitäten, Abstände zu Siedlungen, anderen Windkraftanlagen, Drehfunkfeuern und Radarstationen sowie naturschutzfachliche Belange.¹⁶

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Die Experten aus Politik und Wissenschaft waren sich einig, dass Repowering einen wichtigen Beitrag darstellt, um die deutschen Klimaziele für den Ausbau der Erneuerbaren zu erreichen. Die möglichen Hebel für ein Repowering ähneln den Anregungen aus dem Kapitel zu den Genehmigungsverfahren. So sollten die Verfahren digitalisiert und deren Dauer beschränkt, das Genehmigungsrecht dereguliert und bundeseinheitliche Regelungen sowie klare wissenschaftlich abgeleitete Rechtsbegriffe beim Natur- bzw. Artenschutz erstellt werden.



Was ist zu tun?

- Repowering von Windkraftanlagen ist für das Gelingen der Energiewende ein wesentlicher Bestandteil, weshalb die Anforderungen für Bau, Planung und Genehmigung beschleunigt und erleichtert werden müssen.
- Für das Repowering müssen kommunale Umsetzungskonzepte erstellt und gegebenenfalls Windkonzentrationszonen angepasst werden.
- Die Genehmigungsverfahren für das Repowering von Windenergieanlagen sollten dringend vereinfacht werden. So benötigen beispielsweise Abstandsregelungen zu Drehfunkfeuern oder Wetteranlagen dringend einer Anpassung eines nachhaltigen Repowerings.
- Für die Behörden muss der Prüfumfang verringert werden. Auf eine vollumfängliche Umweltverträglichkeitsprüfung ist regelmäßig zu verzichten.
- Artenschutzregelungen müssen bundeseinheitlich vereinheitlicht und Verfahren grundsätzlich vollständig digitalisiert werden.

Zitiert



Das elementare Ziel eines Windtestfeldes ist es, innovative WEA-Prototypen zu erproben. Sowohl für den notwendigen Auf- und Abbau der WEA auf dem Testfeld als auch für das Repowering alter WEA werden vereinfachte Genehmigungsverfahren und feste Rahmenbedingungen benötigt.

Frank Albers, Bereichsleiter Energy Assessment, windtest grevenbroich gmbh

Zitiert



Eine gezielte Repowering-Strategie für Windenergieanlagen auf Bundes- und Landesebene ist längst überfällig. Um die moderne Anlagen-Generation nutzen zu können, müssen die Genehmigungszeiten für Repowering-Projekte deutlich verkürzt werden.



Heiner Konert, Geschäftsführer, Windpark Schöppinger Berg GmbH & Co. KG

Handlungsfeld 7:

Ausbau der Stromnetze und Wasserstoffinfrastruktur

Welche Herausforderungen bestehen?

Das deutsche Strom-Verteilnetz hat eine Länge von rund 1.800.000 Kilometer und das Gasnetz von 511.000 Kilometern.¹⁷ Trotz dieser beachtlichen Dimensionen ist ein weiterer Ausbau bzw. eine Ertüchtigung dieser Netze unerlässlich, da der Transport- und Verteilbedarf von Strom, Gas und perspektivisch auch Wasserstoff, vor dem Hintergrund der voranschreitenden Energiewende, weiter zunehmen werden. Auch der Ausbau des EU-Energiebinnenmarktes und der Import von Gas und Wasserstoff über Pipelines und die europäischen Übersee- und Binnenhäfen machen einen zügigen Netzausbau erforderlich.

Zum 31. Dezember 2021 waren von geplanten 12.229 Kilometern neuer Stromtrassen in Deutschland gerade einmal 16 Prozent fertiggestellt. Der Zubau im vierten Quartal 2021 betrug lediglich 86 Kilometer.¹⁸ Neben einer in der Vergangenheit restriktiven Einstufung der Bundesnetzagentur von beantragten Netzausbaumaßnahmen der Übertragungsnetzbetreiber hängt das langsame Bautempo auch mit gesellschaftlichen Vorbehalten zusammen.

