
BUNDESLÄNDER MIT NEUER ENERGIE



Statusreport Föderal Erneuerbar **2018**

Zahlen : Daten : Fakten

SN

Interviews mit den
Energieministerinnen und
-ministern der Länder

Energiekonzepte auf
einen Blick

Best-Practice-Beispiele:
Wie bringen die Länder
die Energiewende voran?

Über 40 Seiten Statistik
zu Erneuerbaren
Energien in den Ländern

BUNDESLÄNDER MIT NEUER ENERGIE

Die Bundesländer sind ein entscheidender Treiber der Energiewende. Jedes Land trägt mit seinen Zielen und Initiativen zur gesamtdeutschen Transformation des Energiesystems bei. Dabei haben die einzelnen Länder ganz unterschiedliche Charakteristika, Stärken und Schwächen. Diese individuellen Ausgangsbedingungen und Strategien sind zum Teil geographisch begründet, da Erneuerbare Energien stark vom Darlehen der Natur abhängen. Sie resultieren aber auch aus den jeweiligen politischen Akzentsetzungen sowie Wirtschafts- und Forschungsschwerpunkten. Und nicht zuletzt haben die Länder aufgrund der jeweiligen historischen Entwicklungen der Energieversorgungssysteme ganz eigene Ausgangsbedingungen im Energiewende-Prozess.

Trotz der Vielfalt an politischen Konstellationen und unterschiedlichsten Hintergründen sind sich die Länder prinzipiell darin einig, den Ausbau Erneuerbarer Energien und die Reduktion von Treibhausgasen voranzutreiben. Die damit verbundenen komplexen Herausforderungen

hinsichtlich der Umgestaltung unseres Versorgungssystems können auch nur durch ein diversifiziertes Konzert der Lösungen, wie es die Länder anbieten, gemeistert werden.

Auf den folgenden Seiten soll daher die föderale Energiewende im Detail beleuchtet werden. In einzelnen Bundesländer-Kapiteln wird neben einleitenden und allgemeinen Informationen zu den Ländern der jeweilige Stand beim Umbau der Energieversorgung tabellarisch und mittels Infografiken zusammengefasst. In Interviews mit den für Erneuerbare Energien zuständigen Ministerinnen und Ministern werden die individuelle Situation der einzelnen Länder und die jeweiligen Strategien für ein Vorankommen bei der Energiewende diskutiert. Besondere Stärken werden zudem gesondert visuell als „Daten mit Ausrufezeichen“ hervorgehoben. Ein redaktioneller Beitrag fasst die Energiepolitik des jeweiligen Landes zusammen und ordnet diese ein. Zudem werden Best-Practice-Beispiele dargestellt, die das Engagement der Länder anhand vorbildlicher Projekte oder Initiativen illustrieren.

SACHSEN

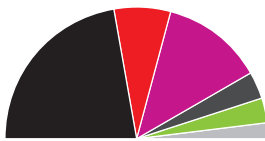


POLITIK

Regierungsparteien CDU und SPD

Sitzverteilung

- CDU 59 Sitze
- SPD 18 Sitze
- DIE LINKE 27 Sitze
- AfD 9 Sitze
- GRÜNE 8 Sitze
- Fraktionlos 5 Sitze



Datum der letzten Wahl	31. August 2014
Nächste Wahl	Sommer/Herbst 2019
Ministerpräsident	Michael Kretschmer
Für Erneuerbare Energien zuständiges Ministerium	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr www.smwa.sachsen.de
Minister	Martin Dulig (SPD)

LANDESINFO

Landeshauptstadt	Dresden
Einwohner Ende 2016	4.081.783
Fläche (in km ²)	18.449,99
Anteil landwirtschaftliche Fläche 2016	49%
Anteil forstwirtschaftliche Fläche 2016	27%
Bevölkerungsdichte 2016 (Einwohner pro km ²)	221
BIP/Kopf 2016	28.947 €
Schulden/Kopf 2015	5.657 €

Der Freistaat Sachsen ist das östlichste Bundesland. Etwas mehr als vier Millionen Einwohner wohnen auf dem Gebiet, das im Osten von der Neiße, im Süden vom Erzgebirge und im Westen ungefähr durch die weiße Elster begrenzt wird. Im Nordosten bildet die Lausitz einen fließenden Übergang zu Brandenburg; diese Region ist dabei nicht für die Landesgrenze prägend, sondern ist durch die dortigen Braunkohlevorkommen ein wichtiger Faktor für die Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur des Landes.

