

Erneuerbare Energien Status 2023

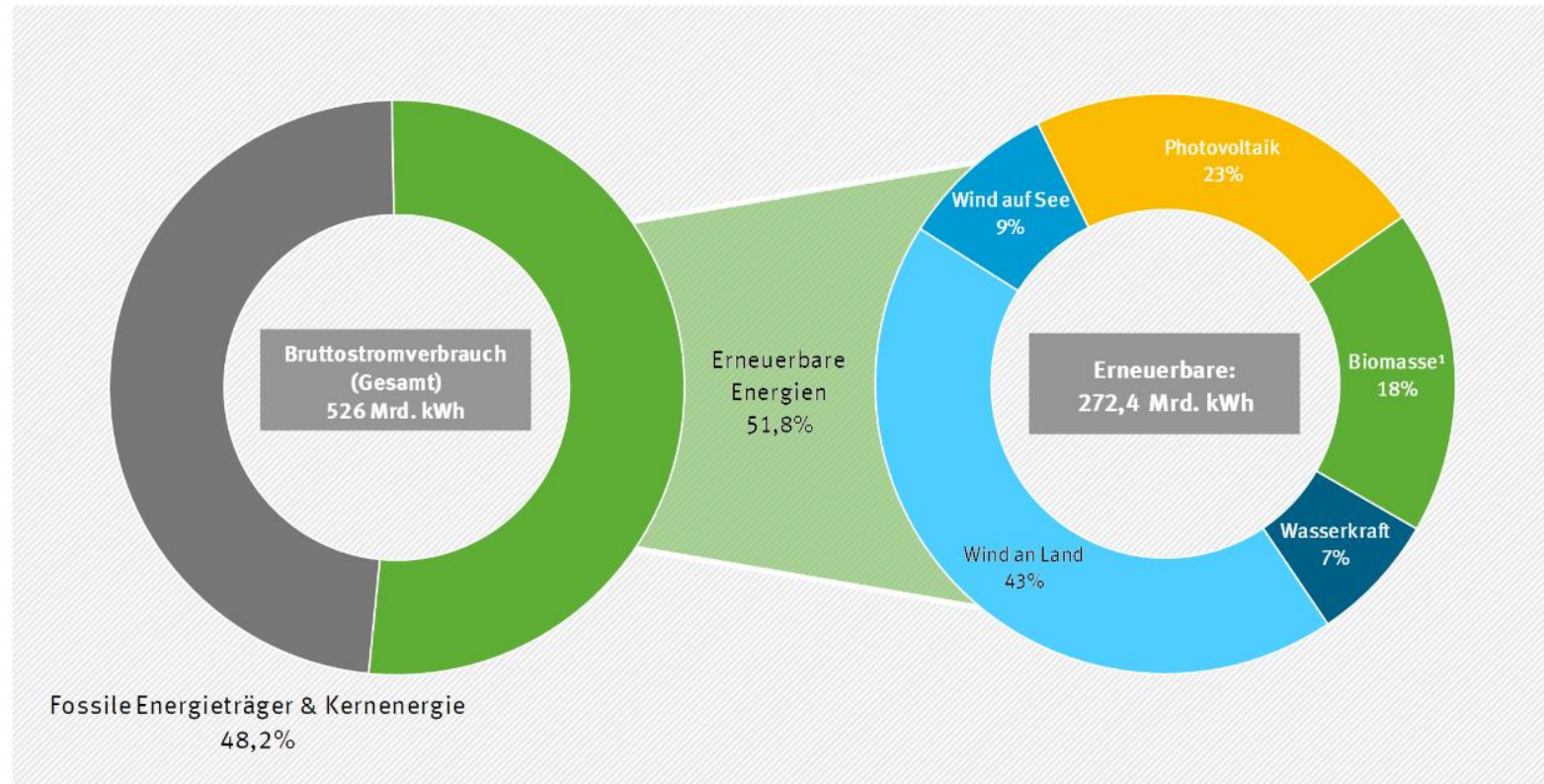
- 1** **Deutschlands Treibhausgasemissionen fallen 2023 auf 673 Millionen Tonnen CO₂-Äq und damit auf den tiefsten Stand seit 70 Jahren.** Das entspricht einem Rückgang um 73 Millionen Tonnen CO₂-Äq gegenüber 2022 bzw. 46 Prozent im Vergleich zu 1990. Ein Großteil der Minderung gegenüber 2022 ist auf einen unerwartet starken Rückgang des Kohleverbrauchs sowie krisen- und konjunkturbedingte Produktionsrückgänge der energieintensiven Industrie zurückzuführen. Nur rund 15 Prozent der Emissionsminderungen sind langfristig gesichert.¹
- 2** **Erneuerbare Energien decken 2023 erstmals über 50 Prozent des Stromverbrauchs, die Kohleverstromung fällt mit 132 TWh auf einen historischen Tiefstand.** Mit einem Zubau von 14,4 GW übertrifft die Photovoltaik den bisherigen Rekord aus 2012 um 6,2 GW. Der Ausbau der Windkraft an Land bleibt mit 2,9 GW deutlich zu schwach, es wurden aber 7,7 GW und damit 74 Prozent mehr Leistung genehmigt als im Vorjahr. Deutschland ist 2023 Nettoimporteur von knapp 12 TWh Strom, das entspricht 2,3 Prozent des Stromverbrauchs. Rund die Hälfte der Importe kam aus Erneuerbaren.
- 3** **Die Sektoren Gebäude und Verkehr verfehlen erneut ihr Klimaziel; ihre Emissionen stagnieren.** Hauptgrund ist die schleppende Elektrifizierung: E-Pkw haben wie bereits 2022 einen Anteil von knapp 20 Prozent bei Neuzulassungen; für das Ziel von 15 Millionen E-Pkw im Jahr 2030 muss der Anteil in den kommenden Jahren auf 90 Prozent ansteigen. 2023 war ein Rekordjahr für Wärmepumpen, aber auch für Gasheizungen; es wurden etwa 2,5 Mal mehr fossile als klimaneutrale Heizungen verkauft.

