Umweltbundesamt

Finale Treibhausgasbilanz 2021

[30.01.2023] Die endgültigen Zahlen zu den Treibhausgasemissionen für das Jahr 2021 liegen vor. Deutschland konnte die europäischen Emissionsminderungsziele für dieses Jahr vollständig einhalten.

Deutschland hat die europäischen Emissionsminderungsziele für das Jahr 2021 vollständig erreicht. Wie das Umweltbundesamt (UBA) mitteilt, zeigen dies die endgültigen Daten zu den Treibhausgasemissionen für dieses Jahr.
Demnach wurden in Deutschland im Jahr 2021 insgesamt 759,1 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente emittiert. Das seien rund 29,6 Millionen Tonnen oder vier Prozent mehr als 2020 und 39 Prozent weniger als 1990. Gestiegen seien vor allem die Emissionen der Energiewirtschaft und der Industrie, während die CO2-Emissionen der Haushalte und der Landwirtschaft zurückgegangen seien.
Das geht aus Berechnungen hervor, die das UBA der Europäischen Kommission übermittelt hat. Mit rund 403 Millionen Tonnen CO2-Äquivalenten im Nicht-Emissionshandelsbereich (vor allem Verkehr und Gebäude) könne Deutschland im Jahr 2021 sein Budget im ersten Jahr der europäischen Zielverpflichtung unter der Effort-Sharing-Regelung (ESR) einhalten.

Anstieg in der Energiewirtschaft

In der Energiewirtschaft sei es im Jahr 2021 zu einem Anstieg der Treibhausgasemissionen um 27 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente beziehungsweise 12,5 Prozent gekommen. Besonders deutlich seien die Emissionen aus der Stein- und Braunkohlenverstromung aufgrund des erhöhten Kohleeinsatzes gestiegen. Der Einsatz von emissionsärmerem Erdgas habe dagegen schon in der zweiten Jahreshälfte aufgrund der deutlich gestiegenen Gaspreise abgenommen. Die wesentlichen Gründe für den erhöhten Einsatz fossiler Energieträger zur Stromerzeugung sei die im Vergleich zum Vorjahr um 17,5 Terawattstunden (TWh) deutlich verringerte Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien gewesen, insbesondere die geringere Windstromerzeugung und ein um 14,9 TWh gestiegener Bruttostromverbrauch.
Auch in der Industrie seien die Emissionen im Jahr 2021 gestiegen: um 4,3 Prozent oder 7,6 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente. Verantwortlich dafür seien vor allem die anziehende Konjunktur nach der Corona-Krise und der vermehrte Einsatz fossiler Brennstoffe. Den stärksten prozentualen Anstieg gab es in der Stahlindustrie, wo die Rohstahlproduktion um rund zwölf Prozent zunahm.

Anstieg im Straßenverkehr

Die Emissionen des Verkehrs seien 2021 im Vergleich zum Vorjahr um ein Prozent auf 147 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente gestiegen. Dieser Anstieg sei vor allem auf den Straßenverkehr zurückzuführen. Während die Fahrleistung und der gesamte Kraftstoffabsatz im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert blieben, wurden weniger Biokraftstoffe eingesetzt, was zu einem Anstieg der Emissionen führte. Gegenüber dem Niveau vor der Corona-Pandemie (2019) sei die Fahrleistung im Straßenverkehr – mit Ausnahme des Güterverkehrs – weiter deutlich zurückgegangen.
Dagegen seien die Emissionen im Gebäudebereich um 5,2 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente oder 4,2 Prozent zurückgegangen. Die Emissionsminderung sei im Wesentlichen als Sondereffekt auf einen deutlich geringeren Heizölverbrauch zurückzuführen. Die Heizöllager seien aufgrund der günstigen Preise

und in Erwartung des Emissionshandelsgesetzes bereits für die Jahre 2019 und 2020 erheblich aufgestockt worden. Der Erdgasverbrauch sei dagegen witterungsbedingt angestiegen.

Schweinezahlen massiv gesunken

Auch in der Landwirtschaft seien die Treibhausgasemissionen leicht um rund 1,1 Millionen Tonnen auf 61,3 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente zurückgegangen. Hier habe sich der Trend der letzten Jahre zu sinkenden Tierzahlen fortgesetzt. Die Rinderbestände seien um 2,3 Prozent zurückgegangen, die Schweinebestände um 9,2 Prozent. Dadurch sei weniger Gülle angefallen, die Emissionen seien ebenfalls zurückgegangen (minus 4,0 Prozent gegenüber 2020). Die deutliche Unterschreitung der festgelegten jährlichen Emissionsmenge sei aber vor allem auf methodische Verbesserungen bei der Emissionsberechnung zurückzuführen.
Mit 89,4 Prozent habe auch im Jahr 2021 Kohlendioxid (CO2) die Treibhausgasemissionen dominiert – vor allem aus der Verbrennung fossiler Energieträger. Die restlichen Emissionen verteilten sich auf Methan (CH?) mit 5,4 Prozent und Lachgas (N?O) mit knapp 3,7 Prozent, wobei der Bereich Landwirtschaft dominiere. Gegenüber 1990 seien die Emissionen von Kohlendioxid um 35,6 Prozent, von Methan um 65,5 Prozent und von Lachgas um 52,0 Prozent zurückgegangen.
Fluorierte Treibhausgase (F-Gase) machten insgesamt nur etwa 1,5 Prozent der Treibhausgasemissionen aus, hätten aber zum Teil ein sehr hohes Treibhauspotenzial. Seit 1995 seien die Emissionen fluorierter Treibhausgase um 32,0 Prozent zurückgegangen.

(th)

Stichwörter: Klimaschutz, Treibhausgasbilanz 2021, Umweltbundesamt