

Handelsblatt

Handelsblatt print: Heft 235/2022 vom 05.12.2022, S. 6 / Politik

ENERGIEWENDE

Abrechnung mit der Energiepolitik

Preise, Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit: Eine exklusive Studie zeigt, was in der deutschen Energiepolitik schief läuft - und was jetzt passieren muss.

Die aktuelle Gaspreiskrise hat die deutsche Volkswirtschaft nach Berechnungen der Unternehmensberatung McKinsey, die dem Handelsblatt vorliegen, "in diesem Jahr mehr als 100 Milliarden Euro gekostet." Diese seien im Wesentlichen zu Gasproduzenten außerhalb Deutschlands geflossen. Für die Berater ist das nur ein Beleg dafür, dass die deutsche Energiepolitik dem Standort schadet.

Berechnungen der Unternehmensberatung für das Handelsblatt legen eine Reihe von Schwachstellen bei der Versorgung Deutschlands mit Energie offen.

Sie betreffen das Stromerzeugungssystem, die Abhängigkeit von Importen in vielen Bereichen der Energieversorgung, das Preisniveau und die künftige Rolle von Erdgas. Grundsätzlich rät McKinsey in der Analyse, neben Fragen der Nachhaltigkeit die Wirtschaftlichkeit und die Versorgungssicherheit stärker zu berücksichtigen. Die Punkte im Einzelnen:

Erdgas

Nach Überzeugung der McKinsey-Experten wird Erdgas noch lange eine unverzichtbare Säule der Energieversorgung in Deutschland bleiben. "Die Vorstellung, Erdgas sei als Energieträger bereits in wenigen Jahren verzichtbar, ist nicht haltbar. Unsere Analyse zeigt, dass wir Erdgas noch für mehr als zehn Jahre brauchen", sagt Alexander Weiss, Leiter des globalen Energiesektors bei McKinsey.

Wenn man sich dieser Realität stelle, werde es auch leichter, Produzenten von verflüssigtem Erdgas (LNG) als Lieferanten zu finden. Die Produzenten seien auf Abnehmer angewiesen, die sich langfristig binden wollen. Nur so könnten sie ihre hohen Investitionen sicher finanzieren. "Die Europäer sollten darum auch den Abschluss entsprechender langfristiger Abnahmeverträge erwägen. Das könnte sich zugleich dämpfend auf die Preise und CO₂-Emissionen auswirken", sagt Weiss.

Das Thema war erst vor wenigen Tagen in den Fokus gerückt, nachdem der US-Konzern Conoco Phillips und der katarische LNG-Produzent Qatar Energy bekannt gegeben hatten, Conoco Phillips liefere ab 2026 jährlich bis zu zwei Millionen Tonnen LNG nach Brunsbüttel, wo ein LNG-Terminal entsteht. Der Vertrag hat eine Laufzeit von 15 Jahren.

Dass die LNG-Lieferungen aus Katar direkt nach Deutschland ausgerechnet von einem US-Unternehmen eingefädelt wurden, ist nach Angaben von Beobachtern ein eindeutiges Zeichen. Im März war Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck (Grüne) nach Katar gereist, um für Lieferungen von LNG nach Deutschland zu werben.

Die Vertreter deutscher Unternehmen, die ihn begleiteten - darunter Uniper, RWE und VNG -, können bis heute keine vergleichbaren Vertragsabschlüsse präsentieren. Sie scheuen langfristige vertragliche Bindungen. Hintergrund sind die deutschen Klimaziele, die in den kommenden Jahren immer weniger Spielraum für CO₂-Emissionen lassen. Andere europäische Staaten agieren ähnlich.

Habeck sagte zwar mit Blick auf den Vertrag, den Conoco Phillips mit Qatar Energy geschlossen hat, die Vertragslaufzeit von 15 Jahren sei "super", er habe auch nichts gegen noch längere Laufzeiten. Den Vertragspartnern müsse jedoch klar sein, dass der Bedarf in Deutschland sinke.

