



Zu den Protesten für mehr Klimaschutz der Initiative „Fridays for Future Deutschland“

Stellungnahme der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)

Datum: 17.06.2019

Auf Basis der vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse hält die VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU) die Anliegen der Bewegung „Fridays for Future Deutschland“, in der eine große Zahl junger Menschen seit vielen Wochen für wirksame Maßnahmen zum Schutz des Klimas demonstrieren, für berechtigt. Die Erkenntnisse führender Klimaforscher zeigen:

- Die junge Generation fordert zu Recht, dass sich unsere Gesellschaft viel schneller als bisher auf Nachhaltigkeit ausrichten muss. Ohne tiefgreifenden und konsequenten Wandel ist unser aller Zukunft in Gefahr.
- Die derzeitigen Maßnahmen zum Klimaschutz reichen bei Weitem nicht aus, um eine globale Klimakatastrophe abzuwenden. Das Pariser Klimaschutzabkommen von 2015 verpflichtet die Staaten völkerrechtlich verbindlich, die globale Erwärmung deutlich unter 2 °C zu halten. Darüber hinaus haben alle Länder Anstrengungen versprochen, die Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen.

Es besteht sicherlich Diskussionsbedarf, wie diese Ziele unter Kriterien der Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Sozialverträglichkeit erreicht werden können und wie diese Kriterien zu gewichten sind. Dies zeigte sich jüngst an den Diskussionen im Zusammenhang mit der Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung („Kohlekommission“).

Die grundsätzlichen Forderungen der Initiative „Fridays for Future Deutschland“ für Deutschland werden von der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU) mitgetragen. Allein durch technische Maßnahmen werden diese Forderungen jedoch nicht erreichbar sein. Die GEU lädt „Fridays for Future Deutschland“ zu Überlegungen über die konkrete Umsetzung ein.

Es muss rasch konsequent gehandelt werden!

Es gibt bereits viele gesellschaftliche und technologische Innovationen, die Lebensqualität erhalten und menschliches Wohlergehen verbessern können, ohne unsere natürlichen Lebensgrundlagen zu zerstören.

Beim Umbau des Energiesystems wurden bisher die politisch gesteckten Ziele nicht erreicht. Dies geht auch aus dem jährlichen Monitoring der Energiewende der Bundesregierung hervor. Zudem mangelt es weiterhin an einem wirksamen Klimaschutzgesetz.

Wissenschaft und Wirtschaft in Deutschland haben das hierfür notwendige Wissen. Sie können auf eine existierende und sich ständig entwickelnde Forschungsinfrastruktur zurückgreifen. Durch den Einsatz aktueller Technologien tragen wir nicht nur zum Klimaschutz bei uns in Deutschland bei, sondern sammeln über die Erfahrungen in der Anwendung im heimischen Markt die Technologiekompetenz, die für den Export neuer, innovativer Energiesysteme erforderlich ist. Auf diese Weise wird ein schneller Ausstieg aus der Kohleverstromung unterstützt und zur Stärkung der Innovations- und Technologiekompetenz sowie zur Exportfähigkeit des Industriestandorts Deutschland beigetragen. Die Emission von klimaschädlichen Gasen kann so weltweit gesenkt werden.

Auch die Sektoren Verkehr, Wärme und Landwirtschaft sind im Kontext der Forderungen der Initiative „Fridays for Future Deutschland“ zu betrachten – nicht allein Veränderungen im Energiesektor werden die Lösung bringen können. Hier wäre z. B. ein Gebäudeenergiegesetz mit tatsächlichen Klimaschutzrelevanten Vorgaben wichtig.

Neue Technologien werden auch für die Sektoren Industrie und Verkehr notwendig sein. Während viele industrielle Technologien energetisch effizienter werden, müssen in einigen sehr CO₂-intensiven Bereichen neue Verfahren entwickelt werden, z. B. eine nahezu klimaneutrale Produktion von Roheisen mittels regenerativ erzeugtem Wasserstoff oder die Nutzung der prozessbedingten CO₂-Emissionen als Rohstoff in der chemischen Industrie und die Produktion von synthetischen Kraftstoffen.

Auch im Verkehrssektor können durch innovative CO₂-freie Technologien neue Marktpotenziale für den Technologieexport erschlossen werden. Beispiele sind mit Wasserstoff und Brennstoffzellen oder batterieelektrisch angetriebene Kraftfahrzeuge, die mit diesen Techniken ihren CO₂-Ausstoß minimieren können.

Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz in nahezu allen Bereichen der Energieanwendung, z. B. LED-Beleuchtung, hocheffiziente Weiße Ware oder elektrische Antriebe samt elektronischer Drehzahlregelung, existieren bereits. Insbesondere im Wärmesektor, der heute noch einen großen Anteil an den CO₂-Emissionen hat, sind ökonomisch effiziente Technologien verfügbar. Neben der Wärmedämmung von Dach, Keller, Wänden und dreifachverglasten Fenstern stehen Brennwert-Heizkessel, elektrisch angetriebene Wärmepumpen und, für größere Gebäude, Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen wie BHKW zur Verfügung.

Verstärktes Engagement im Klimaschutz wird Deutschland aufgrund des erforderlichen technologischen Wandel und Austausch des Kapitalstocks mit innovativen Technologien voranbringen. Was sich heute teilweise noch nach Science-Fiction anhört, kann morgen Exportschlager für die deutsche Industrie werden, Arbeitsplätze erhalten und neue auf dem heimischen Arbeitsmarkt schaffen.

Unter Berücksichtigung dieser Fakten kann die Transformation des Energiesystems als Herausforderung angenommen und Antrieb für Innovation, Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung in Deutschland werden.

Hierzu wird eine neue Generation von Ingenieurinnen und Ingenieuren benötigt, die innovative Lösungen entwickelt. Der VDI lädt „Fridays for Future Deutschland“ daher zu einem intensiven Austausch über die Lösungen der Zukunft ein und unterstützt die Initiative „Engineers for Future“.

Prof. Dr.-Ing. Harald Bradke
Vorsitzender der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt

Dipl.-Ing. Michael Nolden
Stellvertretender Vorsitzender der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt

Dr.-Ing. Jochen Theloke
Geschäftsführer der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt
Telefon: +49 211 6214-369
theloke@vdi.de

VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V.
VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf | www.vdi.de