Quelle: Agora Energiewende (2024): Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2023. Rückblick auf die wesentlichen Entwicklungen sowie Ausblick auf 2024.

Stromverbrauch Status 2023

Bruttostromverbrauch im Jahr 2023

Anteile in Prozent [%]



Stromerzeugung aus Geothermie aufgrund geringer Mengen nicht dargestellt (0,2 TWh)

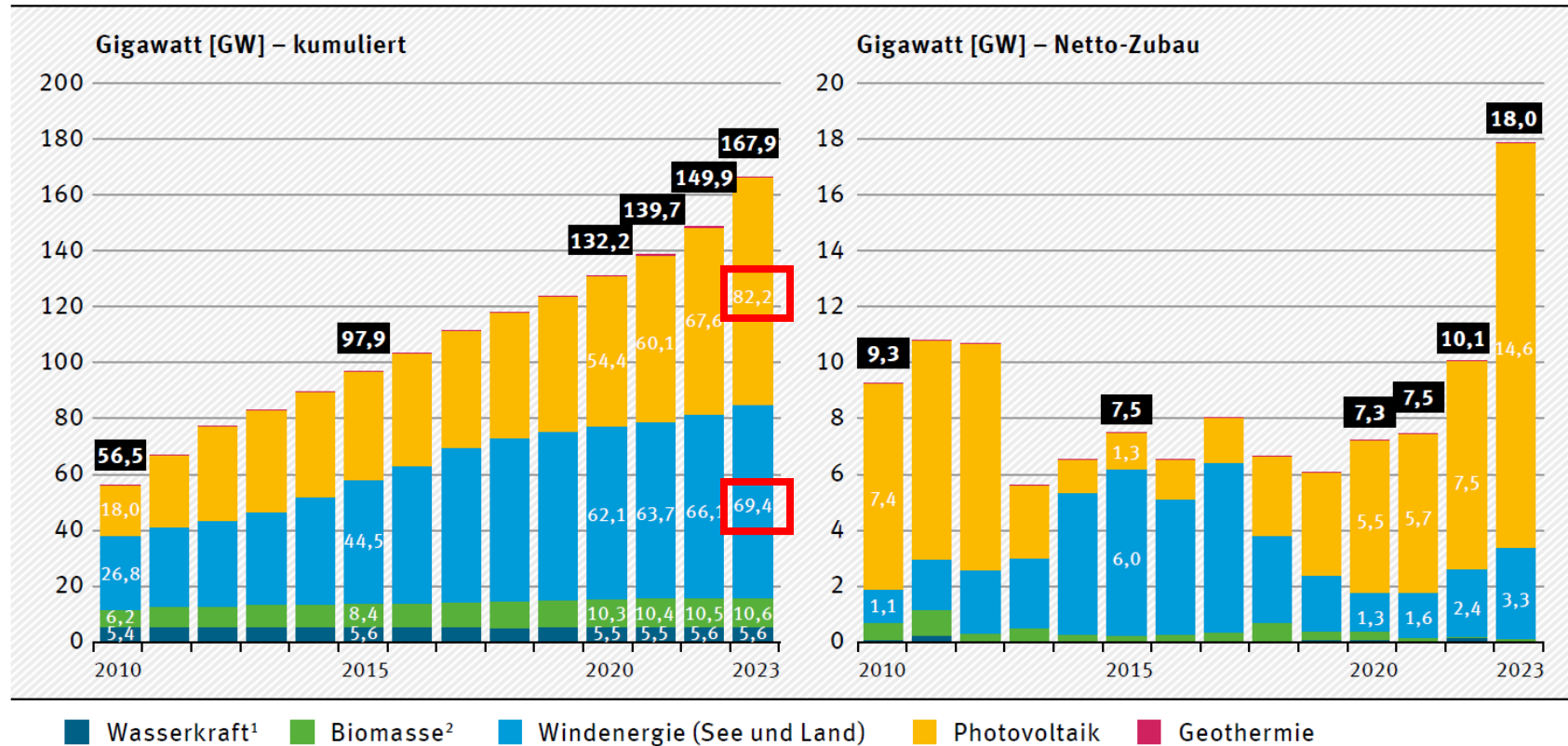
¹ gasförmige, flüssige und feste Biomasse inkl. biogenem Abfall

