

Das teure Gesetz

Das neue deutsche Klimaziel erfordert massive Investitionen. Eine Studie zeigt, wie stark sich Wirtschaft und Alltag in Deutschland verändern müssen.

Silke Kersting, Klaus Stratmann

Deutschlands neue Klimaziele für 2030 und 2045 lösen massive Einschnitte in allen Lebensbereichen aus. Das belegen Berechnungen der Boston Consulting Group (BCG), die dem Handelsblatt vorliegen.

Die erforderlichen Anstrengungen im Klimaschutz betreffen sämtliche Sektoren. Um die neuen Klimaschutzziele zu erreichen, dürften etwa bereits ab 2023 keine neuen Öl- und Gasheizungen mehr installiert werden, schreiben die BCG-Experten weiter. Zugleich müsse es im Verkehrssektor bis 2030 "de facto" zu einem Verbrennerausstieg bei Neuzulassungen kommen. Außerdem müssten sich die Emissionsminderungen des Industriesektors bis 2030 im Vergleich zu den Jahren 2010 bis 2020 um den Faktor sechs erhöhen, heißt es in den BCG-Berechnungen. Bereits 2030 statt 2038 müsse der Ausstieg aus der Kohleverstromung komplett vollzogen sein.

"Das Land ist aktuell weder kommunikativ noch regulatorisch auf die gravierende Transformation vorbereitet, die nun vor uns liegt", sagt BCG-Klimaexperte Jens Burchardt.

Das Bundeskabinett wird das neue Klimaschutzgesetz an diesem Mittwoch verabschieden. Kern des Gesetzes: Bis 2030 soll der CO₂ - Ausstoß gegenüber dem Stand von 1990 um 65 Prozent sinken. Bislang waren 55 Prozent geplant. Klimaneutralität wird nun bis 2045 angestrebt. Bislang galt hier 2050 als Zieljahr. Die Novelle folgt einem Urteil des Bundesverfassungsgerichts von Ende April sowie der Erhöhung des EU-Klimaziels für 2030 von 40 auf 55 Prozent. Silke Kersting, Klaus Stratmann /// Das teure Gesetz //

Wenn Bundesumweltministerin Svenja Schulze über die verschärften Klimaziele und das neue Klimaschutzgesetz spricht, gerät sie ins Schwärmen. "Wir haben jetzt die Chance zu einem gesellschaftlichen Aufbruch, der mit großen Schritten beim Klimaschutz in eine bessere Zukunft führt", sagte die SPD-Politikerin am Dienstag. Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft, Verbände, Länder und Kommunen müssten aktiv mitwirken.

Tatsächlich betrifft das höhere Ambitionsniveau im Klimaschutz alle Menschen und sämtliche Lebensbereiche. Und es stellt jeden Einzelnen vor enorme Herausforderungen.

Wenn das CO₂ - Einsparziel für 2030 von 55 auf 65 Prozent erhöht wird und Klimaneutralität bereits 2045 erreicht werden soll, bedürfe es nun einer "unglaublichen Kraftanstrengung", sagt BCG-Energieexperte Patrick Herhold. Ein Überblick darüber, was in den einzelnen Sektoren geschehen muss.

Gebäude Ab 2023 dürfen laut BCG beim Austausch einer Heizung in Bestandsgebäuden und auch in Neubauten keine Öl- und Gasheizungen mehr installiert werden, ebenfalls ab 2023 müssen doppelt so viele Gebäude pro Jahr energetisch saniert werden wie bisher, anderenfalls lassen sich die neuen Klimaziele nicht erreichen, so die Unternehmensberatung.

Der Gebäudebestand steht für rund ein Drittel der CO₂ - Emissionen in Deutschland. Doch seit Jahren dümpelt die Rate der energetischen Sanierungen in Deutschland unter dem Wert von jährlich einem Prozent dahin. Wenn es so weitergeht, ist der Bestand erst nach hundert Jahren durchsaniert. Dabei hatte die Bundesregierung bereits 2010 das Ziel eines "annähernd klimaneutralen Gebäudebestands bis 2050" in ihr Energiekonzept geschrieben.

