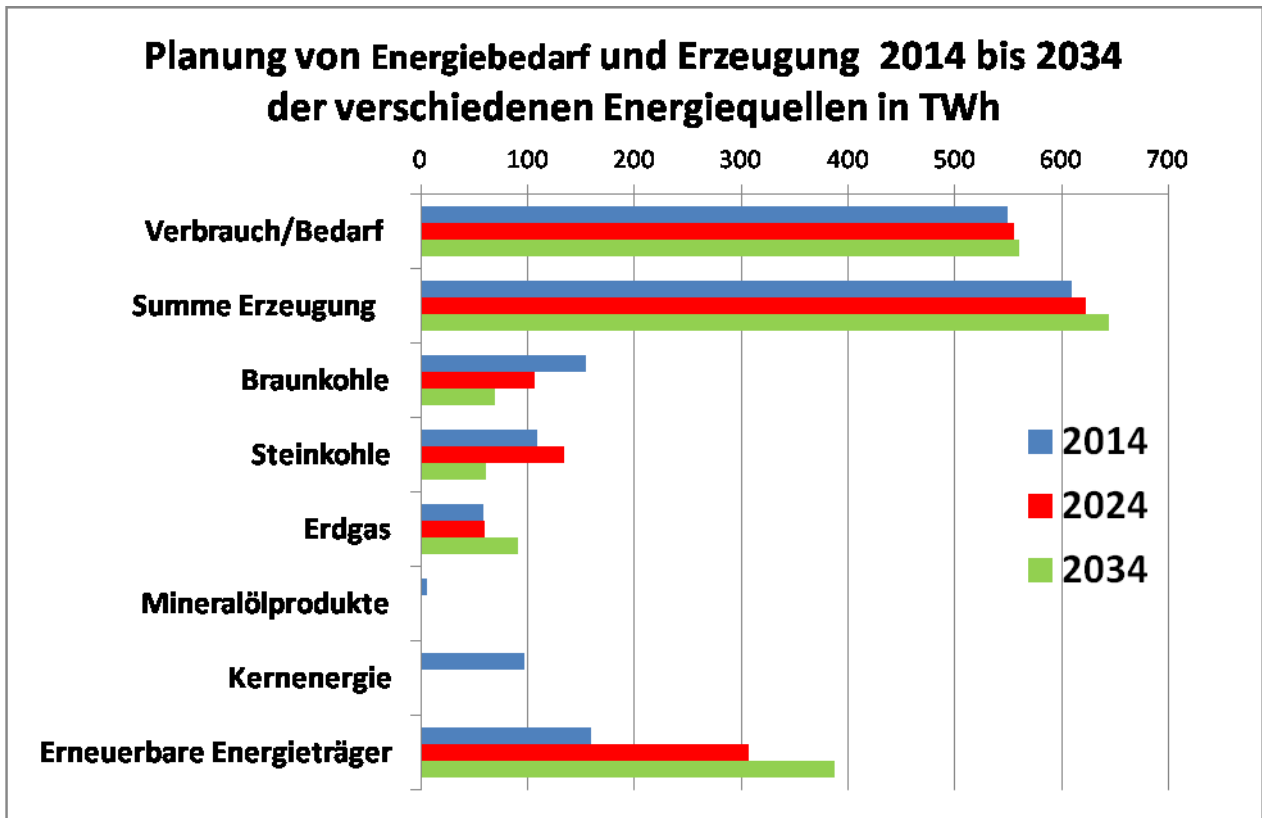


Energiewende ja – aber wie?

38 . Aktueller Stand und Planung der Energiewende – BRD

Alle Daten dieses und der nächsten Artikel stammen aus Veröffentlichungen des statistischen Bundesamtes, der Bundesnetzagentur, dem [2. Entwurf des Netzentwicklungsplanes 2014](#) ab S. 48, sowie Wikipedia.

Die folgende Graphik verdeutlicht im 10-Jahresrhythmus die Gesamtplanung für die Stromwirtschaft bis 2034, die Aufteilung auf die einzelnen Energiequellen und damit auch den Übergang von den fossilen zu den erneuerbaren Energieträgern.



