

Unser Strom ist schon zur Hälfte Erneuerbar

Der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Nettostromerzeugung lag im Jahr 2019 bei 46%. Im ersten Quartal 2020 wurde bereits mehr Strom aus Wind, Sonne und Biomasse eingespeist als aus Kohle-, Gasund Atomkraftwerken. Allein die Windenergie in Deutschland spart dabei pro Jahr mehr Klimagase ein als andere Länder (z. B. Österreich) insgesamt ausstoßen.

Windenergie an Land ist Leistungsträger der Energiewende

Der größte Anteil des Erneuerbaren Stroms stammt aus Windenergieanlagen an Land. Moderne Windräder produzieren in einem Jahr genug Strom, um bis zu 3.500 Haushalte mit sauberem Strom zu versorgen. Sie erzeugen damit fünf- bis sechsmal so viel Strom wie ältere Anlagen, die nun vermehrt gegen neue ausgetauscht werden (sogenanntes Repowering). So lässt sich das volle Potenzial des Windes nutzen.

Wind bewegt - auch den Verkehrssektor

Um das Verbrennen von Benzin und Diesel zu ersetzen, sind effiziente Technologien gefragt. Anders als Verbrenner, bei denen der Großteil der Energie als Abwärme verloren geht, bringen Elektroautos 70% des eingesetzten Windstroms direkt auf die Straße. Der Strom, den eine einzige Windenergieanlage in einer Stunde produziert, reicht bei 100 Elektroautos für eine Strecke von Köln nach Frankfurt a. M. (ca. 200km).

Windstrom und Wärmepumpen ersetzen den Import von Öl und Gas

Öl und Gas machen Deutschland abhängig von Importen und globalen Märkten. Durch Windenergie wird Deutschland unabhängiger. Denn statt importiertes Gas oder Öl zu verbrennen, machen Wärmepumpen mit Windstrom die Wärme der Luft, des Erdreichs oder des Grundwassers zum Heizen nutzbar. Drei Viertel der Energie stammen dabei aus der Umweltwärme, ein Viertel aus dem eingesetzen Strom.

Grüner Wasserstoff: Grundstoff für die Industrie der Zukunft

Mit Windstrom produzierter Wasserstoff macht energienintensive Prozesse (z. B. in der Stahl- und Zement-

produktion) klimaneutral. Entscheidend ist dabei die Herkunft des Wasserstoffs: Während "grüner" Wasserstoff mit Windstrom aus Wasser erzeugt wird (Power-to-Gas), basiert "blauer" Wasserstoff auf fossilem Erdgas. Um neue Importabhängigkeiten zu vermeiden, muss die Politik die Zeichen auf Grün stellen.