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Ein beschleunigter Netzausbau inklusive der Anwendung digitaler Technologien wurde von den Experten – insbesondere mit Blick auf das Stromnetz – als zwingend notwendig erachtet. Hierzu bedürfe es einer bedarfsgerechten Planung, die berücksichtigt, welche Technologien und Energieträger wo benötigt werden und wie und ob deren Nutzung und Transport rechtlich geregelt sind. Die Planung sollte auf ein übergreifendes Zielsystem hinarbeiten. Das Ergebnis könnte ein Systementwicklungsplan sein, der bspw. auch Wasserstoff-Anwendungen sowie die Infrastruktur zur Abscheidung und Speicherung bzw. Nutzung von CO₂ (CCS/CCU) in den Blick nimmt. Mit Blick auf das Ziel der Klimaneutralität sei eine planerisch langfristig abgesicherte Wasserstoffinfrastruktur unerlässlich, um Umsetzungsrisiken für potenzielle industrielle Wasserstoffnutzer zu verringern. Für die Integration der Erneuerbaren Energien in das System seien hohe Investitionen in den Stromnetzausbau nötig, die abgesichert werden sollten. Neben einer Ausbauplanung seien auch regulatorische Anpassungen bei der Nutzung von Gasnetzen vorzunehmen.

Zitiert



NEUMAN & ESSER GmbH & Co. KG

Bei der Realisierung der dringend notwendigen Infrastrukturprojekte – aktuelles Beispiel: Stromnetzausbau – läuft uns die Zeit weg. Für den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur bis 2030 müssen wir heute mit den regulatorischen Rahmenbedingungen und dem Aufbau von Wertschöpfungsketten starten.

Stefanie Peters, Geschäftsführende Gesellschafterin, NEUMAN & ESSER GmbH & Co. KG



„ Für die Integration der Erneuerbaren Energien in das System seien hohe Investitionen in den Stromnetzausbau nötig, die abgesichert werden sollten.



Was ist zu tun?

- Die Versorgungssicherheit muss durch eine moderne Energieinfrastruktur erhalten bleiben.
- Der Ausbau der Energienetze muss beschleunigt und verstärkt sektorenübergreifend geplant werden.
- Auch beim Netzausbau muss eine massive Beschleunigung der Planungs- und Genehmigungsverfahren sichergestellt werden.
- Die Bundesnetzagentur und die Netzbetreiber müssen umgehend einen über die aktuellen Netzentwicklungsplanungen hinausgehenden Plan für ein Klimaneutralitätsnetz aufstellen und den Bundesbedarfsplan fortschreiben.¹⁹

Zitiert



Die Maßnahmen der Energiewende müssen deutlich an Tempo gewinnen, damit eine sichere, verlässliche und tragbare Energieversorgung für die Industrie gewährleistet bleibt. Notwendig ist deshalb, den Netzausbau zu beschleunigen und zügig den Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur umzusetzen.

Kathrin Grüne, Geschäftsführerin,
Dillenberg GmbH & Co KG

Handlungsfeld 8:

Bedarfsgerechte Verfügbarkeit und Qualifizierung von Fachkräften für die Energiewende

Zitiert



Der Fachkräftemangel hat nicht nur gravierende Folgen für die Wirtschaft, er kann auch die Energiewende gefährden. Wir müssen bereits jetzt an Fachkräfte denken, die den Umgang mit Wasserstofftechnologien und Wasserstoffanwendungen erlernen.


ey/berndheide/IKK

*Burkhard Landers, Geschäftsführer,
Landers Werklogistik GmbH & Co. KG*

Welche Herausforderungen bestehen?

Neben Knappheiten bei Rohstoffen und Vorprodukten sowie Lieferkettenproblemen haben Unternehmen laut aktuellem Fachkräftereport des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) zunehmend mit Fachkräftengpässen zu kämpfen. Lockdowns und Kurzarbeit im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie haben den Fachkräftemangel nur zeitweise in den Hintergrund gedrängt. Gerade für die Umsetzung zentraler gesellschaftlicher Zukunftsaufgaben wie der Digitalisierung oder der Bekämpfung des Klimawandels werden Fachkräfte dringend benötigt. Betriebe müssen sich nicht nur der Herausforderung der Energiewende, sondern auch einer "Fachkräftewende" stellen.²⁰ Der Mangel an Fachkräften ist mittlerweile eines der größten Risiken für den Erfolg der Energiewende und kann somit gravierende Folgen für Einzelbetriebe und die Gesamtwirtschaft haben. Alleine für NRW werden branchenübergreifend 735.000 fehlende Fachkräfte für das Jahr 2030 prognostiziert.²¹

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Um für die Transformation im Bereich der Fachkräfte gut aufgestellt zu sein, wurde von Experten im Rahmen der Hearings eine umfassende Qualifizierungsoffensive mit Fokus auf die Energiewende vorgeschlagen. Zudem sollte mehr Personal mit Fachexpertise in den Verwaltungen eingesetzt werden, um Verfahren zu beschleunigen.



Was ist zu tun?

