

3.1 Ein Investitionsrahmen für erneuerbare Energien

3.1.1 Bedeutung und Perspektive der erneuerbaren Energien im klimaneutralen Stromsystem

Erneuerbare Energien sind die zentrale Säule des klimaneutralen Stromsystems und Schlüssel zu wettbewerbsfähigen Strompreisen, insbesondere für die Industrie

Im Mittelpunkt des treibhausgasneutralen Stromsystems steht die emissionsfreie Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Der Ausbau der erneuerbaren Energien mit Wind- und Solarenergie im Zentrum ist die zentrale Säule einer sicheren, bezahlbaren und nachhaltigen Energieversorgung im zukünftigen treibhausgasneutralen Stromsystem.

Damit der Umbau zu einem klimaneutralen Stromsystem gelingt, ist es zentral, dass die EE-Ausbauziele erreicht werden. Nur mit ausreichend verfügbaren Erneuerbare-Energien-Anlagen wird es gelingen, die Stromnachfrage zu decken und die gesetzlichen Klimaschutzziele zu erreichen. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz legt Ausbaupfade bis 2040 fest, mit dem Zwischenziel eines 80-prozentigen Anteils der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch im Jahr 2030. Nach der Vollendung des Kohleausstiegs soll der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien marktgetrieben erfolgen.

Es wurde bereits viel erreicht: Erneuerbare deckten 2023 erstmals über die Hälfte des Stromverbrauchs

Die Bundesregierung hat die Weichen gestellt, um die Ausbauziele zu erreichen. Die umfangreichen Beschleunigungen der letzten zweieinhalb

Jahre zeigen Wirkung, das Tempo beim Ausbau von erneuerbaren Energien hat deutlich zugenommen und alles weist in die angestrebte Richtung. Dies ist auch das Ergebnis der novellierten Gesetze im Bereich erneuerbare Energien, wie etwa dem EEG 2023, dem WindSeeG 2023, der Umsetzung der EU-Notfallverordnung zur Beschleunigung des Ausbaus von erneuerbaren Energien und Netzen, der Wind-an-Land-Strategie, der PV-Strategie und dem Solarpaket. Diese Stellschrauben wirken.

Die Genehmigung und der Bau von Solar- und Windanlagen haben deutlich an Dynamik gewonnen:

- Der Zubau von PV-Anlagen ist auf Rekordkurs. Mit einem Zubau von 14,6 Gigawatt (GW) wurden 2023 mehr PV-Anlagen in Deutschland errichtet als jemals zuvor in einem Jahr. Das war eine knappe Verdoppelung der Neuinstallation von PV-Anlagen im Vergleich zu 2022. Gegenüber 2021 (5,7 GW) ist die jährliche neuinstallierte Leistung von PV-Anlagen sogar um mehr als 150 Prozent gestiegen. Der Anteil der PV an der Bruttostromerzeugung lag 2023 damit bei 12 Prozent.
- Die Windenergie an Land war 2023 Deutschlands wichtigste Stromquelle: 22 Prozent des hierzulande erzeugten Stroms stammte aus Windenergieanlagen an Land. Die Neuinstallationen legten 2023 mit 3,6 GW deutlich zu. Zugebaut wurden knapp 50 Prozent mehr Anlagenleistung als im Vorjahr und damit so viel wie seit 2017 nicht mehr. Die Genehmigungszahlen steigen stark an, im ersten Quartal 2024 wurden erstmals über 2,5 GW genehmigt (Abbildung 3).