Deutschland ist darauf angewiesen, in den kommenden Jahren verstärkt LNG zu importieren. Hintergrund ist der Ausfall der russischen Gaslieferungen infolge des Ukrainekriegs. Eine Erhöhung des Erdgasangebots ist nach Einschätzung von Weiss unerlässlich, um das Preisniveau zu senken und um im Klimaschutz voranzukommen: "Sinkende Erdgaskosten sind der entscheidende Schlüssel, um die CO₂-Emissionen der Stromerzeugung zu reduzieren. Wenn die Erdgaskosten hoch bleiben, kommt zu viel Kohle zum Einsatz", warnt Weiss. Nur bei "deutlich reduzierten Gaspreisen" werden die CO₂-Emissionen 2025 demnach im Zielbereich liegen.

Strom

Nach Berechnungen von McKinsey hat sich der Stromgroßhandelspreis im Jahresmittel gegenüber dem langfristigen Durchschnitt versiebenfacht. Die Endkundenpreise werden sich demnach rechnerisch - ohne Berücksichtigung des von der Bundesregierung beschlossenen Preisdeckels - verdoppeln. McKinsey kommt in seiner Analyse zu dem Schluss, dass das

Strompreisniveau in Deutschland erst "2025 auf ein für Wirtschaft und Bürger tragbares Level" zurückkommt.

McKinsey-Berater Weiss warnt, das habe "spürbare Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung, insbesondere in der Industrie". Auf Dauer lasse sich der Preisunterschied zu Standorten wie etwa den USA "nicht wegsubventionieren". Es sei daher unerlässlich, die Stromerzeugungskapazitäten massiv auszubauen.

Zugleich warnt McKinsey in seiner Analyse vor Risiken für die Versorgungssicherheit. "Wir sind zu den besonders kritischen Stunden des Jahres nicht von Stromimporten unabhängig. Es kann dann zu Situationen kommen, in denen man Lasten abwerfen muss", sagt Weiss. Bei einem Lastabwurf werden bestimmte Abnehmer, etwa große Verbraucher aus der Industrie, vom Stromnetz abgeschaltet, um das Netz zu stabilisieren.

Hintergrund sind massive Ungleichgewichte und Knappheiten im Stromversorgungssystem. Insbesondere im Süden Deutschlands fehlt es an gesicherter, also jederzeit verfügbarer Kraftwerksleistung. Aktuell kommt erschwerend hinzu, dass im Nachbarland Frankreich ein großer Teil der Kernkraftwerke heruntergefahren worden sind, weil Wartungsarbeiten oder Sicherheitsüberprüfungen durchgeführt werden. Deutschland exportiert daher viel Strom in das Nachbarland.

Diese Situation war ein wesentlicher Beweggrund für die Entscheidung der Ampel, die drei verbliebenen Atomkraftwerke über den Jahreswechsel und damit über den eigentlich beschlossenen Termin zur Abschaltung noch am Netz zu belassen. Laut McKinsey hätte ein Weiterbetrieb der Atomkraftwerke über das Frühjahr 2023 hinaus nicht nur stabilisierende Wirkung für das Stromversorgungssystem, sondern würde außerdem die Preise dämpfen. McKinsey kommt zu dem Ergebnis, dass der Großhandels-Strompreis des Jahres 2025 um fünf bis 15 Euro je Megawattstunde niedriger sein könnte, wenn die drei Kernkraftwerke zu dieser Zeit noch liefen.

ErneuerbareEnergien

Ein forciert Ausbau der erneuerbaren **Energien** ist aus Sicht von McKinsey zwingend erforderlich, steht aber vor hohen Hürden: "Die äußerst ehrgeizigen Ziele zu erreichen, die beispielsweise mit dem Osterpaket gesetzt wurden, ist kein Selbstläufer", sagt Weiss. Das zu Ostern beschlossene Paket des Bundeswirtschaftsministeriums umfasst eine Reihe wesentlicher Erleichterungen für den Ausbau der Erneuerbaren. Es trägt dem Ziel der Ampelkoalition Rechnung, die Stromproduktion mittels Wind und Sonne massiv zu erhöhen.

Der erforderliche Ausbau könnte allerdings an praktische Grenze stoßen. McKinsey rechnet vor, dass für den Ausbau der Erneuerbaren bis 2025 ein Zusatzbedarf von 180.000 Arbeitskräften entsteht. Die Zahl spiegelt den Arbeitskräftebedarf für Entwicklung, Installation und Betrieb von Wind- und Solaranlagen wider.

Damit sind also noch längst nicht alle Jobs erfasst, die für die Transformation zur Klimaneutralität erforderlich sind. Allein die von der Ampelkoalition angepeilte Installation von sechs Millionen elektrischen Wärmepumpen bis 2030 wird zusätzlich Zehntausende Arbeitskräfte binden. Hinzu kommen der Ausbau der Stromnetze und der Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur.