- Für Zukunftsprojekte wie Digitalisierung, Klimaschutz oder Infrastruktur- und Wohnungsbau müssen ausreichend Fachkräfte in den Betrieben qualifiziert werden.
- Die Allianz für Aus- und Weiterbildung muss fortgesetzt werden, um eine systematische und praxisnahe Berufsorientierung zu stärken und die technische Ausstattung sowie die Arbeits- und Lernbedingungen in den Berufsschulen zu verbessern.
- Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf sollte weiter gestärkt und die Regeln zur Fachkräftezuwanderung erleichtert werden.

Handlungsfeld 9:

Versorgungssicherheit und Marktdesign

Welche Herausforderungen bestehen?

Der Wohlstand in Deutschland und insbesondere Nordrhein-Westfalen baut wesentlich auf einer wettbewerbsfähigen Industrie auf. Die Unternehmen sind auf eine sichere Energieversorgung angewiesen. Energie muss zu jeder Tageszeit bedarfsgerecht und in konstanter Qualität zur Verfügung stehen. Die hohe Qualität der Versorgungssicherheit ist vor diesem Hintergrund ein bedeutender und sicherzustellender Standortfaktor. Mit dem Ausstieg aus der Kernkraft und der Kohleverstromung wird in Deutschland ein bedeutender Teil der gesicherten Leistung – die installierte Leistung der Kohle- und Kernkraftwerke beträgt derzeit noch 42 GW²² – abgeschaltet. Allein der Ausbau der Erneuerbaren Energien sowie der Aufbau von Speicherkapazitäten werden diesen Wegfall, bei gleichzeitig steigendem Strombedarf, nicht kompensieren können. Deshalb werden in Zukunft die Stromimporte ansteigen (siehe „Europäische Energiekooperationen“, Seite 18) und neue Back-up-Kapazitäten erforderlich sein. Das Energiewirtschaftliche Institut an der Universität zu Köln (EWI) beziffert die bis 2030 notwendige Zubaukapazität bei wasserstofffähigen Gaskraftwerken auf 23 GW.²³

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Um die Versorgungssicherheit auch in einem auf Erneuerbaren Energien beruhenden, volatileren Energiesystem zu gewährleisten, ist aus Sicht der Expertinnen und Experten ein rascher Ausbau der steuerbaren Kraftwerksleistung erforderlich. Insbesondere eignen sich hierfür Gasturbinen, da sie schnell hoch- und runtergefahren werden können und somit Verbrauchsspitzen gezielt ausgleichen können. Die dabei entstehende Wärme kann aus Effizienzgründen in Wärmenetze oder -speicher eingespeist werden. Der Bau der Gasturbinen solle so erfolgen, dass diese in Zukunft auch mit Wasserstoff („H₂-Ready“) betrieben werden können. Der Bedarf an Back-up-Kapazitäten solle entsprechend den aktuellen Gegebenheiten erfasst und verdeutlicht werden. Da der Bau neuer Gaskraftwerke im heutigen Marktdesign nicht wirtschaftlich sei, bedürfe es eines angepassten Marktdesigns. Der Energy-only-Markt setze hier keine hinreichenden Anreize. Vielmehr brauche es geeignete Kapazitäts- und Ausschreibungsmechanismen. Zudem müsse der Staat den zukünftigen Betreibern der Gaskraftwerke Sicherheiten geben.

Ob ein beschleunigter Kohleausstieg bereits vor dem Jahr 2038 möglich sei, hänge von der Erfüllung substanzieller Anforderungen wie Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Netzausbau ab. Grundsätzlich könne der Ausstieg bei massiv beschleunigtem Ausbau der Erneuerbaren Energien, verändertem Marktdesign und ausreichenden Back-up-Kapazitäten früher gelingen.



Was ist zu tun?

- Das Versorgungsniveau und die Versorgungsqualität für die Unternehmen dürfen durch die Abschaltung gesicherter Leistung nicht gefährdet und müssen durch den Ausbau der Erneuerbaren Energien sichergestellt werden.
- Der Aufbau von Back-up-Kapazitäten – insbesondere von Gaskraftwerken – erfordert einen großen zeitlichen Vorlauf und muss parallel zum beschleunigten Ausbau der Erneuerbaren Energien erfolgen.
- Zur Anreizung von Investitionen in Back-up-Kapazitäten muss das Marktdesign modifiziert werden.
- Das erzwungene Abschalten von Industrieanlagen zur Stabilisierung des Stromnetzes muss verhindert werden.

Zitiert



Die Energiewende gelingt nur, wenn die Politik auf Markt und Innovation setzt und es gelingt, dauerhaft wettbewerbsfähige Energiepreise zu schaffen. Versorgungssicherheit und -qualität müssen ferner oberste Priorität haben.



