

„Deutschland im 7. Jahr der Energiewende – Wo steht Sachsen?“

Jahrestagung VEE Sachsen e.V. 10.03.2017

1. Allgemeine Energiedaten

Hauptdaten der Bundesrepublik Deutschland als Vergleichswerte:

2011: EE-Anteil 20,3%	}	(am Bruttostromverbrauchanteil)
2012: EE-Anteil 23,5%		
2013: EE-Anteil 25,1%		
2014: EE-Anteil 27,3%		
2015: EE-Anteil 31,5%		
2016: EE-Anteil 32,3%*		(* agora-energiewende vorläufig)

Quelle: AG Energiebilanzen 2016a,

Daten Sachsen

2011: EE-Anteil 19,0%	}	(am Nettostromverbrauchanteil)
2012: EE-Anteil 20,0%		
2013: EE-Anteil 21,8%		
2014: EE-Anteil 22,9%		
2015: EE-Anteil 25,9%		
2016: EE-Anteil 26,4%*		
		(* Hochrechnung Schlegel)
		(Brutto) 21,95%
		(Brutto) ≈ 22,4%

Stromerzeugung – Stromverbrauch Sachsen 2015

$E_{\text{erz brutto}} = 42.362.000 \text{ MWh}$

$E_{\text{verb brutto}} = 25.961.000 \text{ MWh}$

$E_{\text{verb netto}} = 21.974.000 \text{ MWh}$ (StaLA hat die Stromverbrauchswerte bis 2008 nach oben korrigiert)

$E_{\text{differenz}} = 3.987.000 \text{ MWh}$ (Tagebau-, Kraftwerkstrom, PSW-Pumpenstrom, Leitungsverluste)

$E_{\text{EE erz}} = 5.699.262 \text{ MWh}$

$E_{\text{übersch}} = 16.401.000 \text{ MWh}$ ($\cong 74,64\%$ Netto-Verbrauch SN)

$E_{\text{übersch}}$ verursacht in SN zusätzlich $\approx 15,2 \text{ Mio. t CO}_2$ -Emissionen in die Atmosphäre

Quelle: StaLA 2017, Schlegel

EE-Stromversorgung 2015:

$E_{\text{EE}} = 5.699.262 \text{ MWh} \rightarrow \Delta m_{\text{CO}_2} \approx 5.295.000 \text{ t/a} \downarrow$

$n_{\text{HH äq}} \approx 2.270.600 \text{ HH/a}^{**} \rightarrow \cong 104,5 \% \text{ HH}_{\text{SN}}$

$n_{\text{EW äq}} \approx 4.269.100 \text{ EW/a}^* \rightarrow \cong 104,5 \% \text{ EW}_{\text{SN}}$

* $e_{\text{EW}} \approx 1.335 \text{ kWh}/(\text{EW} \cdot \text{a})$

** $e_{\text{HH}} \approx 2.510 \text{ kWh}/(\text{HH} \cdot \text{a})$

EE-Stromversorgung 2016 *:

* Hochrechnung

$E_{EE} = 5.805.000 \text{ MWh} \rightarrow \Delta m_{CO_2} \approx 5.393.000 \text{ t/a} \downarrow$

$n_{HH \text{ äq}} \approx 2.320.700 \text{ HH/a} \rightarrow \hat{=} >100 \% HH_{SN}$

$n_{EW \text{ äq}} \approx 4.363.300 \text{ EW/a} \rightarrow \hat{=} >100 \% EW_{SN}$

2. Sächsische EE-Stromziele nach Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012 [EKP]

Windenergie:	2.200 GWh/a	2015: 1.939,2GWh/a	2016: 1.750GWh/a *
Biomasseenergie: (fest, flüssig, gasförmig)	1.800 GWh/a	2015: 1.960,7GWh/a	2016: 2.195GWh/a *
Photovoltaik (PV):	1.800 GWh/a	2015: 1.562,8GWh/a	2016: 1.580GWh/a *
Wasserkraft:	320 GWh/a	2015: 236,5GWh/a	2016: 280GWh/a *

$\Sigma EE \text{ 2023}^* : 6.120 \text{ GWh/a} \hat{=} 28 \% \text{ EE-Anteil}$

* $E_{\text{verb}} \text{ 2023} \leq 21.800 \text{ GWh/a}$

3. Spezifische EE-Daten (31.12.2016)

Windenergie: **870 WEA / $P_N = 1.160.205 \text{ kW}$**

LDB Chemnitz: 336 WEA / $P_N = 409.410 \text{ kW}$

LDB Dresden: 337 WEA / $P_N = 506.275 \text{ kW}$

LDB Leipzig: 197 WEA / $P_N = 244.520 \text{ kW}$

Neuerrichtungen 2016: 9 WEA / $P_N = 25.300 \text{ kW}$

Genehmigungen 2016: 32 WEA / $P_N = 91.670 \text{ kW}$

Repowering/Rückbau : 54 WEA / $P_N = 32.070 \text{ kW}$ (seit 2010)

Ranking DE: SN nur 11. Position (vor BW, SL und Stadtstaaten)

Photovoltaik (PV): $\approx 35.000 \text{ PVA} / P_N \approx 1.580 \text{ MW}$

Biogas: $\approx 410 \text{ BGA} / P_N \approx 196 \text{ MW}_{el}$

4. Aussagen zur Windenergie

Die sächsische CDU-SPD-Regierungskoalition bekennt sich in der 2014 beschlossenen Koalitionsvereinbarung zum Ausbau der Erneuerbaren Energien und an die Zielorientierung der Bundesrepublik. In der Praxis kommt diese Zielorientierung nur mühsam oder gar nicht voran, da hier sowohl durch die CDU-Fraktion, als auch durch die RPV gebremst wird.

Auch nach der Ratifizierung des auf dem Weltklimagipfel in Paris (COP 21) im Dezember 2015 beschlossenen Weltklimavertrages kann in Sachsen keine Umstellung der Energiepolitik im Sinne beider Verträge (Weltklimavertrag, Koalitionsvertrag) festgestellt werden.

FSD Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Schlegel
Referent Klimaschutz a.D.