McKinsey warnt beim Ausbau der Erneuerbaren vor der Gefahr neuer Abhängigkeiten. "Hat Deutschland im Jahr 2021 55 Prozent des Erdgases aus Russland bezogen, so bezieht Deutschland nach unseren Analysen aktuell 95 Prozent der Solarzellen direkt oder indirekt aus China", sagt Weiss. Der Wiederaufbau "einer zumindest europäischen Photovoltaik-Industrie erscheint bei den Ausbauzielen eine notwendige Option zu sein". Auch für die Onshore-Windindustrie gelte: Diese Industrie in Europa zu halten und zu stärken "kann nur von Vorteil sein".

Die Analyse beruht im Wesentlichen auf dem EU-**Energiemarktmodell** von McKinsey. Das Modell bildet den europäischen Strommarkt ab und erfasst alle fossilen und nuklearen Anlagen über 50 Megawatt (MW). **ErneuerbareEnergien** und kleinere fossile Anlagen werden gebündelt nach Technologie und Installationsjahr erfasst. Die Ergebnisse der Modellrechnungen beinhalten die Erzeugung pro Anlage oder Technologie, Marktpreise, Ex- und Importe, Brennstoffeinsatz sowie Emissionen.

ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

Unsere Analyse zeigt, dass wir Erdgas noch für mehr als zehn Jahre brauchen. Alexander Weiss Leiter des globalen **Energiesektors** bei McKinsey

Die neue Abhängigkeit

Eine europäische PV-Produktion könnte helfen, Abhängigkeiten zu reduzieren

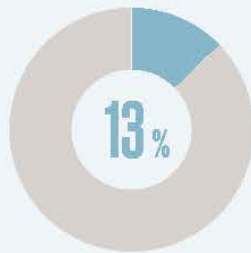
Anteil am Strommix
in Prozent

Erdgas

Solar PV

Durchschnitt
in 2012 - 2021

Erwartet
in 2025



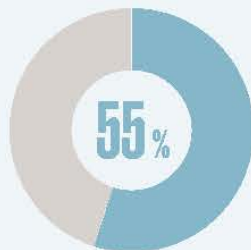
Geographische Abhängigkeit
für 2020 in Prozent

Erdgas

Solar PV

von Russland

von China



Mehrkosten der Alternativen
in Prozent

Erdgas

Solar PV

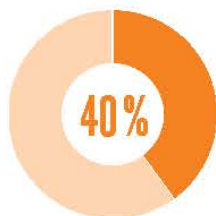
40 - 45%

15 - 20%

LNG aus
den USA

PV-Module aus
Deutschland

Zusatzbedarf an Arbeitskräften
Bedarf bis 2025 an zusätzlichen Fachkräften
für Entwicklung, Installation und Betrieb von
Wind- und Solaranlagen*



40 % des Personalbedarfs 2025 für Entwicklung, Installation und Betrieb von Wind- und Solaranlagen ist aktuell gedeckt.

*Ambitioniertes Ausbau-Szenario
HANDELSBLATT • PV-Photovoltaik

Quelle: McKinsey & Company

Handelsblatt Nr. 235 vom 05.12.2022

© Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.

Energiebranche: Photovoltaik - Kennzahlen im Vergleich zu Erdgas, Bedarf an zusätzlichen Fachkräften bis 2025, Anteil des bis 2025 gedeckten Personalbedarfs (MAR / Grafik)

Stratmann, Klaus

Quelle:	Handelsblatt print: Heft 235/2022 vom 05.12.2022, S. 6
Ressort:	Politik
Branche:	ENE-01 Alternative Energie ENE-06 Erdgas P1312 ENE-06-01 Gasversorgungseinrichtungen P4920 ENE-16 Strom ENE-16-01 Stromerzeugung P4911 ENE-16-03 Stromversorgung P4910
Dokumentnummer:	ED21A0F2-F583-4AC0-9480-8643B56D2DBF

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://www.wiso-net.de/document/HB_ED21A0F2-F583-4AC0-9480-8643B56D2DBF%7CHBPM_ED21A0F2-F583-4AC0-9480-

Alle Rechte vorbehalten: (c) Handelsblatt GmbH