Lars Baumgürtel, Geschäftsführender Gesellschafter, ZINQ GmbH & Co. KG

Handlungsfeld 10:

Europäische Energie- und Klimakooperation

Welche Herausforderungen bestehen?

Deutschland ist seit jeher ein Energieimportland. 70 Prozent der benötigten Primärenergie werden derzeit jährlich importiert.²⁴ Daran wird sich auch in Zukunft nicht viel ändern. Allerdings werden die Energieträger gänzlich andere sein, und zwar: Strom aus Erneuerbaren Energien, Wasserstoff oder synthetische Gase und Kraftstoffe. Die dena beziffert in der aktuellen Leitstudie die im Jahr 2045 benötigte Importmenge von Wasserstoff auf 398 TWh.²⁵ Laut BDI-Studie „Klimapfade 2.0“ sind dann allein 130 TWh Wasserstoff aus dem europäischen H₂-Netz notwendig.²⁶

Auch bei der Stromversorgung wird Deutschland zunehmend auf Importe angewiesen sein. Um den kürzlich vom Bundeswirtschaftsministerium für 2030 neu geschätzten Jahresstrombedarf in Höhe von 680 bis 750 TWh²⁷ zu decken, müsste die Erzeugung aus Erneuerbaren Energien und aus Gaskraftwerken – einen Kohleausstieg bis 2030 unterstellt – den wegfallenden Beitrag aus Kohle und Kernkraft bis dahin kompensieren. Bezogen auf den Energiemix im Vor-Corona-Jahr 2019 müsste die Einspeisung aus Erneuerbaren Energien (260 TWh) um rund 75 Prozent und aus Gaskraftwerken (98 TWh) um ca. 70 Prozent gesteigert werden.²⁸ Bei einem erwarteten Bruttostrombedarf im Jahr 2045 in Höhe von 910 TWh²⁹ bleibt der Veränderungsdruck auch nach 2030 hoch.

Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Damit die Transformation zu einer klimaneutralen Energieversorgung gelingt, ist Deutschland nach Meinung der Experten auf eine zukunftsweisende europäische Kooperation angewiesen. An die Stelle einer bislang überwiegend national ausgerichteten Energiepolitik gehöre eine europäisch orientierte und abgestimmte Strategie. Zwar gibt es im europäischen Energiebinnenmarkt schon heute eine Reihe von etablierten Verknüpfungen: gemeinsame Erdgasmärkte, gekoppelte Strommärkte und transeuropäische Energieinfrastrukturen bei Strom und Gas. Diese gelte es allerdings weiterzuentwickeln, beispielsweise bei der gemeinsamen Erschließung von Erneuerbaren Energien in anderen EU-Ländern, beim Offshore-Ausbau der Windenergie oder beim verstärkten Ausbau von grenzüberschreitenden Stromübertragungsleitungen. Parallel dazu sei zudem der Aufbau eines europäisch integrierten Wasserstoffmarktes und der dafür notwendigen Wasserstoffinfrastruktur erforderlich. Zudem solle eine europäische Strategie für die Speicherung nicht vermeidbarer industrieller CO₂-Emissionen entwickelt werden.

Zitiert



Die Europäische Energiepolitik muss die Kriterien sauber (CO₂-frei), sicher und bezahlbar gleichwertig berücksichtigen. Für den Industriestandort Europa ist dies unabdingbare Voraussetzung einer erfolgreichen Realisierung der geplanten Klimaschutzziele.



