



Energiedaten.Bayern – vorläufige Werte (Kurzfassung)

Das Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie hat auf seiner Internetseite aktuelle Daten zum Energieverbrauch in Bayern veröffentlicht. Nachfolgend sind die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst.¹

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs

Die Prognose für 2018 zeichnet ein erwartungsgemäßes Bild der Entwicklung des Primärenergieverbrauchs. Während die fossilen Energieträger infolge der milden Witterung und des vergleichsweise hohen Preisniveaus von Mineralölprodukten im zweiten Halbjahr ebenso wie die Kernenergie infolge des voranschreitenden Kernenergieausstiegs rückläufige Werte aufweisen, nehmen die Stromimporte und der Einsatz erneuerbarer Energien zu. Dabei ist der Primärenergieverbrauch insgesamt rückläufig.

Laut aktueller Prognose ging der Primärenergieverbrauch in Bayern im Jahr 2018 gegenüber 2016 um knapp 6 Prozent zurück und lag damit auf dem niedrigsten Niveau seit 1990.

Primärenergieverbrauch	2016		2018*		Veränderung*	
	in PJ	in %	in PJ	in %	in PJ	in %
Steinkohlen	50	2,6	39	2,2	-11	-21
Braunkohlen	10	0,5	11	0,6	+1	+10
Mineralöl/Mineralölprodukte	742	38,3	715	39,2	-28	-4
Erdgas	397	20,5	382	21,0	-14	-4
Kernenergie	343	17,7	245	13,5	-97	-28
Erneuerbare Energieträger	346	17,9	357	19,6	+11	+3
Stromaustauschsaldo	7	0,4	34	1,9	+27	+380
Sonstige	42	2,2	39	2,2	-2	-6
Insgesamt	1.937	100,0	1.824	100,0	-113	-6

¹ Die Zusammenfassung basiert auf dem Endbericht „Aktuelle Zahlen zur Energieversorgung in Bayern. Prognose bis zum Jahr 2018“ des Leipziger Instituts für Energie GmbH (IE Leipzig). Vorläufige Werte sind in den nachfolgenden Grafiken und Tabellen mit einem *-Symbol gekennzeichnet. Etwaige Abweichungen aggregierter Werte sind Folge mathematischer Rundung.

Der im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie erstellte Bericht steht unter <https://www.stmwi.bayern.de/energie-rohstoffe/daten-fakten/> zum Download bereit.

Rund 63 Prozent und somit knapp 2/3 des Primärenergieverbrauchs wurden mit fossilen Energieträgern gedeckt. Eine dominante Rolle nahmen dabei mit großem Abstand Mineralöl und Mineralölprodukte ein, die knapp 2/5 des Primärenergieverbrauchs erzeugten. Auf Erdgas entfielen etwas mehr als 1/5 des Primärenergieverbrauchs. Damit lieferte Erdgas den zweigrößten Deckungsbeitrag knapp gefolgt von den erneuerbaren Energien, die als Energieträgergruppe in Summe mit knapp 1/5 den drittgrößten Beitrag leisteten. Die Kernenergie trug nach Abschaltung des Kraftwerksblocks Gundremmingen B nur mehr 13 Prozent zur Primärenergieverbrauchsdeckung bei. Auf Steinkohlen, sonstige Energieträger und Strom (Austauschsaldo) entfielen jeweils rund 2 Prozent und auf Braunkohlen etwa ein halbes Prozent des Primärenergieverbrauchs.

Entwicklung des Endenergieverbrauchs

Der Endenergieverbrauch in Bayern lag laut aktueller Prognose im Jahr 2018 rd. 2 Prozent unter dem Wert der Energiebilanz 2016. Beim Verarbeitenden Gewerbe war ein leichter Verbrauchszuwachs gegenüber 2016 zu verzeichnen. Der Endenergieverbrauch im Verkehrsbereich lag 2018 in etwa auf dem Niveau von 2016. Mit einem Minus von etwa 5 Prozent war der raumwärmedominierte Bereich Haushalte und übrige Verbraucher (GHD/HH) maßgeblich für den Rückgang des Endenergieverbrauchs insgesamt.

Endenergieverbrauch	2016		2018*		Veränderung*	
	in PJ	in %	in PJ	in %	in PJ	in %
Verarbeitendes Gewerbe	313	22,2	317	22,5	4	1,3
Verkehr	477	33,8	476	33,8	-1	-0,2
Haushalte und übrige Verbraucher	620	44,0	587	41,6	-33	-5,4
Insgesamt	1.410	100,0	1.380	100,0	-30	-2,1

Hier spiegelt sich der Einfluss der Witterung auf den Energieverbrauch zur Gebäudekonditionierung wider.