2020 wurden die Mittel deutlich aufgestockt und die Förderbedingungen verbessert. Damit wurde 2020 fast eine Verdopplung der Zahl der Anträge auf Hilfen für energetische Sanierungen erreicht. Bis zu einem klimaneutralen Gebäudebestand ist es aber noch ein weiter Weg.

Denn die Gebäudesanierungen, die mit öffentlichen Mitteln gefördert werden, sorgen zwar für CO₂ - Reduktionen. Am Ende der Sanierung steht aber in den seltensten Fällen ein tatsächlich klimaneutrales Gebäude.

Der Spitzenverband der Wohnungswirtschaft, GdW, warnt regelmäßig, dass die bisherigen Instrumente und Maßnahmen nicht ausreichen. Ein Paradigmenwechsel müsse her: weg von immer teureren energetischen Sanierungen und immer mehr Dämmung, die häufig auch teuer für die Mieter seien, hin zu dezentraler, CO₂ - armer Energieerzeugung und besserer Gebäudetechnik. Allein im Mietwohnungssektor, hieß es jüngst in einem zusammen mit dem CDU-Wirtschaftsrat vorgestellten

Papier, seien in den nächsten drei Jahrzehnten Investitionen in Höhe von zehn Milliarden Euro zusätzlich erforderlich - pro Jahr. Betrachtet man den gesamten Gebäudebestand in Deutschland, ergeben sich gigantische Summen. Die bundeseigene Deutsche Energie-Agentur (Dena) war in einer Studie 2018 zu dem Ergebnis gekommen, die energetische Sanierung des Gebäudebestands werde - je nach Technologieansatz - zwischen 518 und 932 Milliarden Euro kosten. Allerdings unterstellte die Studie noch CO₂ - Reduktionsziele von 80 bis 95 Prozent bis 2050. Ziel war noch nicht die Klimaneutralität bis 2045.

In einer am Dienstag vorgestellten Studie verweisen das Öko-Institut, das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme und das Hamburg Institut auf zwei Pfade, um bei der energetischen Sanierung des Gebäudebestands rasch voranzukommen: Entweder man maximiert die Effizienzmaßnahmen, um den Endenergiebedarf so weit wie möglich zu senken. Oder man fokussiert sich auf den Ausbau der erneuerbaren Energien und heizt beispielsweise mit elektrischen Wärmepumpen. Das Problem des ersten Pfades: Technische und denkmalschutzbedingte Restriktionen beim Dämmen sorgen dafür, dass sich der Endenergiebedarf nur um maximal 60 Prozent reduzieren lässt. Pfad zwei dagegen erhöht den Bedarf an Strom aus erneuerbaren Quellen erheblich. Der Königsweg ist nicht erkennbar.

Strom Laut BCG muss der Kohleausstieg bis 2030 vollzogen sein, der jährliche Zubau von Wind- und Photovoltaikanlagen muss sich verdoppeln, die Gaskraftwerkskapazitäten müssen bis 2030 um 30 Gigawatt (GW) erhöht werden.

Die praktische Umsetzung könnte allerdings schwierig werden. Denn der Ausbau der Erneuerbaren, insbesondere der Windkraft an Land, kommt nicht voran. Zu den wichtigsten Gründen dafür zählen der Natur- und Artenschutz, knappe Flächen und restriktive Mindestabstandsgebote in Ländern wie Bayern oder NRW. Die künftige Bundesregierung wird daher noch viele Regelungen verändern müssen, um beispielsweise beim Ausbau der Windkraft voranzukommen.

Eine Empfehlung hält die Stiftung Klimaneutralität bereit: Sie schlägt vor, die Ausweisung von Flächen in die Hände des Bundes zu legen. Etwa zwei Prozent der Landes- und Gemeindeflächen sollen am Ende für Windenergieanlagen zur Verfügung stehen. Bislang werden etwa 0,9 Prozent der Fläche für die Windenergie genutzt.

