

Energieversorgung

► Ziele der Sächsischen Energiepolitik (Z 5.1.1):

Eine zuverlässige Energieversorgung und eine gesunde Umwelt sind wesentliche Voraussetzungen für das Funktionieren der Wirtschaft und für die Lebensqualität in Sachsen. Beides kann nur sachorientiert und langfristig angelegt werden. Insofern enthält das Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012 (EKP 2012), das im März 2013 von der Sächsischen Staatsregierung beschlossen wurde, eine mittelfristige strategische Planung für die Energie- und Klimapolitik der sächsischen Staatsregierung für die kommenden zehn Jahre.

Allerdings genügen die Ziele den neuen Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf die erneuerbaren Energien, nicht mehr und müssen überarbeitet werden. So wurde zwischen den Regierungsparteien im Koalitionsvertrag 2014–2019 u. a. beschlossen, die sächsischen Ausbauziele für erneuerbare Energien an den Bundeszielen zu orientieren. Die dafür zuständigen Ressorts befinden sich derzeit noch im Abstimmungsprozess.

Das EKP 2012 beinhaltet zudem einen Maßnahmenplan, mit dem die Ziele erreicht werden sollen. In den ersten beiden Jahren wurde mit der Umsetzung von über 90 % der 126 Maßnahmen begonnen, sieben Maßnahmen wurden bereits erfolgreich abgeschlossen. Der aktuelle Bearbeitungsstand der Maßnahmen kann dem Bericht unter www.energie.sachsen.de sowie www.klima.sachsen.de entnommen werden.

► Netzausbau und Netzentwicklungsplanung (Z 5.1.9):

Der beschlossene Umbau der Stromversorgung auf dezentrale Erzeugung stellt die Stromnetze vor große Herausforderungen. Dies gilt für die Übertragungsnetze (220/380 kV) gleichermaßen wie für den Verteilnetzbereich (230 V – 110 kV). Angesichts der steigenden Anteile volatiler Stromerzeugungsformen (Photovoltaik, Windkraft) ist der Ausbau der Stromnetze ein unverzichtbarer Beitrag, die erforderliche Flexibilität des Stromversor-

