

KLEINE ANFRAGE

des Abgeordneten Bert Obereiner, Fraktion der AfD

Elektro-Energieerzeugung in Mecklenburg-Vorpommern aus erneuerbaren Energien

und

ANTWORT

der Landesregierung

1. Wie entwickelten sich die installierten Leistungen und die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Mecklenburg-Vorpommern, unterteilt nach Fotovoltaik, Windonshore, Windoffshore, Biomasse und Geothermie von 2000 bis 2016 (bitte jeweils einzeln nach Jahren auflisten)?

Energieträger	Bruttostromerzeugung nach Energieträgern in Megawattstunden (MWh)					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Windenergie	669.360	694.042	1.133.142	1.294.686	1.703.965	1.774.194
davon Onshore	669.360	694.042	1.133.142	1.294.686	1.703.965	1.774.194
davon Offshore	-	-	-	-	-	-
Biomasse	153.405	192.016	204.743	231.814	316.387	438.146
Fotovoltaik	126	306	2.061	3.332	3.361	7.848
Wasserkraft und Geothermie	5.685	6.949	9.764	4.328	5.897	5.980

Energieträger	Bruttostromerzeugung nach Energieträgern in MWh					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Windenergie	1.697.869	2.547.853	2.596.380	2.421.314	2.518.244	3.194.667
davon Onshore	1.697.869	2.547.853	2.596.380	2.421.314	2.518.244	*
davon Offshore	-	-	-	-	-	*
Biomasse	601.171	871.396	1.228.077	1.338.450	1.482.852	1.827.219
Fotovoltaik	13.768	18.927	28.193	51.839	113.124	267.610
Wasserkraft und Geothermie	6.542	8.399	7.212	4.243	6.810	8.580

Energieträger	Bruttostromerzeugung nach Energieträgern in MWh			
	2012	2013	2014	2015
Windenergie	3.405.680	3.688.315	4.400.196	6.109.369
davon Onshore	*	*	4.199.811	5.302.684
davon Offshore	*	*	200.385	806.685
Biomasse	2.200.178	2.267.587	2.299.895	2.442.295
Fotovoltaik	479.529	853.473	1.083.085	1.217.467
Wasserkraft und Geothermie	6.646	7.649	5.249	6.685

Quelle: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern

* Es liegen keine gesicherten statistischen Daten vor. Daher ist keine Unterteilung möglich.

Endgültige Daten für das Jahr 2016 liegen noch nicht vor.

Die installierten Leistungen aus erneuerbaren Energien für die Jahre 2002 bis 2015 sind in der Tabelle 3 im Statistischen Bericht des Statistisches Amtes Mecklenburg-Vorpommern „Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung in Mecklenburg-Vorpommern 2015“ (<https://www.laiv-mv.de/static/LAIV/Abt4.Statistisches%20Amt/Dateien/Publikationen/E%20IV%20Energie-%20und%20Wasserversorgung/E%20433/E433%202015%2000.pdf>) dargestellt.

2. Wie entwickelte sich die Volllaststundenzahl der Energieerzeugung für die genannten Energieträger von 2000 bis 2016 (bitte jeweils einzeln nach Jahren auflisten)?

Die Entwicklung der Volllaststundenzahl der Stromerzeugung für die Energieträger Fotovoltaik, Windenergie Onshore, Windenergie Offshore und Biomasse in Mecklenburg-Vorpommern von 2011 bis 2015 kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Jahr	Windenergie Onshore in Stunden pro Jahr	Windenergie Offshore (Ostsee) in Stunden pro Jahr	Fotovoltaik in Stunden pro Jahr	Biomasse in Stunden pro Jahr
2015	2.003	4.400	932	7.546
2014	1.720	4.149	912	6.705
2013	1.699	3.986	881	6.983
2012	1.857	4.275	762	6.675
2011	1.835	-	825	6.294

Quelle: BDEW-Jahresstatistik „Stromerzeugungsanlagen“; Meldungen der Übertragungsnetzbetreiber über die Einspeisung von EEG-Strom

Für das Jahr 2016 liegen derzeit noch keine statistischen Auswertungen vor. Für die weiter zurückliegenden Jahre 2000 bis 2010 erfolgte keine länderspezifische Auswertung. Zu den Volllaststundenzahlen für die Stromerzeugung aus Geothermie liegen keine landes-spezifischen Angaben vor.

3. Wie groß sind die in Mecklenburg-Vorpommern vorhandenen Speicherkapazitäten für Elektroenergie?
Wie lange kann hiermit die Stromerzeugung im Land aufrechterhalten werden?

In Mecklenburg-Vorpommern lassen sich aktuell vier verschiedene Energiespeichervarianten verzeichnen. In Schwerin befindet sich das Batteriespeicherkraftwerk der WEMAG AG, dessen Speicherkapazität in Summe 14,5 Megawattstunden (MWh) beträgt. Eine auf Wasserstoff basierende Speicheranlage wird in Grapzow mit einer Kapazität von 30 MWh betrieben. Weiterhin befindet sich in Kraak ein von der HanseWerk AG betriebener Erdgasspeicher. Das Fassungsvermögen beträgt etwa 300 Millionen Kubikmeter (m³) Erdgas, das eine Speicherkapazität von rund 3360 Gigawattstunden (GWh) entspricht. Eine Vielzahl von Wärmespeichern ist in den Netzbereichen der Nah- und Fernwärme vorhanden, wie beispielweise in Schwerin. Der in Schwerin Süd befindliche Wärmespeicher hat eine Höhe von 50 Metern und einen Durchmesser von 20 Metern. Das Speichervolumen beträgt 15.000 m³, das einer Speicherkapazität von 600 MWh entspricht. Des Weiteren können über die zuschaltbaren Lasten im Netzausbaugebiet 2.000 Megawatt Überschussstrom zur Wärmeproduktion verwendet werden. Dazu werden derzeit Gespräche mit den Betreibern geführt.

Die Kapazitäten der Speicheranlagen im Lande werden wie zuvor festgestellt für verschiedene Sektoren bereitgestellt. Eine Abgrenzung der Speicherkapazität für die Stromversorgung lässt sich hierbei nicht darstellen. Für die Systemsicherheit der Stromversorgung ist der Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz Transmission GmbH verantwortlich. Dieser nimmt mit den benachbarten deutschen und europäischen Übertragungsnetzbetreibern einen regelmäßigen physikalischen und multilateralen Stromaustausch vor. Er sorgt für ein Gleichgewicht zwischen dem Stromverbrauch und der Stromerzeugung und ist demnach unter anderem für Frequenz- und Spannungshaltung verantwortlich. Für den Fall von Abweichungen von einer Prognose muss der Übertragungsnetzbetreiber Regelleistung vorhalten. Dafür kann der Übertragungsnetzbetreiber Speicherkapazitäten aus Mecklenburg-Vorpommern akquirieren oder eben aus anderen Bundesländern.