Auch aufgrund dieser fossilen Energieressourcen ist Sachsen bis heute ein ökonomisches Zentrum der Region, Bruttoinlandsprodukt und Bevölkerungsdichte sind die höchsten unter den neuen Bundesländern. Die Einwohnerzahl ist dabei heute sogar deutlich geringer als noch in den 1950er- und 1960er-Jahren. Sachsen erlebte damit eine lange Phase des Bevölkerungsrückgangs, welche sich vor allem nach der Wiedervereinigung beschleunigte – obwohl die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau hier heute die höchste unter den Bundesländern ist. Gerade in den Städten gibt es inzwischen aber wieder ein Bevölkerungswachstum: die positive Entwicklung in der Landeshauptstadt Dresden, der einwohnerstärksten Stadt Leipzig und in Chemnitz als dritter Großstadt sorgte sogar trotz der anhaltenden Abwanderung aus den ländlichen Gebieten zuletzt für ein Einwohnerwachstum im Land insgesamt.

Diese Bevölkerungsveränderungen sind vor allem den ökonomischen Entwicklungen geschuldet, da der Zusammenbruch der DDR auch mit einem starken Strukturwandel einherging und weiterhin geht. Insbesondere die Energiewirtschaft erlitt deutliche Einbußen, ist aber auch heute noch ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor im Land. Daneben gelang es, die Tradition als Automobil-land in die Moderne zu überführen und auch neue Branchen wie Mikroelektronik und Informationstechnologie anzusiedeln. Sachsen ist bis heute ein großer Stromexporteur, der Energiemix des Landes ist weiterhin stark von der Braunkohle und damit von einem hohen Treibhausgasausstoß geprägt.

Übersicht zum Status quo sowie zu den Zielen der Energiewende

Diese Tabelle stellt den aktuellen Stand und die Ziele der Länder bei wichtigen energiepolitischen Kennziffern und Zielen dar. Zur Einordnung werden auch die entsprechenden bundesdeutschen Werte aufgeführt. Die Differenz zum deutschen Durchschnittswert kann allerdings nicht direkt für eine Bewertung herangezogen werden, da die Länder ganz unterschiedliche soziale, wirtschaft-

liche und geographische Strukturen haben – ein Ranking müsste daher entsprechend an den jeweiligen Potenzialen erfolgen. Jedes Bundesland hat damit eine individuelle Rolle bei der Energiewende. Um diese zum Erfolg zu führen, braucht es allerdings die Anstrengungen jedes einzelnen Landes.

	Sachsen*	Deutschland*	Jahr
ENERGIE - INSGESAMT			
Primärenergieverbrauch (PEV) (Mrd. kWh)	171,33	3.683,89	2015
Anteil des Landes am gesamtdeutschen PEV (%)	4,7	100	2015
PEV Erneuerbare Energien (Mrd. kWh)	16,07	456,67	2015
Anteil des Landes am gesamtdeutschen PEV Erneuerbare Energien (%)	3,5	100	2015
Anteil Erneuerbarer Energien am PEV (%)	9,4	12,4	2015
Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch (BEEV) (%) **	10,6	12,4	2013
Erneuerbaren-Ziele		EE-Anteil am BEEV: 18 % 2020 sowie 30 % 2030	
ENERGIE - STROM			
Bruttostromerzeugung (Mio. kWh)	41.798	650.600	2016
Anteil des Landes an der gesamtdeutschen Stromerzeugung (%)	6,4	100	2016
Bruttostromverbrauch (Mio. kWh)	26.448	596.300	2015
Anteil des Landes am gesamtdeutschen Stromverbrauch (%)	4,4	100	2015
Stromaustauschsaldo (Mio. kWh)	-15.914	-51.800	2015
Stromerzeugung Erneuerbare Energien (Mio. kWh)	5.360	189.669	2016
Anteil des Landes an der gesamten EE-Stromerzeugung (%)	2,8	100	2016
Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung (%)	12,8	29,2	2016
Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch (%)	21,5	31,7	2015
Spezifische CO ₂ -Emissionen der Stromerzeugung (g CO ₂ /kWh)	749,5	528	2015
Erneuerbaren-Ziele	40 – 45% EE-Anteil am Stromverbrauch 2025	65 % EE-Anteil am Stromverbrauch 2030	
EFFIZIENZ			
Primärenergieverbrauch/Kopf (kWh)	41.942	44.829	2015
Entwicklung des PEV seit 2008 (%)	-2,3	-7,8	2015
Primärenergieintensität (Index, 2008 = 100)	90,6	86,8	2015
Effizienz-Ziele		- 20 % PEV 2008 – 2020 - 50 % PEV 2008 – 2050	
KLIMASCHUTZ			
CO ₂ -Emissionen aus dem PEV (Tsd. t)	49.203	768.072	2015
Anteil des Landes an den gesamtdeutschen CO ₂ -Emissionen aus dem PEV (%)	6,4	100	2015
CO ₂ -Emissionen aus dem PEV pro Kopf (t)	12,05	9,35	2015
Entwicklung der CO ₂ -Emissionen aus dem PEV seit 1990 (%)	-46,6	-25,9	2015
Klimaschutz-Ziele	- 25 % Treibhaus- gase bis 2020 (exkl. Emissionshandel)	- 55 % gesamte Treibhausgas- emissionen bis 2030 min. - 80 % bis 2050	

*Die Angaben für Bund und Länder entstammen aus unterschiedlichen Quellen, die Methodik kann leicht voneinander abweichen. Die Summen der Länderwerte entsprechen daher nicht komplett dem Bundeswert bzw. ergeben nicht genau 100%. ** gemäß EU-RL 2009/28/EG

Quellen: AGEE-Stat, AGEb, LAK, Statistische Landesämter, UBA, Koalitionsverträge und Energieprogramme der Landes- und Bundesregierungen.

