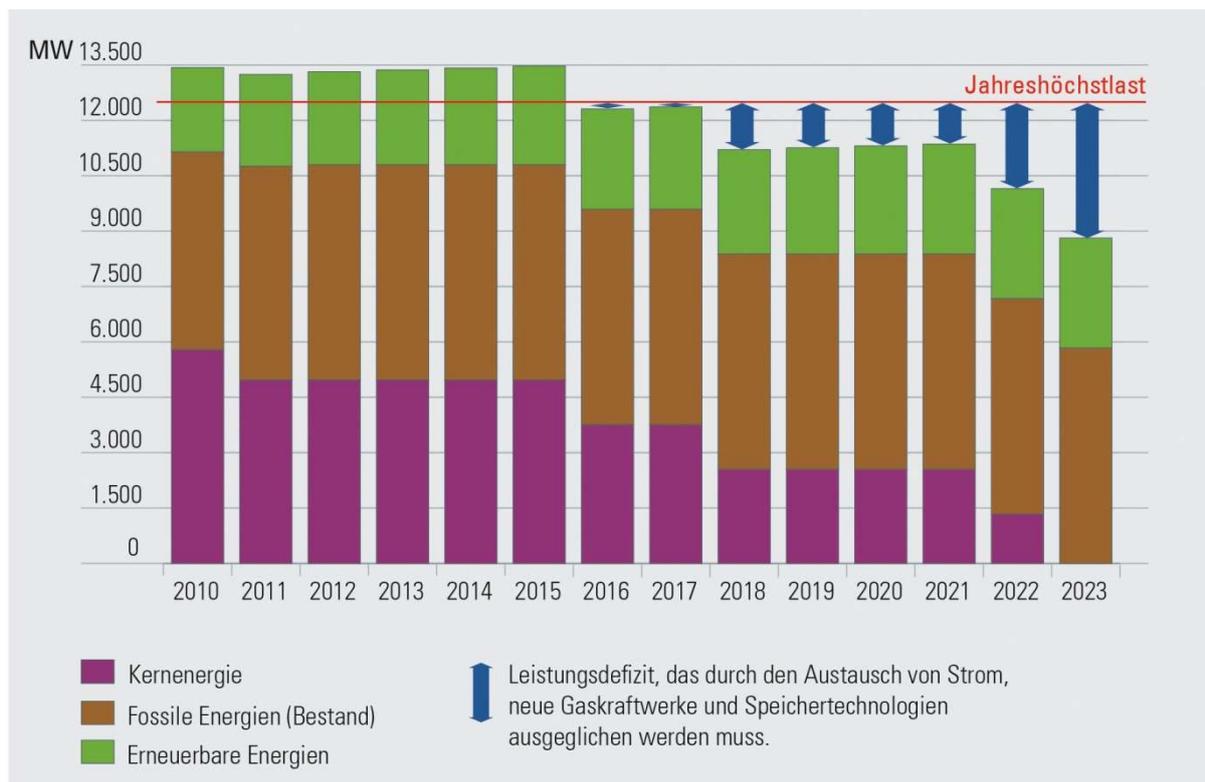


bayerischen Stromnachfrage; an einem Winterabend trägt sie dazu nichts bei – es fehlt an „gesicherter Kraftwerksleistung“.

Mit fortschreitendem Kernenergieausstieg sinkt die gesicherte Leistung in Bayern deutlich unter die Spitzennachfrage nach Strom („Jahreshöchstlast“, Grafik S. 18). Im Jahr 2023 die Stromnachfrage von Bürgern und Wirtschaft zu decken – auch an einem Januarnachmittag, wenn die Sonne nicht scheint, der Wind nicht weht, die Maschinen in der Industrie noch laufen und in den Haushalten schon das Abendessen gekocht wird: das ist die eigentliche Herausforderung der Energiewende in Bayern.



Prognostizierte Entwicklung der gesicherten elektrischen Kraftwerksleistung in Bayern: Um jederzeit eine sichere Versorgung gewährleisten zu können, muss die Kernenergie ersetzt werden. Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten: den Austausch von Strom, neue flexible Gaskraftwerke sowie Speichertechnologien.

Quelle: Eigene Darstellung.

Zukunftsoption Stromspeicher

Langfristig können und müssen Speichertechnologien das Problem lösen. Ziel ist, Strom zu speichern, wenn die erneuerbaren Energien mehr liefern, als verbraucht wird, und den Strom aus den Speichern abzugeben, wenn das Angebot zur Bedarfsdeckung nicht ausreicht.

Speichertechnologien müssen deshalb ein Schwerpunkt der Energieforschung sein. Erhebliche Kostensenkungen und Wirkungsgradverbesserungen sind erforderlich, damit neue Speichertechnologien wirtschaftlich eingesetzt werden können. Bayern gibt für die Speicherfor-