



Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 11019 Berlin

Frau  
Anne König  
Mitglied des Deutschen Bundestages  
Platz der Republik 1  
11011 Berlin

**Udo Philipp**  
Staatssekretär

Scharnhorststr. 34-37  
10115 Berlin

Postanschrift:  
11019 Berlin

Tel. +49 30 18 615-5010  
Fax +49 30 18 615-5105

BUERO-ST-P@bmwk.bund.de

[www.bmwk.de](http://www.bmwk.de)

## **Schriftliche Fragen an die Bundesregierung im Monat August 2022** **Frage Nr.39**

Berlin, 09.08.22

Seite 1 von 5

Sehr geehrte Frau Abgeordnete,

seitens der Bundesregierung beantworte ich die Frage wie folgt:

### **Frage:**

**Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung bisher unternommen und welche sind geplant, um energieintensive Unternehmen durch Innovationen und Digitalisierung klimafreundlicher zu machen?**

### **Antwort:**

Die Bundesregierung fördert die Industrie durch eine Reihe von Maßnahmen, um die Herausforderungen der Transformation hin zur Klimaneutralität zu meistern. Mit dem Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ unterstützt die Bundesregierung die energieintensive (Grundstoff-)Industrie bei der Entwicklung von sowie bei Investitionen in innovative Klimaschutztechnologien zur Vermeidung von prozessbedingten Treibhausgasemissionen. Diese entstehen vor allem durch die technologisch notwendige Nutzung fossiler Rohstoffe und können vielfach nur durch völlig neuartige Herstellungsverfahren vermieden werden. Dies bedeutet häufig den Umbau ganzer Industriestandorte und erfordert immense Investitionen. Aktuell wird eine Überarbeitung der Förderrichtlinie geprüft. Hierbei wird auch geprüft, ob



Seite 2 von 5

und wie das Programm mit dem CCU/S Programm CO<sub>2</sub>-Vermeidung und -Nutzung in Grundstoffindustrien verknüpft werden kann.

Im Rahmen des IPCEI Wasserstoff sollen (in Deutschland 62) integrierte Projekte entlang der gesamten Wasserstoffwertschöpfungskette von der Erzeugung von grünem Wasserstoff über Infrastruktur bis zur Nutzung in der Industrie und für Mobilität gefördert werden. Förderfähig sind vorrangig Investitionskosten. Insgesamt werden bis zu 8,4 Mrd. € zur Verfügung stehen.

Die für die Dekarbonisierung der Industrie notwendige Modifizierung von Produktionsverfahren geht nicht nur mit einem erheblichen Investitionsaufwand einher, sondern auch mit stark erhöhten Betriebskosten. Sie entstehen vor allem durch den Einsatz von grünem Strom bzw. grünem Wasserstoff. Um den Betrieb klimafreundlicher Verfahren in der energieintensiven Industrie zeitnah zu ermöglichen, entwickelt die Bundesregierung ein Programm für Klimaschutzverträge nach dem Ansatz von Carbon Contracts for Difference.

Klimaschutzverträge sollen die Markteinführung klimafreundlicher Prozesse in den Grundstoffindustrien ermöglichen, indem Risiken vermindert und Betriebskostendifferenzen zwischen herkömmlichen und klimafreundlichen Verfahren ausgeglichen werden. Details der Ausgestaltung sind in Arbeit. Hierfür wurde im Mai ein Interessenbekundungsverfahren durchgeführt. Aktuell wird auf dieser Grundlage eine Förderrichtlinie erarbeitet.

Diese verschiedenen Maßnahmen erlauben es Unternehmen, in neue, innovative und klimafreundliche Produktionsverfahren zu investieren.

„Manufacturing-X“ ist zudem eine große von VDMA, ZVEI, BDI, der Plattform Industrie 4.0 und anderen Stakeholdern getragene branchenübergreifende Initiative. Die international anerkannte Erfolgsgeschichte „Catena-X“ aus der Automobilindustrie soll für die



Seite 3 von 5

gesamte Fertigungsindustrie adaptiert werden. Ausgehend vom Maschinen- und Anlagenbau sollen gesamte Wertschöpfungsketten über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg digital vernetzt werden, um wichtige datengetriebene Anwendungsszenarien für die Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen (und europäischen) Industrie zu realisieren. Beispielsweise wird hierdurch die transparente Ermittlung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks, eine geschlossene Kreislaufwirtschaft sowie eine transparente und vollständige Rückverfolgbarkeit der Lieferkette und die Überwachung und Steuerung von Lieferketten zur Steigerung der Resilienz ermöglicht. Es ist geplant, diese Initiative durch anwendungsnahe FuE-Förderung und Transfermaßnahmen zu unterstützen. Mit der geplanten Maßnahme soll die ökologische und digitale Transformation der Industrie im Kontext globaler Wertschöpfungsnetzwerke beschleunigt und in die Breite gebracht werden.

