

## **Antrag**

**des Abg. Gernot Gruber u. a. SPD**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft**

### **Die Entwicklung der Stromerzeugung im Land**

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,

1. wie sich die Brutto- und die Nettostromerzeugung im Land von 2017 bis 2020 entwickelt hat;
2. wie sich, nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Coronakrise, der Stromverbrauch im Land seit 2017 bis 2020 jährlich entwickelt hat;
3. wie sich der Quellenmix der Stromerzeugung in diesen Jahren entwickelt hat, insbesondere durch den schrittweisen Atomausstieg und die Entwicklung in der Kohleverstromung;
4. wie sich die absolute Menge und der relative Anteil an der Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern im Land seit 2017 jährlich entwickelt hat, aufgeschlüsselt insbesondere für Windenergie, Wasserkraft und Strom aus Photovoltaik;
5. welchen Zubau die Windkraft im Land seit 2017 jährlich und insgesamt erfahren hat, angegeben in der Zahl der neuen Anlagen, denen, die ersatzlos abgebaut wurden, die Menge an erzeugtem Strom und dem daraus resultierenden Anteil an der Bruttostromerzeugung und am Stromverbrauch im Land;
6. wie viele Anlagen seit 2017 jährlich im Zuge des Repowering ersetzt wurden und bei wie vielen das Repowering abgelehnt wurde;
7. wie sich die Menge des Stroms entwickelt hat, die netto ins Land geleitet wurde und welche Angaben sich, soweit möglich, zu dessen Herkunft und Erzeugungsart machen lassen;

8. welche Einschätzung zur Verstromung aus Steinkohle für das laufende Jahr besteht;
9. welche Zahl an Windkraftanlagen voraussichtlich in diesem Jahr im Land zusätzlich ans Netz gehen;
10. wie sich der Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien bundesweit 2017 bis 2020 entwickelt hat, in absoluter Menge der Stromerzeugung sowie als Anteil an der Bruttostromerzeugung und am Stromverbrauch.

13.7.2021

Gruber, Rolland, Steinhülb-Joos, Röderer, Storz SPD

#### Begründung

Der schrittweise Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie, die abnehmende Verstromung der Steinkohle aufgrund von Emissionszertifikaten wie auch die Coronakrise haben in der jüngeren Vergangenheit zu starken Verschiebungen beim Stromverbrauch wie auch bei der Stromerzeugung geführt. Der relative Anteil der Nutzung Erneuerbarer Energien ist dabei gestiegen, die Stromerzeugung im Land insgesamt womöglich abgesunken. Der prozentuale Anteil der Erneuerbaren Energien hat daher nur eine begrenzte Aussagekraft, weil er selbst bei einer Stagnation der erzeugten Strommenge steigen würde. Die Fragen dieses Antrags sollen erhellen, inwieweit die Energiewende im Stromsektor tatsächlich vorankommt und welche anderen Effekte sich wie auswirken.

#### Stellungnahme

Mit Schreiben vom 4. August 2021 Nr. 6-4500.0/927 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,*

1. *wie sich die Brutto- und die Nettostromerzeugung im Land von 2017 bis 2020 entwickelt hat;*
2. *wie sich, nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Coronakrise, der Stromverbrauch im Land seit 2017 bis 2020 jährlich entwickelt hat;*
3. *wie sich der Quellenmix der Stromerzeugung in diesen Jahren entwickelt hat, insbesondere durch den schrittweisen Atomausstieg und die Entwicklung in der Kohleverstromung;*
7. *wie sich die Menge des Stroms entwickelt hat, die netto ins Land geleitet wurde und welche Angaben sich, soweit möglich, zu dessen Herkunft und Erzeugungsart machen lassen;*

Die Fragen 1 bis 3 und 7 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Brutto- und Nettostromerzeugung, des Bruttostromverbrauchs und der Nettostromimporte im Land zwischen 2017 und 2020.

[TWh]	2017	2018	2019	2020*
Steinkohle	17,7	17,6	11,7	8,8
Mineralöl	0,3	0,2	0,1	0,1
Erdgas	4,6	3,8	4,0	3,8
Kernenergie	18,4	20,7	21,0	11,1
Erneuerbare Energien	16,4	17,0	17,7	18,1
Sonstige	3,0	2,9	2,6	2,5
<b>Bruttostromerzeugung (Summe)</b>	<b>60,4</b>	<b>62,1</b>	<b>57,2</b>	<b>44,4</b>
Nettostromerzeugung	57,0	58,6	54,1	40,7
Bruttostromverbrauch	72,2	72,5	72,1	70,5
Nettostromimporte	11,7	10,4	14,9	26,1

\* vorläufige Zahlen

Die Bruttostromerzeugung ist im Jahr 2020 um 22 % zurückgegangen. Neben der Stilllegung des Kernkraftwerks Philippsburg 2 (KKP 2) Ende 2019, die für einen Rückgang von rund 10 TWh ursächlich ist, hat sich die Stromerzeugung aus Steinkohle um knapp 25 Prozent auf rund 8,8 TWh reduziert. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ist mit 2 % nur moderat gestiegen. Der jährliche Bruttostromverbrauch war zwischen 2017 und 2019 relativ konstant und ist im Jahr 2020 um rund 2 % gesunken.