Bei den Grünen stoßen solche Überlegungen auf große Zustimmung. Länder und Kommunen sehen das anders. Sie wollen sich möglichst viel Gestaltungsspielraum erhalten. Auch künftig wird es also Streit über den Ausbau der Windkraft geben. Eine Verdopplung der Ausbaugeschwindigkeit erscheint vor diesem Hintergrund ehrgeizig.

Das gilt auch für den Bau neuer Gaskraftwerke mit einer Leistung von 30 GW innerhalb der verbleibenden neun Jahre bis 2030. Das entspräche einer Verdopplung der derzeit installierten Gaskraftwerkskapazitäten.

Es sei zwar "energiewirtschaftlich dringend geboten", in den kommenden Jahren reichlich Gaskraftwerke zu bauen, weil der Wegfall der gesicherten Leistung von Kohlekraftwerken kompensiert werden müsse, sagt ein Brancheninsider. Andererseits sei es aus heutiger Sicht "völlig utopisch", dass die Investitionen auch tatsächlich erfolgten, zumal sich nach dem Beschluss des Bundesverfassungsgerichts die Klagewahrscheinlichkeit noch deutlich erhöhe.

Schon die von der Bundesregierung eingesetzte Kohlekommission hatte in ihrem Abschlussgutachten 2019 darauf hingewiesen, dass Ersatz für die in den kommenden Jahren wegfallenden Kohlekraftwerkskapazitäten geschaffen werden müsse. Doch es fehlen die Investitionsanreize. Die neuen Gaskraftwerke würden nur zum Einsatz kommen, wenn die Erneuerbaren nicht liefern. Mit wenigen Hundert Betriebsstunden pro Jahr lässt sich jedoch kein neues Kraftwerk finanzieren. Die Politik wird sich also Anreize ausdenken müssen. In dieser Legislaturperiode ist dazu jedoch nichts geschehen.

Der Kohleausstieg bis 2030, den BCG in seinen Berechnungen für unerlässlich hält, erscheint indes heute wahrscheinlicher denn je: Die Preise für CO₂ - Emissionszertifikate sind zuletzt so stark gestiegen, dass sich mit Kohlekraftwerken oft kein Geld mehr verdienen lässt. Viele Betreiber werden ihre Kohlemeiler in den kommenden Jahren vermutlich freiwillig vom Netz nehmen.

Industrie Ein um den Faktor sechs höheres Tempo bei den Emissionssenkungen in den Jahren 2020 bis 2030 im Vergleich zur vorangegangenen Dekade. Die Umstellung von 25 Prozent der Stahlproduktion auf klimaneutrale Verfahren. Dazu neue Anlagen zur Prozesswärmegewinnung, die komplett auf Gas, Öl und Kohle verzichten - das sind die Perspektiven, die BCG für die Industrie aufzeigt, wenn sie ihre Klimaschutzziele erreichen will.

Die betroffenen Branchen müssen ihre Produktionsprozesse komplett umstellen. "Die Industrie rechnet selbst mit Multimilliarden-Investitionen, die für die Dekarbonisierung notwendig werden. Beispielsweise 30 Milliarden bei Stahl oder 45 Milliarden in der Chemie", sagt Hubertus Bardt, Geschäftsführer des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW). "Noch größer sind die langfristigen Probleme. Wasserstoffbasierter Stahl ist mit deutlich höheren laufenden Kosten verbunden, die irgendwie gedeckt werden müssen - ohne in Dauersubventionen hineinzukommen", warnt er. Außerdem brauche allein die Chemie für die Klimaneutralität mehr grünen Strom, als der derzeitige gesamte Stromverbrauch in Deutschland ausmache - und das zu günstigen Preisen und rund um die Uhr.

Auch die Bundesregierung sieht die Herausforderungen, vor denen die Industrie steht. Wirtschafts- und Umweltministerium wollen der Stahl- und der Chemiebranche mehrere Milliarden Euro zur Verfügung stellen, um den Start in den Transformationsprozess zu unterstützen. Bislang ist aber noch kein Geld geflossen.