Auch im Bereich Energieeffizienz werden verschiedene Maßnahmen umgesetzt und geplant, welche den Klimaschutz in energieintensiven Industrien fördern.

Ziel der „Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft“ ist es, Energie- und Ressourceneffizienz durch Investitionen in der Wirtschaft zu steigern sowie den Anteil der erneuerbaren Energien zur Bereitstellung von Prozesswärme auszubauen. Das Förderprogramm gliedert sich in 5 Module. Im Rahmen von Modul 3 werden unter anderem Soft- und Hardware im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Anwendung eines Energie- oder Umweltmanagementsystems gefördert. Mit dem Energieeffizienzgesetz sollen erstmals Effizienz- und Abwärmeanforderungen für Rechenzentren vorgesehen werden. So wird für neue Rechenzentren ein Mindeststandard bei der Effektivität des Stromverbrauchs von mind. 30 Prozent und ab 2027 von mind. 40 Prozent bestimmt. Rechenzentren und Betreiber von Informationstechnik in



Seite 4 von 5

Rechenzentren müssen darüber hinaus Energie- oder Umweltmanagementsysteme einführen. Rechenzentren und Betreiber von Informationstechnik in Rechenzentren sind berichtspflichtig zu wichtigen Energieverbrauchs- und Energieeffizienzinformationen. Ein Energieeffizienzregister wird aufgebaut und macht die Energieeffizienzleistungen der Betreiber von Rechenzentren transparent. In einer gemeinsamen Vereinbarung hatten sich die Bundesregierung sowie die Verbände und Organisationen der deutschen Wirtschaft außerdem gemeinsam das Ziel gesetzt, 300 bis 350 IEEKN-Netzwerke („Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke“) bis 2025 zu gründen. Die Idee: Mehrere Unternehmen einer Region oder einer Branche schließen sich freiwillig zu einem Netzwerk zusammen, um gemeinsam über einen Zeitraum von mehreren Jahren ihre Energieeffizienz zu steigern. Vor dem Hintergrund der Energiekrise in Folge des Krieges in der Ukraine ist nun die kurzfristige Ausarbeitung und Kommunikation einer großen Anzahl von schnell umsetzbaren, häufig gering-investiven und organisatorischen Energieeffizienz- und Energiesubstitutions-Maßnahmen in Industrie und Gewerbe geplant. Diese werden auch Digitalisierungsmaßnahmen umfassen.

Außerdem sind Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit Bezügen zum Klimaschutz im Rahmen der themen- und technologieoffenen Förderprogramme des BMWK wie dem Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM), der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) und INNO-KOM unter Berücksichtigung der jeweiligen programmspezifischen Vorgaben grundsätzlich förderfähig. Im Rahmen der IGF gibt es zudem regelmäßig Ausschreibungen zu „Leittechnologien für die Energiewende“.

Innovation und Digitalisierung als Treiber der Dekarbonisierung der Industrie spielt nicht zuletzt auch in der internationalen Zusammenarbeit



Seite 5 von 5

eine wichtige Rolle. Die Rolle der Innovation wurde dabei im Rahmen des G7 Klima- und Energieministerkommunikés dezidiert hervorgehoben. Auch die Erklärung der G7-Digitalminister unterstreicht den Beitrag digitaler Lösungen hierzu. Konkret ist Deutschland in internationalen Initiativen wie der „Mission Innovation net zero industries“ aktiv, die die Entwicklung und Einsatz neuer emissionsarmer Technologien ankurbelt. Zudem setzt sich Deutschland für einen innovationsfördernden internationalen Marktrahmen für fast emissionsfrei produzierte Güter gerade aus energieintensiven Industrien ein.

Mit freundlichen Grüßen

Udo Philipp