Quelle: Umweltbundesamt (UBA) auf Basis AGEE-Stat

Stand 02/2024

Erneuerbare Energien Zubau 2023

Entwicklung des Zubaus und der installierten Leistung zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien



Ziele 2030
(installierte Leistung kumuliert)

Photovoltaik: 215 GWp
Wind: 145 GWp

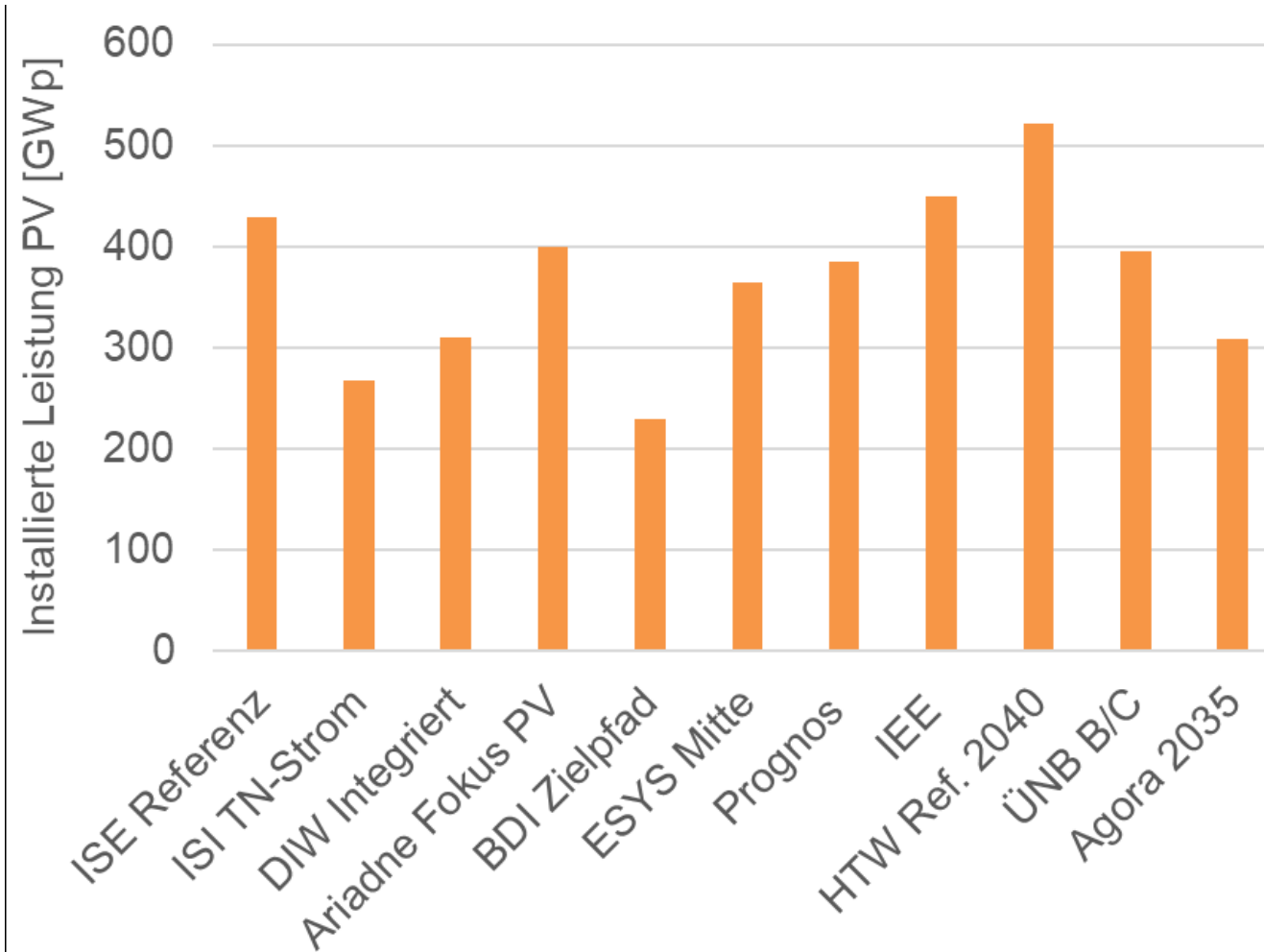
(EEG 2023)