Eine energieträgerspezifische Erfassung der Importe ist nicht möglich. Sobald der Strom aus einer Quelle ins Netz eingespeist wurde, kann seine Herkunft physikalisch nicht mehr verfolgt werden. Aus diesem Grund ist es nicht möglich, den Strommix des Importstroms anzugeben.

Nach wie vor exportiert Baden-Württemberg per Saldo Strom ins Ausland. Die Abdeckung der Stromimporte in Baden-Württemberg erfolgt folglich in hohem Maße durch Strom aus anderen deutschen Bundesländern.

*4. wie sich die absolute Menge und der relative Anteil an der Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern im Land seit 2017 jährlich entwickelt hat, aufgeschlüsselt insbesondere für Windenergie, Wasserkraft und Strom aus Photovoltaik;*

*5. welchen Zubau die Windkraft im Land seit 2017 jährlich und insgesamt erfahren hat, angegeben in der Zahl der neuen Anlagen, denen, die ersatzlos abgebaut wurden, die Menge an erzeugtem Strom und dem daraus resultierenden Anteil an der Bruttostromerzeugung und am Stromverbrauch im Land;*

Die Fragen 4 und 5 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die folgenden Tabellen zeigen die Strombereitstellung aus erneuerbaren Energien (absolute Mengen und relative Anteile an der Bruttostromerzeugung) seit 2017 für Windenergie, Wasserkraft und Photovoltaik.

[GWh]	Windenergie	Wasserkraft	Photovoltaik
2017	1.982	4.396	5.312
2018	2.581	4.168	5.587
2019	2.909	4.517	5.732
2020	3.018	4.197	6.365

Anteil an Brutto- stromerzeugung	Windenergie	Wasserkraft	Photovoltaik
2017	3 %	7 %	9 %
2018	4 %	7 %	9 %
2019	5 %	8 %	10 %
2020	7 %	9 %	14 %

Seit 2017 sind Stand 22. Juli 2021 jährlich und insgesamt die nachstehend tabellarisch aufgeführte Anzahl an Windenergieanlagen in Betrieb gegangen. Nach den Daten der Landesverwaltung sind seit 2017 keine Anlagen ersatzlos abgebaut worden.

Jahr	Anlagen in Betrieb gegangen
2017	123
2018	32
2019	8
2020	10
2021 bis Juli	23
Gesamt 2017 bis 2021	196

6. wie viele Anlagen seit 2017 jährlich im Zuge des Repowering ersetzt wurden und bei wie vielen das Repowering abgelehnt wurde;

Im Jahr 2018 wurden zwei Anlagen abgebaut und durch eine größere ersetzt. Eine weitere im Jahr 2019 havarierte Anlage wird aktuell durch einen Neubau ersetzt. Eine Ablehnung eines beantragten Repowering-Vorhabens ist bislang nicht erfolgt.

8. welche Einschätzung zur Verstromung aus Steinkohle für das laufende Jahr besteht;

Die monatliche Stromerzeugung aus Steinkohle betrug 1.676 GWh im Januar und 1.203 GWh im Februar 2021. Diese Werte sind höher als im Jahr 2020 (1.422 GWh im Januar und 799 GWh im Februar 2020). Die Gründe sind insbesondere die im Vergleich zum Vorjahr windarmen Monate, die zu einem Rückgang der Stromerzeugung aus Windenergie geführt haben. Für die Stromerzeugung aus Steinkohle ab März 2021 gibt es bisher keine offiziellen Zahlen, eine Prognose für das restliche Jahr ist nicht möglich.

9. welche Zahl an Windkraftanlagen voraussichtlich in diesem Jahr im Land zusätzlich ans Netz gehen;

Im Jahr 2021 sind bis zum 22. Juli 2021 23 Anlagen in Betrieb gegangen (vgl. Frage 5). Darüber hinaus ist nach vorläufigen Auskünften von Projektierern/Betreibern genehmigter Windenergieanlagen die Inbetriebnahme von weiteren ca. zehn Anlagen geplant.

*10. wie sich der Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien bundesweit 2017 bis 2020 entwickelt hat, in absoluter Menge der Stromerzeugung sowie als Anteil an der Bruttostromerzeugung und am Stromverbrauch.*

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Deutschland für die Jahre 2017 bis 2020.

	2017	2018	2019	2020
TWh	216,3	224,5	242,4	251,0
Anteil an Bruttostromerzeugung	33 %	35 %	40 %	44 %
Anteil am Bruttostromverbrauch	36 %	38 %	42 %	45 %

In Vertretung

Meinel

Ministerialdirektor