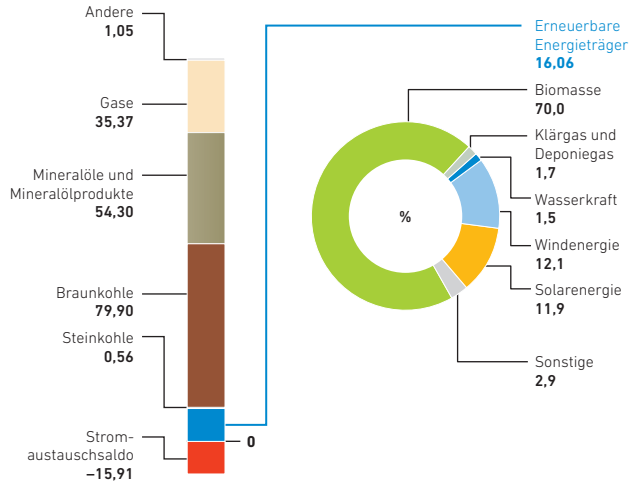
Kennziffern der Energiewende

Primärenergieverbrauch nach Energieträgern und Zusammensetzung des Erneuerbaren-Anteils 2015

Der sächsische Primärenergieverbrauch wird am stärksten durch Braunkohle bestimmt, dieser treibhausgasintensivste Energieträger deckt etwa die Hälfte des Energiebedarfs. Weiterhin sind auch Mineralölprodukte und Gase wichtige fossile Energieträger. Erneuerbare Energien tragen nicht ganz 10 Prozent bei, die aus regenerativen Quellen bereitgestellte Energiemenge ist ungefähr so groß wie der Stromexport des Landes.

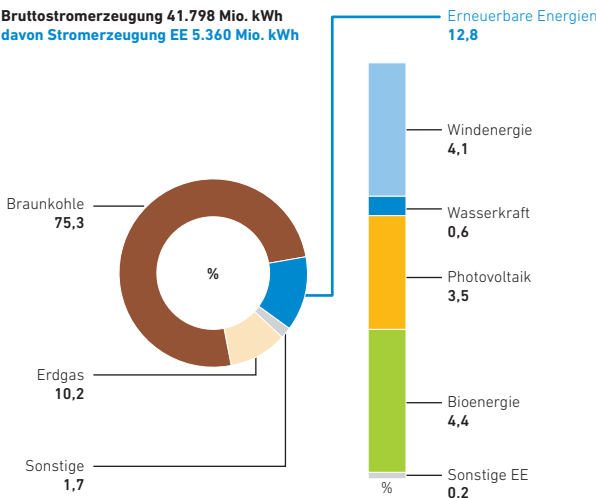
SACHSEN

Primärenergieverbrauch insgesamt 171,33 Mrd. kWh
davon EE 16,07 Mrd. kWh



Zusammensetzung der Stromerzeugung 2016

Bruttostromerzeugung 41.798 Mio. kWh
davon Stromerzeugung EE 5.360 Mio. kWh



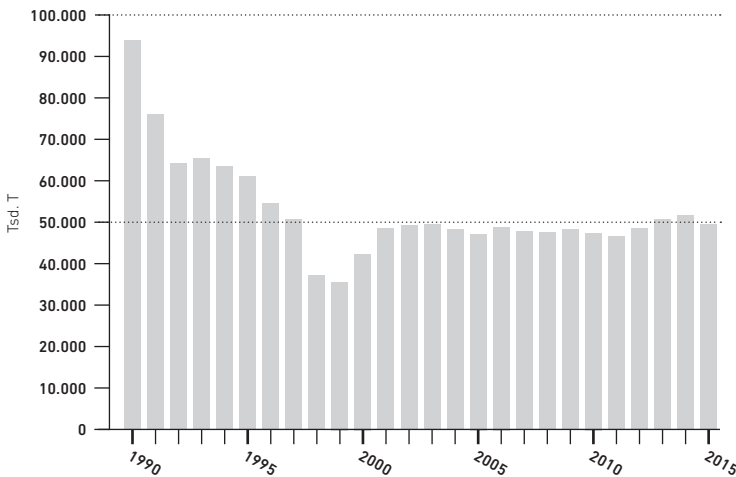
Braunkohle macht über drei Viertel und damit den klar größten Anteil an der Stromerzeugung Sachsens aus. Erneuerbare Energien mit knapp 13 Prozent und Erdgas mit etwa zehn Prozent teilen sich den restlichen Anteil auf. Bei den Erneuerbaren gibt es fast eine Gleichverteilung auf Windenergie, Photovoltaik und Bioenergie, zudem kleinere Strommengen aus Wasserkraft.