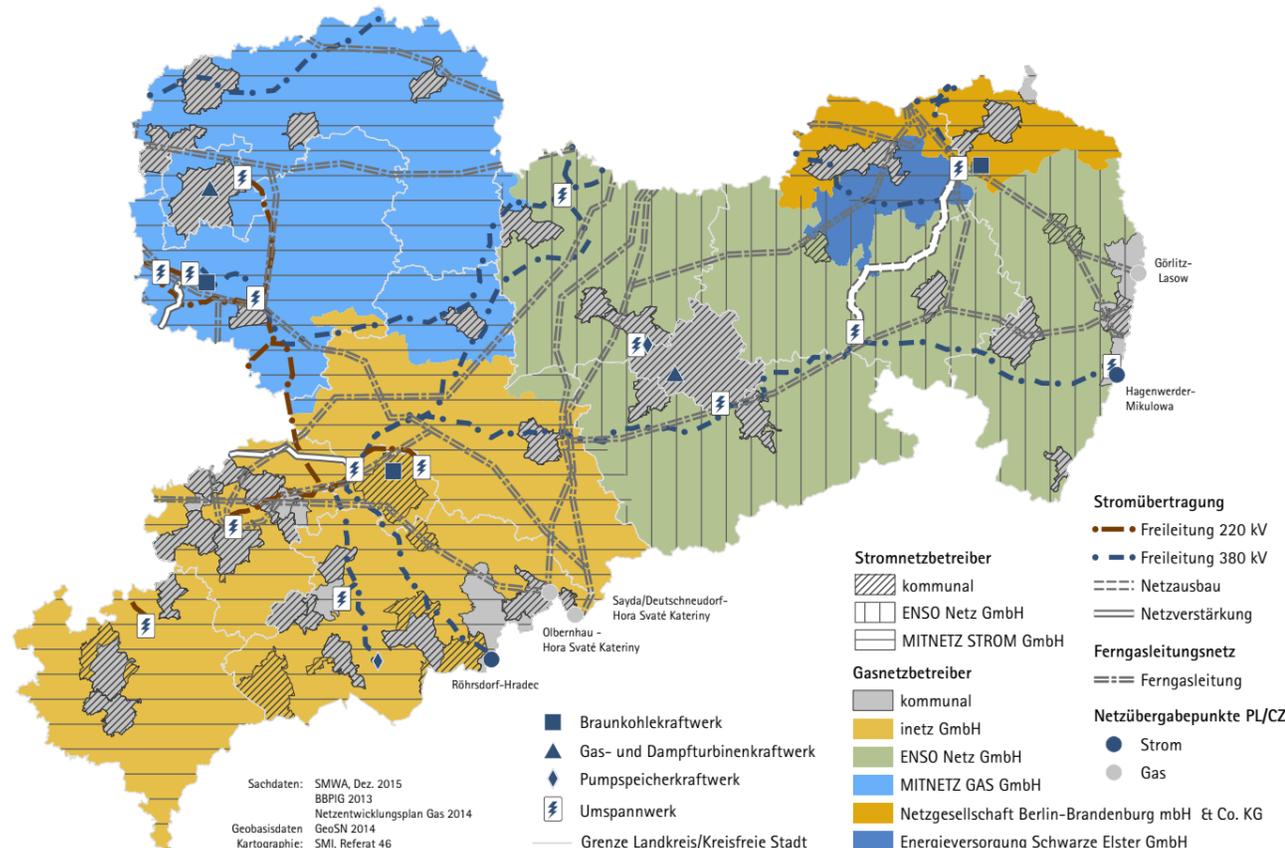
Landesentwicklungsplan

2013

Ziel 5.1.1 ► Nutzung der erneuerbaren Energien, der einheimischen Braunkohle, Optimierung der Energieinfrastruktur

Ziel 5.1.9 ► raumordnerische Sicherung von Trassenkorridoren zum Ausbau des länderübergreifenden Stromübertragungsnetzes und des Stromverteilsnetzes

Karte 4.12: Regionale und kommunale Strom- und Gasnetzbetreiber



Sachdaten: SMWA, Dez. 2015
BBPlG 2013
Netzentwicklungsplan Gas 2014
GeoSN 2014
Geobasisdaten
Kartographie: SMI, Referat 46

ungssystem zu gewährleisten. Die Länge des Strom-Übertragungsnetzes auf sächsischem Gebiet beträgt derzeit rund 940 km. Da nahezu ausschließlich Doppelleitungen vorhanden sind, entspricht das einer Trassenlänge von rund 470 km. Hinzu kommt das Stromnetz der Verteilnetzbetreiber mit einer Gesamtlänge von 81.800 km.

Weitere Ausbaumaßnahmen wurden im Bundesbedarfsplanungsgesetz festgelegt, das im Jahr 2013 beschlossen wurde. Diese dienen der Anpassung, Entwicklung und dem Ausbau der Übertragungsnetze zur Einbindung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen, zur Interoperabilität der Elektrizitätsnetze innerhalb der EU, zum Anschluss neuer Kraftwerke oder zur Vermeidung struktureller Engpässe im Übertragungsnetz. Damit soll ein sicherer und zuverlässiger Netzbetrieb gewährleistet werden. Vorhaben nach diesem Gesetz sind in Sachsen die länderübergreifenden Leitungen Röhrsdorf (SN) – Rempendorf (TH) sowie Pulgar (SN) – Vieselbach (TH), die nach der bestehenden Netzentwicklungsplanung der Übertragungsnetzbetreiber jeweils in bestehender Trasse verwirklicht werden sollen.

Aufbauend auf den in den neunziger Jahren vorgenommenen Investitionen in die Erneuerung der Stromnetze ist die Netzinfrastruktur in Sachsen auf entsprechend modernem und leistungsfähigem Stand. Notwendige Ausbaumaßnahmen verliefen bislang plangemäß. So hat der Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz Transmission GmbH im November 2014 die erneuerte 380 kV-Leitung zwischen Bärwalde und Schmölln in Betrieb genommen. Um die Beeinträchtigung der Landschaft so gering wie möglich zu halten, wurde die neue Leitung auf der bestehenden Trasse erstellt. Sie dient nicht nur der Netzeinbindung des Braunkohlekraftwerks Boxberg inklusive der Kapazität des neuen Blocks R, sondern gewährleistet gleichzeitig eine Anpassung der Transportkapazität an die steigenden Windstromanteile und ist damit ein Beitrag zur Integration erneuerbarer Energien.