Fachleute drängen zur Eile. "Der erste Aufschlag der Bundesregierung muss noch in dieser Legislaturperiode erfolgen", sagt Frank Peter vom Thinktank Agora Energiewende. Einige Industrieunternehmen wollten 2023 oder 2024 damit beginnen, die ersten Großanlagen zu bauen, die auf klimaneutralen Verfahren basieren. "Sie sind heute auf konkrete Finanzausgaben der

Politik angewiesen, die in die nächste Legislaturperiode reichen", sagt Peter.

Verkehr Einen Verbrennerausstieg bei Pkws "de facto" bis 2030, einen Anteil der Zulassungen CO₂-neutraler Lkws von 50 Prozent und Importe CO₂-neutraler Kraftstoffe in Höhe von vier Millionen Tonnen bis 2030 schreibt BCG dem Verkehrssektor ins Lastenheft.

Dass Autos mit Verbrennungsmotor bei den Neuzulassungen Anteile verlieren, zeigt sich schon jetzt. Allerdings liegt das ganz überwiegend an der massiven staatlichen Unterstützung für E-Autos.

Bleibt das Problem: Was geschieht mit den 46 Millionen Pkws mit Verbrennungsmotor im Fahrzeugbestand, die 2030 noch nicht am Ende ihrer Lebensdauer angelangt sind? Klimaneutrale Kraftstoffe könnten hier helfen, die CO₂ - Emissionen zu reduzieren. Das gilt auch für Lkws sowie den Schiffs- und Flugverkehr. Aber: Derzeit gibt es die erforderlichen synthetischen Kraftstoffe noch nicht. Klaus Stratmann, Silke Kersting

Kasten: ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

Das Land ist weder kommunikativ noch regulatorisch auf die gravierende Transformation vorbereitet.

Jens Burchardt

BCG-Klimaexperte

2 Prozent der Fläche von Ländern und Gemeinden sollen für Windenergieanlagen zur Verfügung stehen, damit der Ausbau der Windenergie vorankommt.

Quelle: Stiftung Klimaneutralität

Wasserstoffbasierter Stahl ist mit deutlich höheren laufenden Kosten verbunden, die irgendwie gedeckt werden müssen - ohne in Dauersubventionen hineinzukommen.

Hubertus Bardt

Institut der deutschen Wirtschaft

Kersting, Silke

Stratmann, Klaus



Handelsblatt Nr. 091 vom 12.05.2021
© Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.



Verkehr



**De facto
Verbrennerausstieg
bei Pkws bis 2030**
Über 90 % vollelektrische
Neuzulassungen



**Rund 50 % Anteil
CO₂-neutraler
Lkw-Neuzulassungen**
Heute: de facto 0



**Über 4 Mio. Tonnen
Import CO₂-neutraler
E-Treibstoffe pro Jahr**
Heute: 0

Handelsblatt Nr. 091 vom 12.05.2021
© Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.



Gebäude



**Verdopplung
der energetischen
Sanierungsrate
ab 2023**
auf 1,6 % bis 1,9 %
pro Jahr



Ab 2023:
**Keine neuen Öl- und
Gasheizungen
bei Neubau und
Austausch**

Handelsblatt Nr. 091 vom 12.05.2021
© Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.



Handelsblatt Nr. 091 vom 12.05.2021
© Handelsblatt Media Group GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.
Zum Erwerb weitergehender Rechte wenden Sie sich bitte an nutzungsrechte@vhb.de.

Quelle: Handelsblatt print: Nr. 091 vom 12.05.2021 Seite 001

Ressort: Seite 1
Thema des Tages

Dokumentnummer: F4A5E598-4E62-486B-AB7E-5300631B1C40

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://www.wiso-net.de/document/HB_F4A5E598-4E62-486B-AB7E-5300631B1C40%7CHBPM_F4A5E598-4E62-486B-AB7E-5300631B1C40

Alle Rechte vorbehalten: (c) Handelsblatt GmbH



© GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH