

#### Der Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft

Arbeitsmarkt | 31.05.2021 | Lesezeit 4 Min.

# Wie der Klimaschutz den Arbeitsmarkt verändert

Nachhaltige und umweltschonende Technologien liegen weltweit im Trend und kommen in immer mehr Branchen zum Einsatz. Das lässt nicht nur den  $CO_2$ -Ausstoß in Relation zur Wirtschaftsleistung sinken, sondern führt auch zu einem langfristigen Strukturwandel auf dem Arbeitsmarkt.

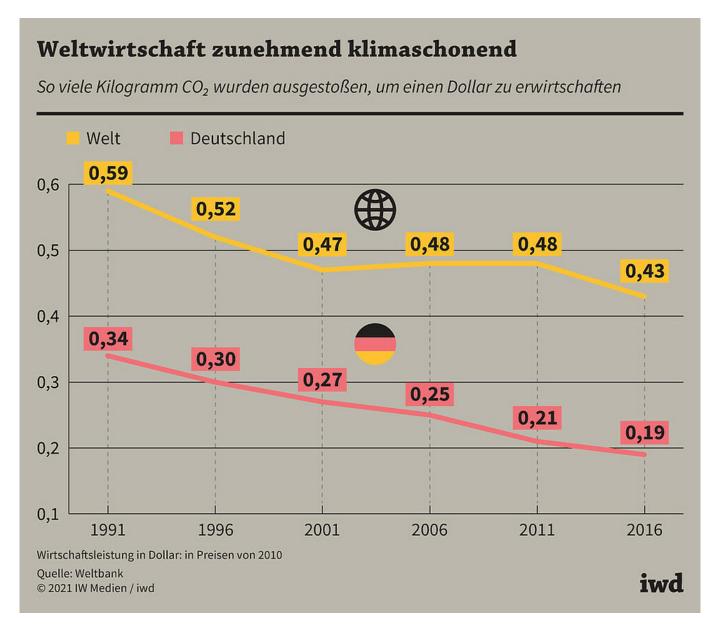
"Made in Germany": Der deutsche Herkunftsnachweis gilt international als Gütesiegel, Produkte aus der Bundesrepublik genießen weltweit hohes Ansehen. Sei es die Metallund Elektro-Industrie mit Zweigen wie dem Maschinen- und Automobilbau, die Chemie oder die Nahrungsmittelproduktion – Deutschlands wirtschaftlicher Erfolg fußt zu einem wesentlichen Teil auf seiner starken und exportorientierten Industrie, fast ein Fünftel aller Arbeitnehmer hierzulande ist im Verarbeitenden Gewerbe tätig.

Zu diesem Wirtschaftszweig gehört nicht nur die Herstellung von Autos, Fräsmaschinen und allerlei Konsumgütern, sondern auch die Fertigung von Umweltschutzgütern. In diese Kategorie fallen sämtliche Produkte, die für Umweltschutzzwecke eingesetzt werden können – zum Beispiel Anlagen und Komponenten zur Erzeugung erneuerbarer Energien oder Bauteile zur Luft- und Wasserreinhaltung wie Katalysatoren und Filtersysteme. Im Jahr 2017 betrug der Wert der von deutschen Unternehmen produzierten Umweltschutzgüter bereits 86,8 Milliarden Euro – das waren gut 6 Prozent der gesamten deutschen Industrieproduktion.

Der Klimaschutz verändert den Arbeitsmarkt erheblich. Einige etablierte Jobs werden wegfallen, es entstehen aber auch neue Arbeitsplätze und Aufgabenbereiche.

Laut Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) rechnen Greentech-Unternehmen in Deutschland allein von 2020 bis 2025 mit einem jahresdurchschnittlichen Umsatzwachstum von fast 10 Prozent. Der weltweit zunehmende Einsatz grüner Technologien in der Produktion macht sich auch bemerkbar, wenn man die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Länder in Relation zu ihrer Wirtschaftsleistung setzt. Es zeigt sich, dass die Weltwirtschaft immer umweltfreundlicher wird (Grafik):

Zwischen 1991 und 2016 ist der weltweite CO<sub>2</sub>-Ausstoß, der mit jedem Dollar Wirtschaftsleistung verbunden war, um fast 30 Prozent gesunken.



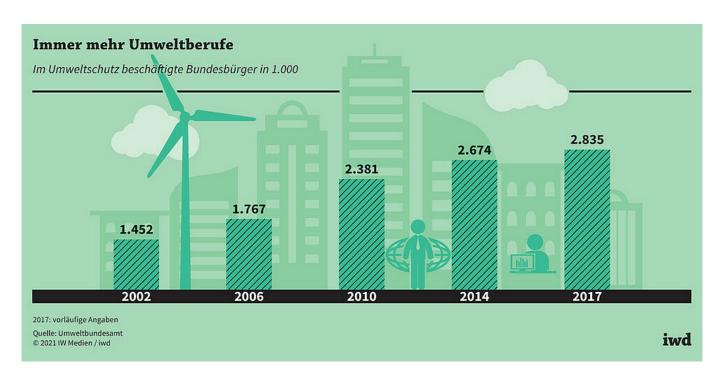
In Deutschland war der Rückgang sogar noch stärker. Die viertgrößte Volkswirtschaft der Welt reduzierte den Ausstoß je erwirtschafteten Dollar in diesem Zeitraum um fast die Hälfte auf 0,19 Kilogramm. Damit verursacht die Bundesrepublik relativ zur Wirtschaftsleistung wesentlich weniger Treibhausgase als beispielsweise China (1 Kilogramm), Indien (0,97 Kilogramm) oder die USA (0,29 Kilogramm).

Der Weg zum emissionsneutralen Wirtschaftswachstum – also der Entkopplung von Wachstum und Emissionen – ist allerdings noch lang. Weltweit müssen Ressourcen dazu effizienter eingesetzt werden, zudem braucht es noch mehr klimaschonende Technologien.

### **Greentech als Jobmotor?**

Als ein wichtiger Treiber dieser Zukunft gelten in Deutschland zum Beispiel Elektrofahrzeuge und die dafür erforderlichen Ladesäulen, aber auch grüne Technologien zur effizienteren Wassernutzung im gewerblichen und industriellen Bereich liegen zunehmend im Trend. Erfreulicher Zusatzeffekt: Der Fokus auf Greentech schafft ganz nebenbei neue Arbeitsplätze. Das zeigt der Blick auf die Beschäftigungszahlen (Grafik):

## Die Zahl der Beschäftigten in Berufen mit Umweltschutzbezug hat sich von 2002 bis 2017 fast verdoppelt.



Mit rund 2,8 Millionen Arbeitsplätzen war 2017 damit bereits rund jeder fünfzehnte Job in Deutschland im Bereich des Umweltschutzes angesiedelt – Tendenz steigend.

Insgesamt wird der Klimaschutz den Arbeitsmarkt umfangreich verändern – allerdings nicht nur positiv. Durch den grünen Strukturwandel werden dauerhaft zahlreiche Jobs in etablierten Branchen wegfallen, beispielsweise in der Automobilindustrie. Der Boom der E-Mobilität in Deutschland (siehe: "E-Autos starten durch") führt zur sinkenden Produktion von Verbrennungsmotoren – Beschäftigte, deren Expertise in diesem Bereich liegt, werden dementsprechend gegebenenfalls ihren Job verlieren.

Die E-Mobilität bringt auf der anderen Seite aber auch neue Arbeitsplätze mit sich: Aktuell beziehen die deutschen Autobauer beispielsweise die für die Elektroantriebe nötigen Batteriezellen größtenteils von asiatischen Produzenten – durch den Aufbau inländischer Fertigungsfabriken könnten zusätzliche Jobs geschaffen werden. Volkswagen hat bereits angekündigt, bis zum Ende des Jahrzehnts gemeinsam mit seinen Partnern sechs große Batteriezellen-Fabriken in Europa errichten zu wollen.

Zudem entstehen auch neue Aufgabenbereiche, mit denen sich die von Unternehmen gesuchten Qualifikationen der Arbeitnehmer verändern. Zwar wird es einige Facharbeiterjobs in Zukunft nicht mehr geben, wenn Mitarbeiter bereits jetzt aber entsprechend geschult und weitergebildet werden, können Jobverluste zum Teil aufgefangen werden.

## Beschäftigungspotenziale in Wasserstoff-Anwendungen

Die steigende Nachfrage nach neuen grünen Technologien birgt darüber hinaus weitere Beschäftigungspotenziale. Beispiel Wasserstoff: In einer Studie von 2018 berechnete das Institut der deutschen Wirtschaft, dass in den vielen möglichen Anwendungsbereichen dieses klimafreundlichen Energieträgers – etwa in der Produktion von Maschinen und Anlagen für die Herstellung synthetischer Treibstoffe auf Wasserstoffbasis – fast 500.000 neue Arbeitsplätze entstehen könnten.

In Zukunft wird Wasserstoff neben dem Einsatz in der Stahl- und der Chemieindustrie vor allem im Schiffs- und Flugverkehr gefragt sein, da elektrische Antriebe dort noch nicht die Anforderungen an Strecke und Betankungsdauer erfüllen können.

### Kernaussagen in Kürze:

- Die Nachfrage nach Greentech steigt weltweit. Das führt dazu, dass die Weltwirtschaft immer umweltfreundlicher wird.
- Der Fokus auf dem Klimaschutz verändert auch den Arbeitsmarkt. Durch den grünen Strukturwandel werden dauerhaft zahlreiche Jobs in etablierten Branchen wegfallen, aber auch neue Arbeitsplätze und Aufgabenbereiche entstehen.
- Vor allem Wasserstofftechnologien, die in Zukunft gefragt sein werden, könnten für neue Jobs sorgen.