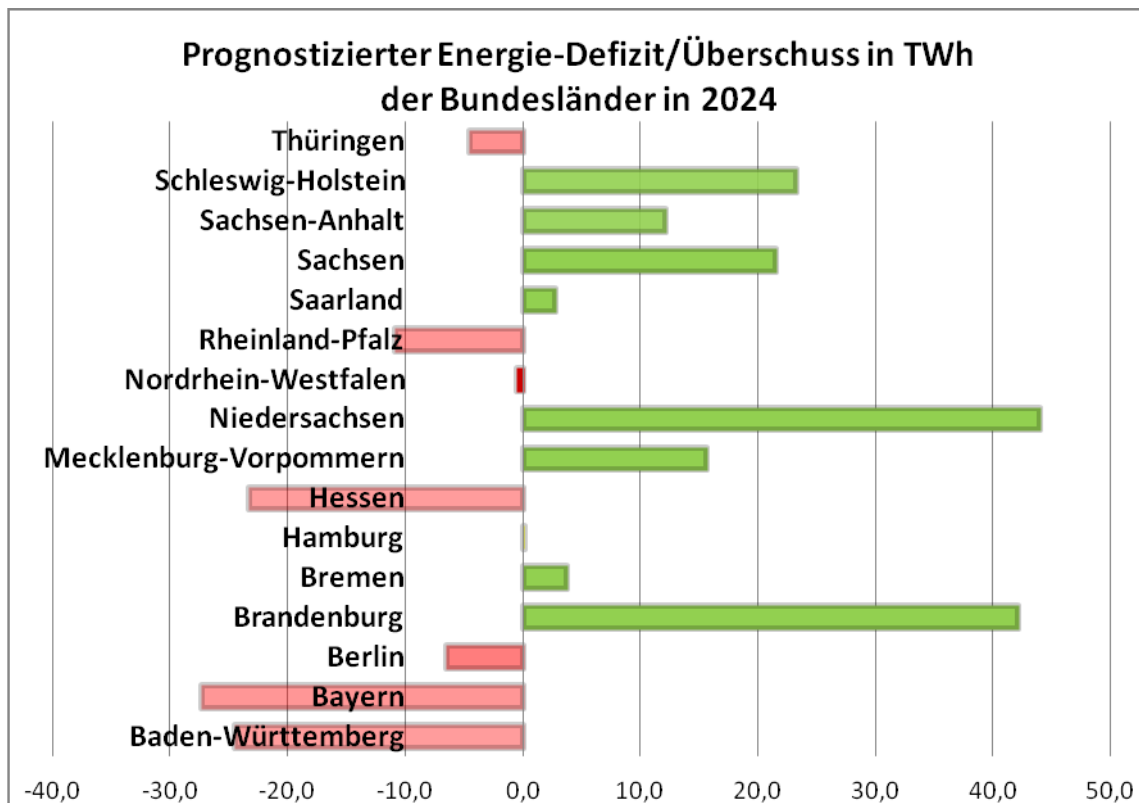
Der Verbrauch bleibt nahezu unverändert. Man geht wohl davon aus, dass der Bedarf von neu hinzukommenden Stromverbrauchern, z.B. der Elektromobilität, durch eine verbesserte Effizienz und Einsparung bei der klassischen Stromanwendung kompensiert wird. Hinzu kommt, dass durch die Reduzierung der großen Dampfkraftwerke (Atomkraft, Kohle) deren Eigenbedarf entfällt. Die Werte für die Erzeugung sind tatsächlich erzeugte bzw. geplante Energiemengen, nicht die installierte Kraftwerksleistung. Dies wird häufig verwechselt.

Der Überschuss zwischen Bedarf und Erzeugung von ca. 60 bis 80 TWh – Stromerzeugung muss sekundengenau dem Verbrauch entsprechen – deckt zunächst den Eigenbedarf der großen Dampfkraftwerke (s.a. Kapitel 9, Dampfkraftwerke), der in den Bedarfszahlen nicht enthalten ist, sowie den Stromexport. Im Europäischen Verbundnetz ist Deutschland seit Jahren Stromexportland. 2013 wurden z.B. 34,9 TWh mehr exportiert als importiert. Dies zeigt auch, dass diese Planung ausreichend Notfallreserven für begrenzte Störungsfälle vorsieht.

2024 ist das erste Prognosejahr ohne Kernkraftwerke. Betrachtet man die Stromerzeugung und den Bedarf der einzelnen Bundesländer (Netzentwicklungsplan, s.o.),

so steht Nordrhein-Westfalen in beidem absolut an der Spitze. Aber die Bilanz ist ausgeglichen. Es produziert keinen Stromüberschuss mehr, wie bisher. 2024 hat es ein Stromdefizit. Die Reduzierung des Kohlestromanteils von 93,7 TWh auf 50,3 TWh wird nur z.T. durch den Ausbau von Erdgas und Windkraft von 34,3 TWh auf 50,4 TWh ausgeglichen.

Die folgende Graphik zeigt die prognostizierte Strom-Energiebilanz der einzelnen Bundesländer für das Jahr 2024, dem ersten Prognosejahr ohne Kernkraftwerke und einem Energiemix von etwa 50% aus fossiler Primärenergie und 50% aus erneuerbaren Energien.



Entsprechend dem Netzentwicklungsplan haben die nördlichen und östlichen Bundesländer 2024 einen nennenswerten Stromüberschuss. Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern durch die Windkraftanlagen (Offshore und Onshore), Sachsen-Anhalt durch Windkraft und Braunkohle, Brandenburg und Sachsen nur durch Braunkohle. 2024 verstärkt sich dieser Stromüberschuss der nördlichen drei Bundesländer durch den weiteren Ausbau der Windkraftanlagen. Die der östlichen drei ebenfalls durch weiteren Ausbau der Windkraft, der größer ist als die Reduktion der Braunkohle auf etwa 2/3 der Kapazität von 2024.

Die vier südlichen Bundesländer Hessen, Rheinland Pfalz, Baden Württemberg und Bayern haben in 2024 ein erhebliches Stromdefizit, was sich auch in 2024 nicht grundlegend ändert.

Das Land mit dem größten Stromdefizit ist Bayern. Die folgende Tabelle zeigt die prognostizierten Daten, absolut in TWh, sowie das Defizit relativ in % des prognostizierten Bedarfs.

	2024	2024
Bedarf in TWh	81,1	82,1

Erzeugung in TWh	51,8	66,0
Defizit in %	36,1	19,6

Wobei der geplante Ausbau auch bis 2034 nicht ausreicht, um diese Lücke zu schließen. Welche Möglichkeiten hierfür zur Verfügung stehen, schauen wir uns im nächsten Kapitel an.

Dieter Lenzkes
Bürger-für-Bürger-Energie www.bfb-energie.de