Entwicklung des temperaturbereinigten Primärenergieverbrauchs pro Kopf

In Folge der Deutschen Einheit ging in Sachsen wie in den meisten ostdeutschen Bundesländern der Energieverbrauch gemessen an der Bevölkerung deutlich zurück. Seit der Jahrtausendwende gab es jedoch wieder ein leichtes Wachstum dieser Kennziffer, im Saldo blieb aber bis zum Jahr 2015 eine vergleichsweise große Reduktion des temperaturbereinigten Primärenergiebedarfs pro Kopf um rund 24 Prozent. Gegenüber 2008, dem Basisjahr der bundesdeutschen Effizienzziele, wuchs der Energiebedarf allerdings leicht an. Sachsen ist hierbei daher nur im Mittelfeld der Bundesländer zu finden.



Entwicklung der temperaturbereinigten CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch



Gegenüber 1990 hat Sachsen seine energiebedingten CO₂-Emissionen fast um die Hälfte reduziert, das ist der drittgrößte Wert unter den Bundesländern. Vor allem der Zusammenbruch der Wirtschaft der ehemaligen DDR beeinflusste diese Entwicklung, ab dem Jahr 2000 kam es dagegen kurzzeitig sogar wieder zu einer leichten Steigerung der Emissionen, wobei in der Folge das dann erreichte Niveau trotz Wirtschaftswachstums gehalten werden konnte.

„Kein Wettbewerb um das früheste Ausstiegsdatum“

Interview mit Martin Dulig (SPD), Sächsischer Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Sachsen sieht sich als Energieland. Doch der „alte“ Exportschlager Braunkohle kommt zunehmend aus der Mode. Wo steht Sachsen in den nächsten zwanzig bis dreißig Jahren?

Mit dem heutigen Energiemix – und angesichts des bevorstehenden Ausstiegs aus der Kernenergie – steigen die Anforderungen ans Stromsystem vor allem beim Thema Versorgungssicherheit. Hier wird die Braunkohleverstromung auf absehbare Zeit noch eine wichtige Rolle spielen müssen – und zwar so lange, wie die erneuerbaren Energien Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit nicht in gleichem Maße gewährleisten können wie die konventionellen.

Der Ausstiegspfad aus der Braunkohleverstromung ist im europäischen Rahmen durch das Emissionshandelssystem (ETS) und zudem durch die Rahmenbetriebspläne der Tagebaubetreiber längst vorgezeichnet. Das Ziel der Reise – Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern und ein hoher Anteil an erneuerbaren Energien – ist klar. Wann genau wir es erreichen, allerdings noch nicht. Entscheidende Wegmarken sind der Fortschritt des Netzausbaus und der Speicherkapazitäten.

Sachsen will keinen schnellen Kohleausstieg. Minister-

präsident Michael Kretschmer spricht von einem Ende der Braunkohleverstromung 2040 oder später. Die Bundesregierung will aber noch in diesem Jahr eine Strukturwandelkommission einrichten, die den Kohleausstieg vorbereiten soll. Wie geht das zusammen?

Die Braunkohle als eine nach wie vor tragende Säule im Energiemix und die Einrichtung einer Strukturwandelkommission passen sehr gut zusammen. Strukturwandel ist ein langfristiger Prozess, der sorgfältig vorbereitet sein muss. Die Braunkohleindustrie ist für ganze Regionen in Sachsen strukturprägend. Sie perspektivisch zu ersetzen wird äußerst anspruchsvoll und nur mit gemeinsamer Anstrengung von Bund und Land gelingen.

Unabdingbar sind ein Zusammenspiel aller beteiligten Akteure vor Ort und die frühzeitige Einbindung der betroffenen Menschen. Ein überhasteter Ausstieg aus der Braunkohle würde einen solchen beteiligungsorientierten Prozess konterkarieren. Ich warne daher eindringlich davor, in einen Wettbewerb um das früheste Ausstiegsdatums einzutreten.

Sachsen orientiert sich an den Energiezielen des Bundes. Diese sehen einen Anteil der Er-

neuerbaren am Stromverbrauch von 40 bis 45 Prozent bis 2025 vor. Das ist nach jetzigem Stand kaum noch erreichbar. Woran liegt das?

Sachsen unterstützt die Energiewende, die Orientierung an den Zielen des Bundes hat weiterhin Bestand. Jedoch sind sie nicht 1:1 auf den Freistaat übertragbar.