© TRIMET Aluminium SE

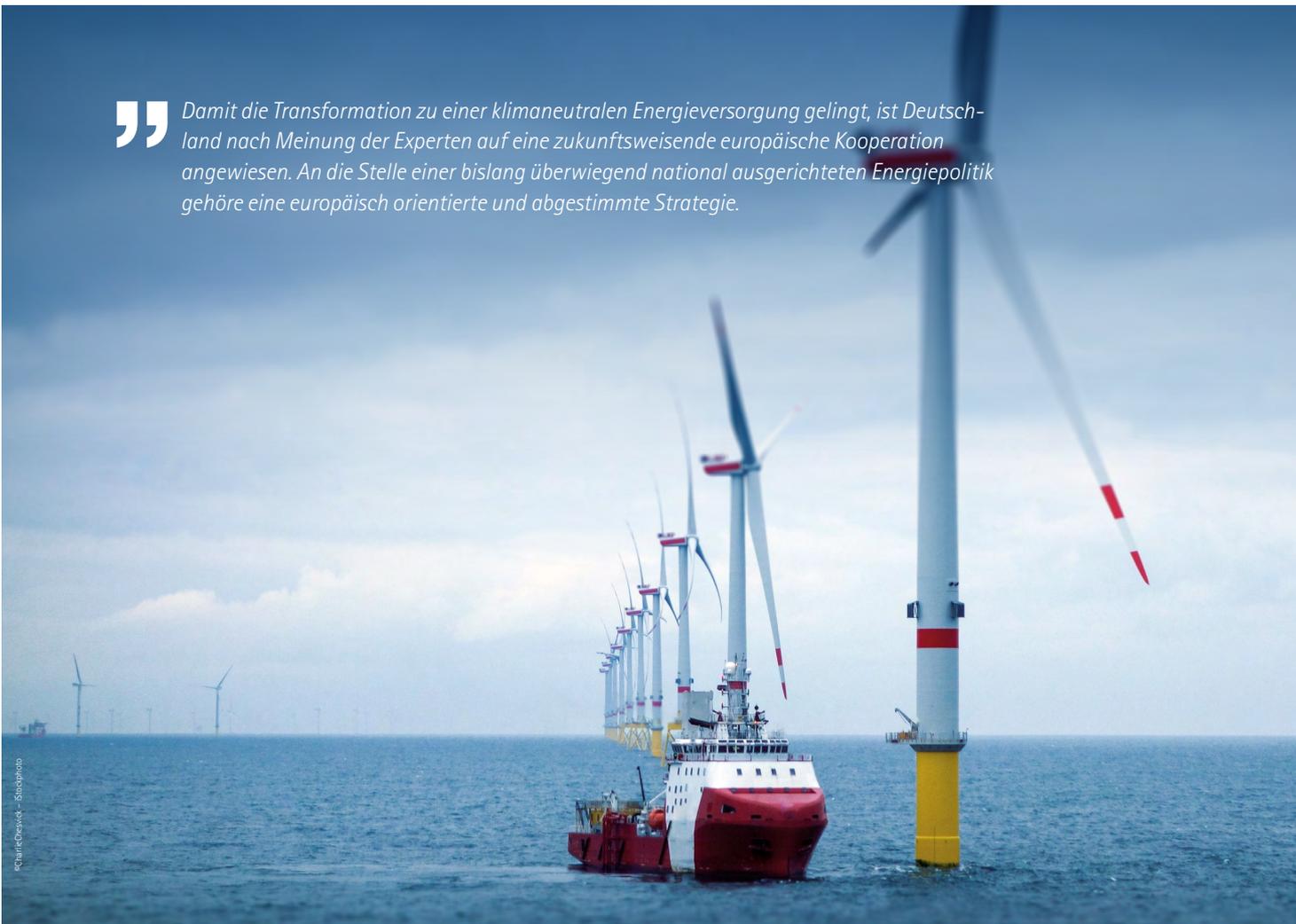
Heribert Hauck, Leiter Energiewirtschaft,
TRIMET Aluminium SE



Was ist zu tun?

- Die bislang überwiegend national ausgerichtete Energiepolitik muss zukünftig stärker europäisch orientiert und abgestimmt sein.
- Um die Versorgungssicherheit in Deutschland zu gewährleisten, müssen die Vollendung des europäischen Strombinnenmarktes, grenzüberschreitende Infrastrukturprojekte sowie der Aufbau von Energiepartnerschaften, insbesondere auch für den Bezug von Wasserstoff, innerhalb und außerhalb Europas vorangetrieben werden.
- Parallel dazu ist der Aufbau eines europäisch integrierten Wasserstoffmarktes und der dafür notwendigen Wasserstoffinfrastruktur dringend erforderlich.
- Die Bundesregierung muss die erforderlichen Investitionen sowohl in den einzelnen Ländern als auch grenzüberschreitend ermöglichen.

„Damit die Transformation zu einer klimaneutralen Energieversorgung gelingt, ist Deutschland nach Meinung der Experten auf eine zukunftsweisende europäische Kooperation angewiesen. An die Stelle einer bislang überwiegend national ausgerichteten Energiepolitik gehöre eine europäisch orientierte und abgestimmte Strategie.“



Handlungsfeld 11:

Wettbewerbsfähige Strompreise für die Wirtschaft**Zitiert**

© ALTANA AG

Die hohen Preise für Energie bereiten unseren Unternehmen zunehmend große Sorgen. Zentrale Aufgabe der Politik neben dem Klimaschutz muss daher zukünftig die Sicherstellung wettbewerbsfähiger Energiepreise sein.

*Albert von Hebel, Geschäftsführer,
ALTANA Management Services GmbH*

Welche Herausforderungen bestehen?

Im ersten Halbjahr 2021 zahlten deutsche Gewerbe- und Industriekunden mit einem jährlichen Stromverbrauch zwischen 500 bis 2.000 Megawattstunden rund 22,39 Cent pro Kilowattstunde. Für einen jährlichen Stromverbrauch zwischen 20.000 bis 70.000 Megawattstunden waren rund 16,61 Cent pro Kilowattstunde zu zahlen.³⁰ Im europäischen Vergleich sind das Spitzenpreise und damit eine Belastung der Wettbewerbsfähigkeit.

Grund für dieses hohe Strompreislevel ist insbesondere der Anteil staatlich bedingter Preisbestandteile. Das sind Steuern, Abgaben und Umlagen, konkret: EEG-Umlage, KWK-Umlage, §19 StromNEV-Umlage, Umlage für abschaltbare Lasten, Offshore-Haftungsumlage, Konzessionsabgabe, Stromsteuer und Mehrwertsteuer. Diese machten 2021 bis zu 60 Prozent des Strompreises aus.³¹ Die hohen Strompreise machen den Unternehmen zunehmend zu schaffen und setzen den Wirtschaftsstandort Deutschland unter Druck.



Die hohen Strompreise machen den Unternehmen zunehmend zu schaffen und setzen den Wirtschaftsstandort Deutschland unter Druck.



Welche Maßnahmen versprechen Erfolg? Ergebnisse der Experten-Hearings

Neben der Bereitstellung der Erneuerbaren Energien müssen Anreize zum Umstieg, insbesondere auf grünen Strom, gesetzt werden. Den Experten zufolge sollten die staatlich induzierten Strompreiskomponenten reformiert werden, um die Strompreise zu senken und der aktuellen Verzerrung der Preissignale entgegenwirken zu können. Konkret wurden dabei eine Reform der EEG-Umlage (siehe „Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes“ Seite 8), eine Strompreiskompensation für Industrie und Haushalte, Stromsteuernachlässe für den Bezug grüner Energie sowie eine Absenkung der Umlagenbelastung bei Eigenverbrauch und PPA-Modellen vorgeschlagen. Auch die Reduzierung der Offshore-Haftungs- oder KWK-Umlage wurde diskutiert. Bei der Stromsteuer wäre die Reduzierung auf das europäische Mindestmaß in Höhe von 0,5 EUR/MWh möglich. Hinsichtlich der Netzentgeltregelung werden reduzierte Kosten für eine netzdienliche Fahrweise flexibler Lasten vorgeschlagen, um sich an die Herausforderungen einer volatilen Einspeisung Erneuerbarer Energien anpassen zu können.

Zitiert



© Marie Reiter Fotografie

Insbesondere die rein national erhobenen Zusatzkosten durch Steuern und Abgaben stellen derzeit einen deutlichen Wettbewerbsnachteil für energieintensive Produktionsunternehmen im internationalen Wettbewerb dar.

*Dr. Roman Diederichs, Geschäftsführer,
Karl Diederichs GmbH & Co. KG*



Was ist zu tun?

- Für die Gewerbe- und Industriebetriebe sind wettbewerbsfähige Energiepreise sicherzustellen, um den Wirtschafts- und Industriestandort zu erhalten und zu stärken.
- Die staatlichen Strompreiskomponenten müssen im Zuge des Wegfalls von Abgaben und Steuern sowie einer umfassenden Entbürokratisierung vermindert werden.
- Für Industrieunternehmen müssen Kompensationen, wie in Form der besonderen Ausgleichsregelung oder des Spitzenausgleichs, auf absehbare Zeit erhalten bleiben.
- Nationale Regelungen dürfen nicht zu Standortschließungen und Carbon Leakage (Verlagerung von Kohlenstoffdioxidemissionen in Drittstaaten) führen.

