

# Factsheet

## Studie „Trends des zukünftigen Strombedarfs der Industrie in Baden-Württemberg“

### Fakten zur Stromversorgung in Baden-Württemberg

- Insgesamt 214.890 km Stromnetz (davon 144.087 km Niederspannung, 60.808 km Mittelspannung und 9.995 km Hochspannung) \*
- Bruttostromverbrauch 2019 in Baden-Württemberg: ca. 72 Mio. kWh\*\*
- 2019 lag der Anteil des Nettostrombezugs bei rund 20,7 Prozent, rund 80 Prozent des in Baden-Württemberg benötigten Stroms auch hier erzeugt \*\*
- Die Industrie hatte 2019 einen Anteil von rund 36 Prozent am Bruttostromverbrauch. \*\*
- 2020 wurden in Baden-Württemberg rund 44,3 Mio. kWh Strom erzeugt – 22 Prozent weniger als 2019\*\*
- 2020 stammten rund 41 Prozent des in Baden-Württemberg erzeugten Stroms aus Erneuerbaren Energien. \*\*

### Ergebnisse der Stromstudie

- Die Dekarbonisierung, aber auch fortschreitende Automatisierung und Digitalisierung wirken als Treiber beim Stromverbrauch in der Industrie. Zunehmende Energieeffizienz kann diese Effekte nicht aufheben.
- Wesentliche Maßnahmen zur Senkung der Treibhausgasemissionen im Industriesektor sind der Ersatz von fossilen Energieträgern durch Strom (Elektrifizierung), durch biogene Energieträger oder durch Energieträger, die auf Basis erneuerbaren Stroms oder anderer CO<sub>2</sub>-neutraler Verfahren hergestellt werden, wie z.B. grüner Wasserstoff.
- Bei einer reinen Elektrifizierung steigt der Strombedarf der Industrie von ca. 27 TWh in 2019 auf 43 bis 45 TWh in 2045. Dies entspricht einem Anstieg um bis zu 70 Prozent.

- Wird eine Elektrifizierung von anderen Maßnahmen – wie der Verwendung von erneuerbaren Gasen, wie z.B. von grünem Wasserstoff – begleitet, steigt der Strombedarf bis 2045 auf rund 35 TWh an. Dies entspricht einem Anstieg um bis zu 33 Prozent.
- Die Eigenstromerzeugung der Unternehmen wird tendenziell zunehmen, hier vor allem die PV.
- Die KWK-Erzeugung in Industriebetrieben wird hingegen aufgrund der geänderten regulatorischen Bedingungen an Bedeutung verlieren. Daher steigt die Nachfrage, wenn die volatile Eigenerzeugung nicht zur Verfügung steht, was einen erhöhten Fremdbezug in der Spitze bedeutet.
- Beide Trends müssen beim Netzausbau berücksichtigt werden, um eine weiterhin zuverlässige und störungsfreie Versorgung sicherzustellen.
- Die Entscheidung, ob der Energiebedarf in den einzelnen Unternehmen durch Strom oder Wasserstoff gedeckt wird, hängt von betriebswirtschaftlichen Erwägungen und den regulatorischen Bedingungen ab.
- Die zehn Industriebranchen mit dem höchsten Energiebedarf in Baden-Württemberg sind:
  - Papierindustrie
  - Kraftwagen und Kraftwagenanteile
  - Glas, Verarbeitung Steine und Erden
  - Maschinenbau
  - Metallerzeugnisse
  - Chemische Erzeugnisse
  - Nahrungs- und Futtermittel
  - Metallerzeugung und -bearbeitung
  - Gummi- und Kunststoffwaren
  - Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren

\*Quelle: BDEW

\*\*Quelle: „Im Blickpunkt: Energie in Baden-Württemberg 2021“ vom statistischen Landesamt:  
<https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Faltblatt/803821018.pdf>

### **Ansprechpartner:**

Verband für Energie- und Wasserwirtschaft Baden-Württemberg e.V.  
Torsten Höck, Geschäftsführer  
Schützenstraße 6  
70182 Stuttgart  
Telefon 0711 933 491 20  
[info@vfew-bw.de](mailto:info@vfew-bw.de)  
[www.vfew-bw.de](http://www.vfew-bw.de)