Derzeit sind die Flächen in den Vorrang- und Eignungsgebieten nahezu ausgeschöpft. Dies wird sich mit dem Abschluss der Fortschreibung der Regionalpläne ändern. Wir überarbeiten gerade unser Energie- und Klimaprogramm. Dabei verfolgen wir einen an den tatsächlichen Gegebenheiten orientierten Ansatz. Zunächst untersuchen wir, welche Potenziale wir für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen haben. Auf Grundlage dieser Ergebnisse ermitteln wir – im breiten Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern, Verbänden und den Akteuren der Energiewirtschaft – welche Ausbauziele wir realistisch erreichen können. Das halte ich für vernünftiger, als sich überambitionierte Ziele zu setzen, die nicht erreicht werden.

Für das Erreichen des Zweigrad-Ziels sind die Ausbauziele der Erneuerbaren zu schwach. Braucht es ambitioniertere Ziele?



Das Erreichen der Klimaziele auf den Ausbau der erneuerbaren Energien zu beschränken, ist zu kurz gedacht. Genauso sollte der „Efficiency first“-Ansatz verstärkt in den Vordergrund gerückt werden, den auch die Bundesregierung zum Leitsatz der Energiewende erklärt hat.

Leider sind die Anreize für Effizienzmaßnahmen sowohl für die Industrie als auch für die privaten Haushalte in vielerlei Hinsicht noch zu gering. Sachsen hat hier sehr früh angesetzt und mit der bereits im Jahr 2007 gegründeten Sächsischen Energieagentur (SAENA) eine Einrichtung geschaffen, die private und gewerbliche Endverbraucher zu den Themen Energieeffizienz und Energiesparen informiert und sie auch bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen berät.

Die Windenergie hat theoretisch ein großes Potential in Sachsen. Bislang ist der Ausbau der Windkraft gering. Soll er künftig beschleunigt werden?

Unsere 2017 vorgestellte Windpotenzialstudie hat gezeigt, dass ab einer bestimmten Na-

benhöhe an nahezu allen Stellen eine gute Windhöffigkeit vorliegt. Bei der Ausweisung von Flächen muss zwischen Siedlungsabstand, Artenschutz und dem Schutz des Landschaftsbildes abgewogen werden. Deshalb wird das „Repowering“ immer wichtiger: leistungsstarke, aber auch höhere Anlagen ersetzen alte, ineffiziente Anlagen.

Viele ausgewiesenen Gebiete liegen jedoch relativ nah an der Wohnbebauung. Bei 100 Meter hohen Anlagen war dies in der Regel kein Problem. Wenn die neuen Anlagen nun aber doppelt so hoch sind, dann regt sich an vielen Stellen Protest. Dieser Konflikt muss gelöst werden.

Wir beobachten – übrigens nicht nur in Sachsen – trotz einer hohen Zustimmung zur Energiewende, in letzter Zeit verstärkt Widerstand in der Bevölkerung gegen einzelne Windkraftvorhaben. Auch hier sind Transparenz und Dialogbereitschaft gefragt – von allen Seiten.

In Sachsen gibt es seit 2009 eine Modellregion Elektromobilität – mit Fördergeldern in Millionenhöhe. Warum ist die Infrastruktur dafür trotzdem nicht signifikant besser geworden?

Die Ladeinfrastruktur in Sachsen wird kontinuierlich ausgebaut, es engagieren sich ne-

ben Tank&Rast auch regionale Energieversorger, Automobilunternehmen und weitere Investoren. Das Bundesförderprogramm wird von diversen Antragstellern für sächsische Ladepunkte genutzt, beim zweiten Aufruf geht die Zahl der beantragten über die förderbaren Ladepunkte sogar hinaus.

Energieforschung ist stark in Sachsen. Welche Lösungen aus Sachsen können zum Gelingen der Energiewende beitragen?

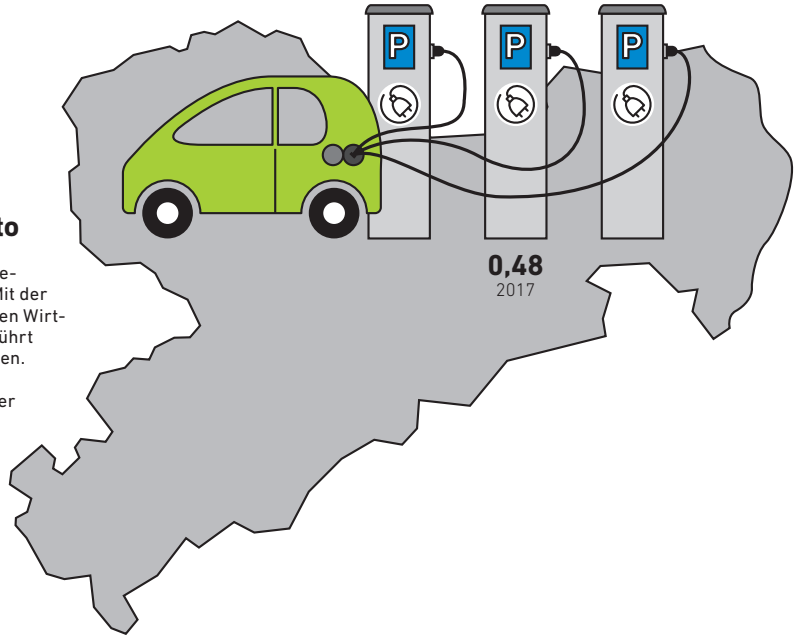
Sachsen ist traditionell Energieforschungsland. Mit einer hohen Dichte an Technischen Universitäten, Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und forschenden Unternehmen wird dabei eine breite Palette an Themen in der Energieforschung bearbeitet. Einer unserer wichtigsten Grundsätze dabei ist die Technologieoffenheit.