¹ Zubau der Wasserkraft wegen geringer Mengen nicht darstellbar (in Summe seit 2010 weniger als 300 MW, siehe Tabelle 2 im Anhang)

Quelle: Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

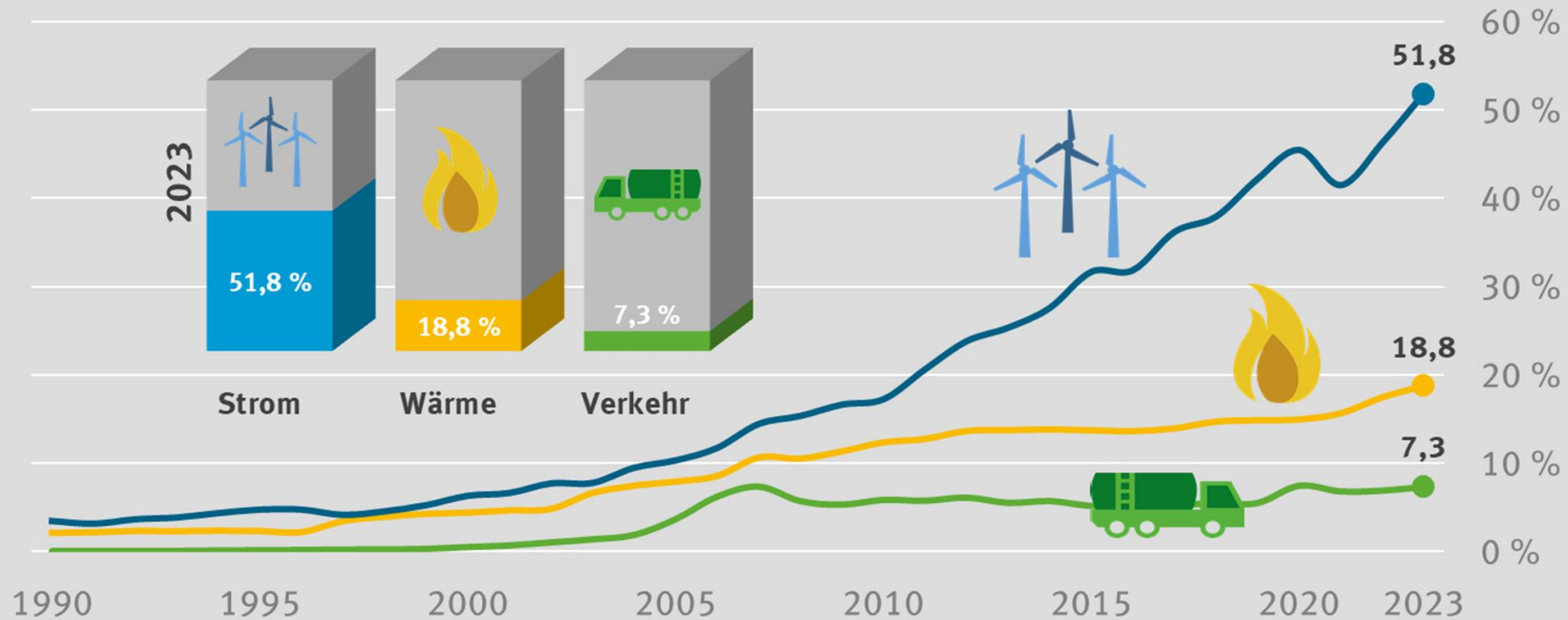
² inkl. feste und flüssige Biomasse, Biogas, Biomethan, Deponiegas, Klärgas, Klärschlamm sowie dem biogenen Anteil des Abfalls