Endnoten

- ¹ Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2021): dena-Leitstudie, Aufbruch Klimaneutralität – Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe; https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/Abschlussbericht_dena-Leitstudie_Aufbruch_Klimaneutralitaet.pdf [03.03.2022]
- ² Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (2022): Nettostromerzeugung in Deutschland 2021 – Erneuerbare Energien witterungsbedingt schwächer; <https://www.ise.fraunhofer.de/de/presse-und-medien/news/2022/nettostromerzeugung-in-deutschland-2021-erneuerbare-energien-witterungsbedingt-schwaecher.html> [03.03.2022]
- ³ Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2021): Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP; <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1990812/04221173eef9a6720059cc353d759a2b/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1> [03.03.2022]
- ⁴ Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2016): Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See (Windenergie-auf-See-Gesetz – WindSeeG); <https://www.gesetze-im-internet.de/windseeeg/BjNR231000016.html#:~:text=Teil%201%20Allgemeine%20Bestimmungen%201%20%20%20%20Zweck,2%20Anwendungsbe-reich.%20...%203%20%20%20%20Begriffsbestimmungen.%20> [03.03.2022];
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (2022): Energy-Charts, Installierte Netto-Leistung zur Stromerzeugung in Deutschland; https://energy-charts.info/charts/installed_power/chart.htm?de&stacking=grouped [03.03.2022]
- ⁵ Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2021): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021), § 4 Ausbaupfad; https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/_4.html [03.03.2022];
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (2022): Energy-Charts, Installierte Netto-Leistung zur Stromerzeugung in Deutschland; https://energy-charts.info/charts/installed_power/chart.htm?de&stacking=grouped [03.03.2022]
- ⁶ Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2021): Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2021), § 4 Ausbaupfad; https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/_4.html [03.03.2022];
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (2022): Energy-Charts, Installierte Netto-Leistung zur Stromerzeugung in Deutschland; https://energy-charts.info/charts/installed_power/chart.htm?de&stacking=grouped [03.03.2022]
- ⁷ Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2021): dena-Leitstudie, Aufbruch Klimaneutralität – Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe; https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/Abschlussbericht_dena-Leitstudie_Aufbruch_Klimaneutralitaet.pdf [03.03.2022]
- ⁸ Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (2021): Studie: Stromgestehungskosten erneuerbare Energien; <https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/studie-stromgestehungskosten-erneuerbare-energien.html> [03.03.2022]
- ⁹ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2021): Energieatlas NRW; <https://www.energieatlas.nrw.de/site/werkzeuge/energiestatistik> [03.03.2022]
- ¹⁰ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2021): Zwischenbericht Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW – Windenergie; https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/1_infoblaetter/Handout_Potenzialstudie_Windenergie_Druck.pdf [03.03.2022]
- ¹¹ Fachagentur Windenergie an Land (2022): Dauer förmliche Genehmigungsverfahren (mit UVP-Pflicht) für Windenergieanlagen an Land; https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Genehmigung/FA_Wind_Dauer_Genehmigungsverfahren_Wind_an_Land.pdf [03.03.2022]
- ¹² Fachagentur Windenergie an Land (2021): Ausbausituation der Windenergie an Land im Jahr 2020; https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Analysen/FA_Wind_Zubauanalyse_Wind-an-Land_Gesamtjahr_2020.pdf [03.03.2022]
- ¹³ Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2021): dena-Leitstudie, Aufbruch Klimaneutralität – Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe; https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/Abschlussbericht_dena-Leitstudie_Aufbruch_Klimaneutralitaet.pdf [03.03.2022]
- ¹⁴ Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK) (2021): Praxisprobleme beim Ersatz bestehender Windkraftanlagen, DIHK-Vorschläge zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie; <https://www.dihk.de/resource/blob/50168/2b1197c5041021dd3739eab0984c03ee/dihk-papier-repowering-data.pdf> [03.03.2022]
- ¹⁵ Bundesverband WindEnergie e.V. (BWE) (2020): Maßnahmenplan Weiterbetrieb von Windenergieanlagen nach 20 Jahren/20+; https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/04-politische-arbeit/01-gesetzgebung/20200707_Massnahmenplan_Weiterbetrieb_von_Windenergieanlagen_nach_20_Jahren_Final.pdf [03.03.2022]
- ¹⁶ Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK) (2021): Praxisprobleme beim Ersatz bestehender Windkraftanlagen, DIHK-Vorschläge zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie; <https://www.dihk.de/resource/blob/50168/2b1197c5041021dd3739eab0984c03ee/dihk-papier-repowering-data.pdf> [03.03.2022]
- ¹⁷ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2022): Das deutsche Strom-Verteilernetz; <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Infografiken/Energie/verteilernetz.html> [03.03.2022]
- ¹⁸ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) (2022): Erdgasversorgung in Deutschland; <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Energie/gas.html> [03.03.2022]
- ¹⁹ Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahn (2021): Monitoring des Stromnetzausbaus – Viertes Quartal 2021; https://data.netzausbau.de/Vorhaben/Monitoring/Monitoringbericht_Q4-21.pdf [11.03.2022]
- ²⁰ Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2021): Koalitionsvertrag zwischen SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP; <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1990812/04221173eef9a6720059cc353d759a2b/2021-12-10-koav2021-data.pdf?download=1> [03.03.2022]
- ²¹ Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK) (2021): Fachkräfteengpässe schon über Vorkrisenniveau, DIHK-Report Fachkräfte 2021; <https://www.dihk.de/resource/blob/61638/9bde58258a88d4fce8cda7e2ef300b9c/dihk-report-fachkraeftesicherung-2021-data.pdf> [03.03.2022]
- ²² Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (DIHK) (2021): Pressemitteilung (22.11.2021): Mangel an Fachkräften bremst wirtschaftliches Wachstum <https://www.dihk.de/de/themen-und-positionen/fachkraefte/beschaeftigung/fachkraeftereport-2021/mangel-an-fachkraeften-bremst-wirtschaftliches-wachstum-61632> [03.03.2022]
- ²³ Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen (IHK NRW) (2019): Fachkräftereport 2019; <https://www.ihk-nrw.de/blueprint/servlet/resource/blob/5189090/dd7dc1942a06e738405dc5b5bd49c466/2019-ihk-nrw-fachkraeftereport-data.pdf> [03.03.2022]
- ²⁴ Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (2021): SMART Strommarktdaten; <https://www.smar.de/home> [03.03.2022]
- ²⁵ Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln gGmbH (EWI) (2021): EWI-Analyse: Das bedeutet der Koalitionsvertrag für den Stromsektor; <https://www.ewi.uni-koeln.de/de/aktuelles/ewi-analyse-das-bedeutet-der-koalitionsvertrag-fuer-den-stromsektor/> [03.03.2022]
- ²⁶ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) (2022), Primärenergiegewinnung und -importe; <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/primaerenergiegewinnung-importe> [03.03.2022]
- ²⁷ Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2021): dena-Leitstudie, Aufbruch Klimaneutralität – Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe; https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/Abschlussbericht_dena-Leitstudie_Aufbruch_Klimaneutralitaet.pdf [03.03.2022]
- ²⁸ Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) (2021): Klimapfade 2.0, Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft; <https://bdi.eu/publikation/news/klimapfade-2-0-ein-wirtschaftsprogramm-fuer-klima-und-zukunft/> [03.03.2022]
- ²⁹ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022): Pressemitteilung (11.01.2022): Eröffnungsbilanz Klimaschutz; https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/220111_eroeffnungsbilanz_klimaschutz.pdf?__blob=publicationFile&v=20 [03.03.2022]
- ³⁰ Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) (2021): Bruttostromerzeugung in Deutschland – Vorjahresvergleich; <https://www.bdew.de/service/daten-und-grafiken/bruttostromerzeugung-deutschland/> [03.03.2022]
- ³¹ Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2021): dena-Leitstudie, Aufbruch Klimaneutralität – Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe; https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2021/Abschlussbericht_dena-Leitstudie_Aufbruch_Klimaneutralitaet.pdf [03.03.2022]
- ³² eurostat (2021): Preise Elektrizität für Nichthaushaltskunden, ab 2007 – halbjährliche Daten; https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_PC_205_custom_1628289/default/table?lang=de [03.03.2022]
- ³³ eurostat (2021): Preise Elektrizität für Nichthaushaltskunden, ab 2007 – halbjährliche Daten; https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_PC_205_custom_1628289/default/table?lang=de [03.03.2022]