In Sachsen forschen viele Wissenschaftler an für die Energiewende wichtigen Zukunftsthemen, beispielsweise an der Speicherung von Energie, der intelligenten Mobilität oder an der Effizienzsteigerung. Mit dem „Masterplan Energieforschung in Sachsen“, den wir im Sommer verabschieden wollen, sollen diese Kompetenzen weiterentwickelt und die Energieforschung weiter gestärkt werden.

Daten mit Ausrufezeichen

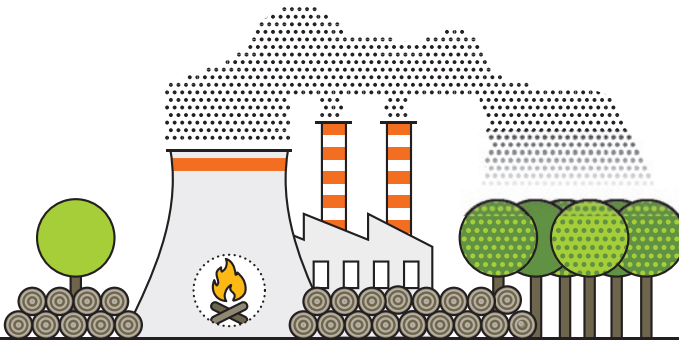
Elektromobilität Ladepunkte pro E-Auto

Sachsen ist stolz auf seine Energie- und seine Automobiltraditionen. Mit der Elektromobilität sollen diese beiden Wirtschaftszweige nun zusammengeführt und in die Zukunft überführt werden. Der Freistaat ist hierbei durchaus engagiert, pro Elektroauto sind hier mit die meisten Ladepunkte unter den Flächenländern zu finden.



Erneuerbare Wärme Leistung Holzheizkraftwerke pro 1.000 km²

Holz wird schon seit der Entdeckung des Feuers als Energieträger eingesetzt. Die traditionsbewussten Sachsen haben das nicht vergessen und setzen auch heute noch auf diese Form der Energieerzeugung – allerdings in einem modernen Gewand: Die Leistung von Holzheizkraftwerken ist gemessen an der Fläche eine der höchsten im Ländervergleich.

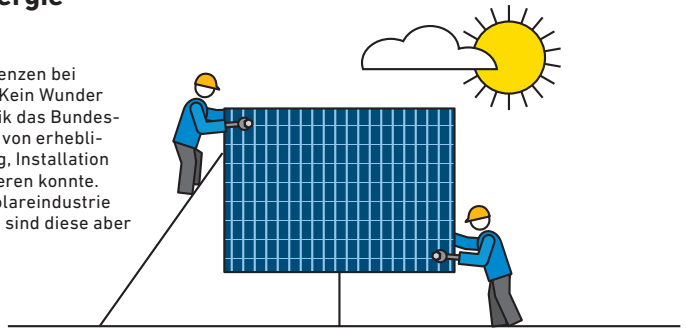


5 MW
2014

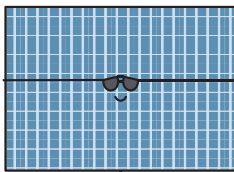
Arbeitsplätze

Bruttobeschäftigung Solarenergie pro 1.000 Arbeitnehmer

Der Freistaat Sachsen hat erhebliche Kompetenzen bei Energieforschung und Innovationsförderung. Kein Wunder also, dass bei der Entwicklung der Photovoltaik das Bundesland eine wichtige Rolle gespielt hat und auch von erheblichen Beschäftigungseffekten durch Herstellung, Installation und Nutzung der Photovoltaik-Anlagen profitieren konnte. Zwar sind diese Effekte durch die Krise der Solareindustrie deutlich zurückgegangen, im Ländervergleich sind diese aber auch heute noch relativ groß.



1,7
2016



1039 h/a
2015

Photovoltaik

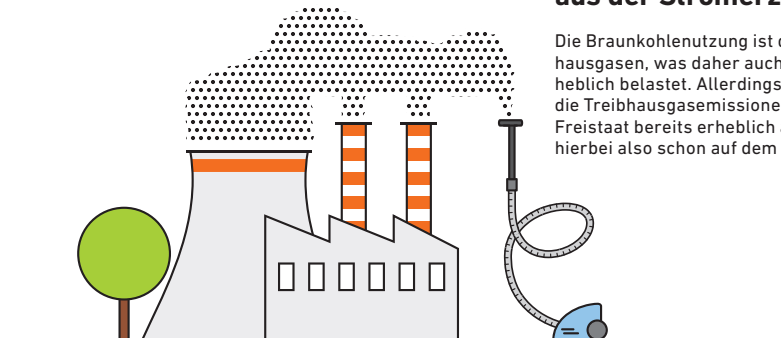
Durchschnittliche Jahresvolllaststunden

Wenn man Sommer will, fährt man üblicherweise in den Süden. Wenn man sich die Jahresvolllaststunden der sächsischen Solaranlagen anschaut, sollte der Freistaat sich aber stärker als Sommerurlaubsdestination anbieten: Mit deutlich über 1.000 Jahresvolllaststunden wurde 2015 einer der höchsten Werte im Ländervergleich erzielt – und deutlich mehr als etwa in den südlicheren Bundesländern.

Klimaschutz

Entwicklung der CO₂-Emissionen aus der Stromerzeugung seit 1990

Die Braunkohlenutzung ist der größte Verursacher von Treibhausgasen, was daher auch die sächsische Klimabilanz erheblich belastet. Allerdings muss auch gesagt werden, dass die Treibhausgasemissionen aus der Stromerzeugung im Freistaat bereits erheblich abgenommen haben – Sachsen ist hierbei also schon auf dem richtigen Pfad.



- 33,8 %
2015

Energiepolitik unter der Lupe: Energie sparen, System weiterentwickeln, forschen – die sächsische Strategie

Die Energiepolitik der seit 2014 amtierenden schwarz-roten Regierungskoalition beruht auf drei zentralen Säulen: einer effizienteren Verwendung von Energie bei Erzeugung, Transport und Verbrauch, der Nutzung eines breiten Energieträgermixes, der sowohl Braunkohle als auch Erneuerbare Energien einschließt, sowie der Stärkung der Energieforschung in Sachsen. So will Sachsen sich laut Koalitionsvertrag schrittweise unabhängig von fossilen Energieträgern machen. Obwohl es nach der Landtagswahl 2014 einen teilweisen Regierungswechsel gab und die energiepolitische Verantwortung vom früheren Koalitionspartner FDP auf die nun mitregierende SPD übergang, stehen diese Grundsätze eher für Kontinuität denn für Wandel in der sächsischen Energiepolitik. In ihrem Koalitionsvertrag haben CDU und SPD Sachsen 2014 vereinbart, sich bei den EE-Ausbauzielen an den (damaligen) Zielen der Bundesregierung zu orientieren, die bei einem **EE-Anteil am Bruttostromverbrauch von 40 – 45 Prozent bis 2025 und von 55 – 60 Prozent bis 2035 lagen**.

Die **Steigerung der Energieeffizienz** soll vor allem über die Ausweitung von Beratungsangeboten und Förderprogrammen erfolgen. Sowohl für Bürger, Kommunen wie auch für Unternehmen wurden hierzu bereits passende Angebote entwickelt. Vor allem die Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH fungiert dabei als Mittler und wurde entsprechend gestärkt.

Grundlage für die Energiepolitik ist das **Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012** (EKP). Dieses sieht einen Anteil der Erneuerbaren Energien von 28 Prozent am Bruttostromverbrauch im Jahr 2022 vor. Das EKP wird derzeit insbesondere im Hinblick auf die Ziele zum Ausbau der Erneuerbaren Energien überarbeitet. Der Prozess dazu hat im August 2017 begonnen. Das „Grünbuch“ zu den Ausbaupotenzialen und -zielen des Freistaates für die Erneuerbaren Energien soll im Sommer 2018 im Rahmen eines breit angelegten Konsultations-

prozesses diskutiert werden. Der Kabinettsbeschluss zum überarbeiteten Energie- und Klimaprogramm ist ebenfalls für 2018 vorgesehen.

Der Ausbau der Windenergie kam in Sachsen zuletzt kaum voran: der Freistaat erreichte in den vergangenen drei Jahren flächenbezogen jeweils den geringsten Zubau aller Länder, nur Berlin blieb 2017 noch unter dem sächsischen Wert. Die geringe Zahl an neuen Windprojekten resultierte auch aus der Ausschöpfung der bislang raumordnerisch gesicherten Flächen. Eine Neuaufstellung der Regionalpläne und damit eine Neuausweisung von Windvorrang- und -eignungsflächen läuft gerade in allen vier Planungsregionen des Landes. Der Windenergieerlass von 2015 bietet dazu Orientierung: Positiv zu werten ist hier die darin enthaltene Absage an feste Abstandsvorgaben. Allerdings ist gleichzeitig die Maßgabe enthalten, dass die dann bei Genehmigungen flexibel festzulegenden Abstände zu Siedlungen das immissionsschutzrechtliche Mindestmaß deutlich überschreiten sollen.