Notwendige Ausbauziele PV 2035-40



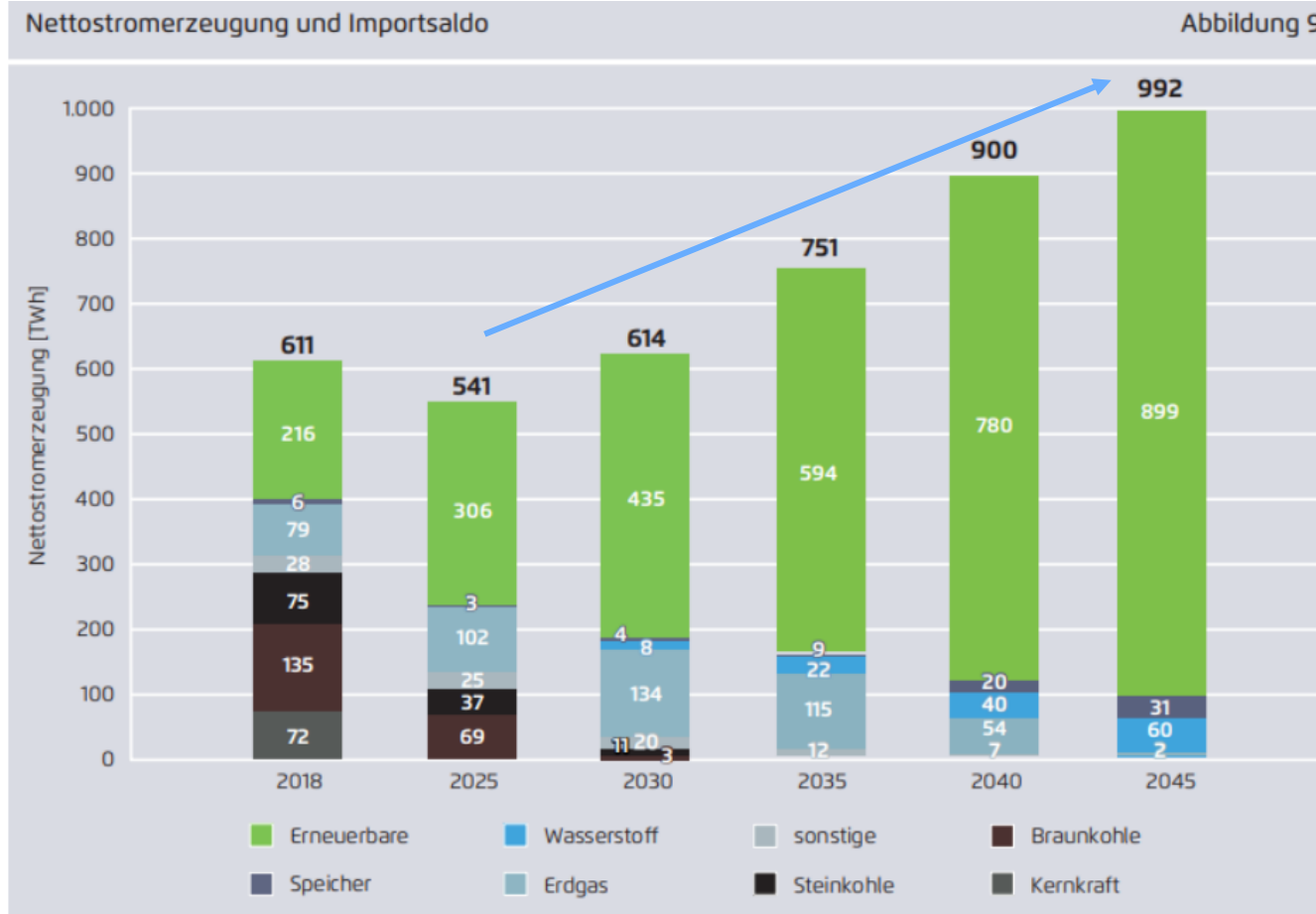
Warum brauchen wir weiteren Ausbau

Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr bis 2023



Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)
Datenstand: 02/2024

Warum brauchen wir weiteren Ausbau



Schlüssel der Energiewende bis 2050:

- 100% Erneuerbare in der Stromproduktion
- Elektrifizierung der Sektoren Wärme, Verkehr, Industrie
- Dezentrale Speicher
- Netzausbau

Quelle: Prognos Institut 2021