Endenergieverbrauch	2016		2018*		Veränderung*	
	in PJ	in %	in PJ	in %	in PJ	in %
Kohlen	15	1,1	16	1,2	1	4,7
Mineralöl/Mineralölprodukte	622	44,1	606	43,9	-16	-2,6
Erdgas	285	20,2	275	19,9	-11	-3,8
Erneuerbare Energieträger	145	10,3	143	10,3	-2	-1,6
Strom	277	19,6	278	20,2	2	0,7
Fernwärme	49	3,5	46	3,3	-3	-5,6
Sonstige	17	1,2	16	1,2	-1	-3,4
Insgesamt	1.410	100,0	1.380	100,0	-30	-2,1

In der Zeile „Erneuerbare Energieträger“ kann aus methodischen Gründen nur der direkte Einsatz erneuerbarer Energien in den Verbrauchssektoren ausgewiesen werden. Darüber hinaus leisten die erneuerbaren Energien auch einen indirekten Beitrag zur Endenergiebereitstellung über deren Anteile in Strom und Fernwärme. Inclusive der

indirekten Anteile weist die Prognose für 2018 einen Deckungsbeitrag von rund 300 PJ aus, was einem EE-Anteil von 21,7 Prozent entspricht.

Entwicklung der Stromerzeugung

Die Stromerzeugung in Bayern ist einem radikalen Wandel unterworfen, was sich 2018 deutlich zeigte:

Zum einen gehen die Erzeugungsmengen mit fortschreitendem Kernenergieausstieg entsprechend zurück. 2018 sank die Stromerzeugung aus Kernenergie in Folge der Abschaltung des Kraftwerksblocks Gundremmingen B um knapp 30 Prozent.

Zum anderen zeigt sich die zunehmende Abhängigkeit der Stromerzeugung von Witterungseinflüssen. Etwa 3/4 der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien beruht in Bayern auf den Energiequellen Wasser, Sonne und Wind. Das Jahr 2018 war sonnenreich und niederschlagsarm. Entsprechend weist die Prognose einen deutlichen Rückgang der Stromerzeugung aus Wasserkraft und einen entsprechenden Zuwachs bei der Stromerzeugung aus Photovoltaik aus. Dadurch wurde erstmals mehr Strom aus Photovoltaik als aus Wasserkraft erzeugt. Die übrigen erneuerbaren Energien entwickelten sich vergleichsweise moderat. Insgesamt führte der Witterungseinfluss zu einem Erzeugungsrückgang, der auch durch den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien erstmals nicht kompensiert werden konnte. Es wird ein leichter Rückgang der Stromerzeugung (-0,3 TWh bzw. -0,8 Prozent) gegenüber Vorjahr erwartet.

Bei gleichzeitig nahezu unverändertem Stromverbrauch weist die Prognose in der Folge des Kernenergieausstiegs somit erstmals einen erheblichen Stromimport nach Bayern i. H. v. rund 10 TWh aus. Einen Saldo in dieser Höhe hat es bislang noch nie gegeben.

Stromerzeugung	2017		2018*		Veränderung*	
	in TWh	in %	in TWh	in %	in TWh	in %
Erneuerbare Energien	37,3	44,1	37,0	50,1	-0,3	-0,8
<i>dav. Photovoltaik</i>	11,2	13,3	12,6	17,0	1,3	11,8
<i>Wasserkraft</i>	12,2	14,4	10,8	14,7	-1,3	-10,8
<i>Biomasse¹⁾</i>	8,9	10,6	9,0	12,2	0,1	0,6
<i>Wind</i>	4,5	5,4	4,2	5,6	-0,4	-8,2
<i>Sonstige</i>	0,4	0,5	0,5	0,6	0,0	3,5
Kernenergie	31,1	36,8	22,5	30,4	-8,7	-27,8
sonstige Energieträger ²⁾	16,2	19,2	14,4	19,5	-1,8	-11,3
Insgesamt	84,7	100,0	73,9	100,0	-10,8	-12,7

¹⁾ inklusive Klärschlamm, biogene Abfälle

²⁾ Steinkohlen, Braunkohlen, Heizöl, Erdgas, Dieselmotoren, Flüssiggas, Raffineriegas, Petrolkoks, Pumpspeicher ohne natürlichen Zufluss, Nicht biogene Abfälle, Wärme (fremdbezogen), Sonstige Energieträger