Bei der für den Freistaat weiterhin wichtigen **Braunkohle** will die Landesregierung Einschnitte verhindern. Schon im Koalitionsvertrag ist ein Bekenntnis zum Braunkohleabbau im Rahmen der bis dato erteilten Genehmigungen enthalten, weiterhin unterstützt die Landesregierung Klagen der Kraftwerksbetreiber gegen verschärfte EU-Grenzwerte für Großfeuerungsanlagen. Perspektivisch sollen die vorhandenen Braunkohlevorräte laut Koalitionsvertrag stärker stofflich genutzt werden. Sehr innovativ ist Sachsen in der Energieforschung aufgestellt, von Speichern über Netze und intelligente Anwendungen bis zu Mobilitätslösungen bearbeiten die energiewirtschaftlichen Akteure eine breite Palette relevanter Themen. Zur Unterstützung dieses Clusters wurde ein eigener **Masterplan** Energieforschung entwickelt, der noch in 2018 veröffentlicht und in der Folge umgesetzt werden soll (vgl. rechts).

Best-Practice-Beispiel aus dem Land: Der Plan zur Meisterschaft in der Energieforschung

Der Energiesektor ist in Sachsen durch die Industrialisierung und die dortigen Kohlevorkommen zu einem bedeutenden Wirtschaftszweig herangewachsen. Klar, dass in den rund 120 Jahren seit der ersten dortigen Kohlenutzung zur Elektrizitätserzeugung die Technik nicht stehengeblieben ist und sich in Sachsen schon immer intensiv mit der Weiterentwicklung von Energieanlagen beschäftigt wurde. Der Freistaat ist daher schon bisher ein wichtiger Standort von Energieforschung,



Der Energiedialog am 24. März 2017 zur Erstellung des Masterplans Energieforschung stieß auf großes Interesse.
Quelle: SMWK

sowohl auf unternehmerischer als auch auf universitärer Ebene. Forschung und Entwicklung bedeutet aber nun, sich eben nicht auf dem bisher Erreichten und Erkannten auszuruhen, sondern immer wieder neue Fragestellungen auszuleuchten. Daher will auch Sachsen seine schon gute Energieforschungsstruktur weiter verbessern, insbesondere vor dem Hintergrund einer sich dramatisch wandelnden Energiewelt. Um dieses Ziel zu erreichen, entwickelt das Land einen expliziten Masterplan zu diesem Themenfeld.

Mit dem Masterplan soll erreicht werden, dass die bestehenden Stärken noch einmal analysiert, transparent gemacht und verknüpft werden, gleichzeitig soll die Bestandsaufnahme dazu beitragen Hemmnisse zu verdeutlichen und abzubauen. Auch bestehende Forschungs- und Förde-

runglücken sollen so identifiziert werden. Grundlage für die Erstellung dieser Strategie war eine vom auch für Energie zuständigen Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr beauftragte Studie, die von der VDI/VDE IT GmbH sowie dem Netzwerk Energy Saxony e.V. durchgeführt wurde und welche relevante Akteure und Forschungsthemen katalogisiert. Darin wurde gezeigt, dass mehr als 100 forschende sächsische Unternehmen, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in diesem Themenfeld tätig sind. Auf Basis dieses bereits im Dezember 2015 fertiggestellten Berichts wurde im März 2017 der Masterplan-Prozess mit einer Dialogveranstaltung gestartet, an der rund 120 Experten und Expertinnen teilnahmen. An die Dialogveranstaltung schloss sich ein Umfrageprozess an, um die Einschätzungen von möglichst vielen relevanten Akteuren einzuholen und bei der Erstellung des Masterplans zu berücksichtigen.

Aus diesen Inputs wurde im Herbst 2017 ein Entwurf zu dem Masterplan Energieforschung erarbeitet. Aktuell wird dieser in Zusammenarbeit der Ministerien für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr sowie für Wissenschaft und Kunst finalisiert, soll aber noch im ersten Halbjahr 2018 im Kabinett verabschiedet und anschließend der Öffentlichkeit präsentiert werden. Der Plan soll laut der Homepage des Sächsischen Wirtschaftsministeriums die Grundlage dafür liefern, „den Freistaat Sachsen für die kommenden Jahre als Energie- und Energieforschungsstandort umfassend weiterzuentwickeln“ – angesichts der großen Herausforderungen bei der Dekarbonisierung des Energieversorgungssystems in Deutschland und insbesondere in bislang stark von Kohle geprägten Ländern wie Sachsen ein sicherlich genauso sinnvolles wie ambitioniertes Vorhaben.