IHK NRW – Die Industrie- und Handelskammern
in Nordrhein-Westfalen

Impressum

Herausgeber:

IHK NRW – Die Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen e.V.

IHK NRW ist der Zusammenschluss der 16 Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen.

IHK NRW vertritt die Gesamtheit der IHKs in NRW gegenüber der Landesregierung, dem Landtag sowie den für die Kammerarbeit wichtigen Behörden und Organisationen.

Präsident: Ralf Stoffels | Hauptgeschäftsführer: Dr. Ralf Mittelstädt

Berliner Allee 12 | 40212 Düsseldorf

☎ 0211 36702-0 | 🌐 ihk-nrw.de

Ansprechpartner:

Raphael Jonas

Fachpolitischer Sprecher Energie und Klimaschutz

☎ 0241 4460-271

@ raphael.jonas@aachen.ihk.de

Redaktion:

Matthias Carl, IHK Lippe zu Detmold

Daniel Borrmann, IHK Aachen

Dr. Eckhard Göske, IHK Nord Westfalen

Dominik Heyer, IHK Mittlerer Niederrhein

Paul Kurth, IHK Aachen

Frank Niehaus, SIHK zu Hagen

Arne Pothhoff, IHK Ostwestfalen zu Bielefeld

Unter fachlicher Mitarbeit von:

Dr. Olaf Unruh, BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH, Aachen

Sebastian Seier, BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH, Aachen

Gestaltung:

büro G29, Aachen

Stand: März 2022

Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.