Die Leitung ist zudem ein erster Schritt in dem von 50Hertz geplanten Gesamtprojekt „380-kV-Südostrraumverstärkung inkl. Verstärkung des Interkonnektors zum tschechischen Übertragungsnetzbetreiber CEPS“. Darüber soll sie auch den erwarteten Anstieg der Netzbelastungen angesichts des Zuwachses der Transportleistung zwischen den Übertragungsnetzen von 50Hertz und dem polnischen Übertragungsnetzbetreiber PSE-O aufnehmen.

► Energieverbrauch in Sachsen

Der Primärenergieverbrauch in Sachsen (Energieverbrauch vor Umwandlungseinsatz) ist seit Jahren nahezu konstant und betrug im Jahr 2013 nach amtlichen Angaben des StaLA 630,6 PJ. Die Anteile der Energieträger betragen im Einzelnen: Braunkohle 47,9 %, Mineralöle 32,9 %, Erdgas 20,6 %, erneuerbare Energien 8,5 %, Sonstige 0,9 %. Sachsen ist traditionelles Stromexportland. Im Jahr 2013 wurden 10,8 % des gesamten Primärenergieverbrauches in andere Länder geliefert.

Der Endenergieverbrauch (Energieverbrauch nach Umwandlung, Sekundärenergie oder Verwendung der Energieträger) hat sich im Verlauf der letzten Jahre wenig verändert und erreichte im Jahr 2013 mit 355,7 PJ das Niveau des Jahres 2001. Allerdings gibt es deutliche Unterschiede bei der Entwicklung der einzelnen Energieträger. So stand einem verringerten Verbrauch bei Mineralöl (z. B. für Raumwärme, Kraftstoffverbrauch) eine erhöhte Nachfrage bei Gas und Strom (z. B. für Kochen, Raumwärme) gegenüber. Die Braunkohle findet als Heizenergie in Haushalten kaum noch Anwendung. Hingegen ist der Anteil der erneuerbaren Energien im Endenergieverbrauch (z. B. Holznutzung, Solarthermie, Biokraftstoffe) deutlich gestiegen. Insgesamt haben sich die Energieträgerstrukturen in Sachsen damit gesamtdeutschen Verhältnissen angeglichen (vgl. Abbildung 4.11).

SMWA

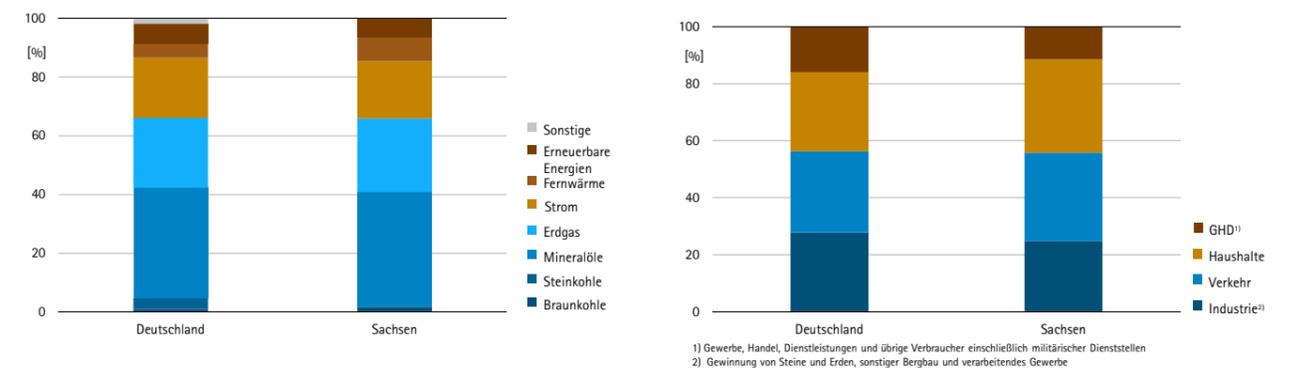


Abbildung 4.11: Endenergieverbrauch in Deutschland und Sachsen 2013 nach Energieträgern (linke Abb.) und nach Sektoren (rechte Abb.) in % (Quelle: SMWA)