



## **Schriftliche Anfrage**

der Abgeordneten **Ralf Stadler, Prof. Dr. Ingo Hahn, Christian Klingen,  
Gerd Mannes, Andreas Winhart AfD**  
vom 18.05.2021

### **Anfrage zu elektrischer Energie in Bayern**

Wir fragen die Staatsregierung:

- 1.1 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren aus anderen Bundesländern importiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Bundesland und Strommix bzw. Art der Erzeugung)? ..... 3
- 1.2 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren in andere Bundesländer exportiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Bundesland und Strommix bzw. Art der Erzeugung)? ..... 3
- 1.3 Welchem Marktwert entsprach dabei die Differenz zwischen innerdeutscher importierter und exportierter Strommenge? ..... 3
  
- 2.1 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren aus dem Ausland importiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Land und Strommix bzw. Art der Erzeugung)? ..... 3
- 2.2 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren in das Ausland exportiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Land und Strommix bzw. Art der Erzeugung)? ..... 3
- 2.3 Welchem Marktwert entsprach dabei die Differenz zwischen außerdeutscher importierter und exportierter Strommenge? ..... 3
  
- 3.1 Welche Nettostrommenge wurde in Bayern in den letzten zehn Jahren durch Windenergieanlagen jeweils erzeugt (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 3
- 3.2 Wie hoch war die Nettostromerzeugung von Windkraftanlagen in Bayern im Verhältnis zur installierten Leistung in den letzten zehn Jahren (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 3
- 3.3 Wie bewertet die Staatsregierung die Ausbaupkapazitäten der Windenergie in Bayern bei aktueller Rechtslage (bitte Angaben ins Verhältnis zur bereits installierten Leistung setzen)? ..... 4
  
- 4.1 Welche Nettostrommenge wurde in Bayern in den letzten zehn Jahren durch Photovoltaikanlagen jeweils erzeugt (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 5
- 4.2 Wie hoch war die Nettostromerzeugung von Photovoltaikanlagen in Bayern im Verhältnis zur installierten Leistung in den letzten zehn Jahren (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 5
- 4.3 Wie bewertet die Staatsregierung die Ausbaupkapazitäten der Photovoltaik (PV) in Bayern bei aktueller Rechtslage (bitte Angaben ins Verhältnis zur bereits installierten Leistung setzen)? ..... 6
  
- 5.1 Wie hoch war in Bayern in den letzten zehn Jahren jeweils die Strommenge, die Windkraftanlagenbetreiber aus Gründen der Netzauslastung nicht einspeisen konnten, die jedoch im Rahmen des EEG dennoch vergütet wurde (sog. Phantomstrom; bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 6

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

- 5.2 Wie hoch war dabei die Vergütungssumme jeweils (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 6
- 5.3 In welchem Verhältnis stand dabei die Strommenge an sog. Phantomstrom zur Nettostrommenge, die in Bayern durch Windkraftanlagen erzeugt wurde (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 6
- 6.1 Wie hoch war in Bayern in den letzten zehn Jahren jeweils die Strommenge, die Photovoltaikanlagenbetreiber aus Gründen der Netzauslastung nicht einspeisen konnten, die jedoch im Rahmen des EEG dennoch vergütet wurde (sog. Phantomstrom; bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 6
- 6.2 Wie hoch war dabei die Vergütungssumme jeweils (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 6
- 6.3 In welchem Verhältnis stand dabei die Strommenge an sog. Phantomstrom zur Nettostrommenge, die in Bayern durch Photovoltaikanlagen erzeugt wurde (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? ..... 6
- 7.1 Wie hoch war in den letzten zehn Jahren jeweils die durchschnittliche Vergütung, die Betreiber von Photovoltaikanlagen pro Kilowattstunde (inklusive EEG-Umlage) in Bayern erhielten (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? 8
- 7.2 Wie hoch war in den letzten zehn Jahren jeweils die durchschnittliche Vergütung, die Betreiber von Windkraftanlagen pro Kilowattstunde (inklusive EEG-Umlage) in Bayern erhielten (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? 8
- 7.3 Wie hoch war in den letzten zehn Jahren jeweils die durchschnittliche Vergütung, die Betreiber von Biomasseanlagen pro Kilowattstunde (inklusive EEG-Umlage) in Bayern erhielten (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)? 8
- 8.1 Wie viel landwirtschaftliche Nutzfläche ging in den letzten zehn Jahren durch die Erzeugung erneuerbarer Energien verloren (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Bezirk und Art der Erzeugung)? ..... 8
- 8.2 Hat die Staatsregierung Prognosen oder Szenarienmodelle der Nettostromerzeugung bzw. des Nettostromverbrauchs in Bayern bis 2030 (bitte nach Jahren und Strommix bzw. Art der Erzeugung aufschlüsseln)? ..... 8
- 8.3 Werden Stromimporte über den Spotmarkt abgewickelt oder gibt es langfristige(re) Verträge über Stromimporte mit (Erzeugern/Netzbetreibern in anderen Ländern)? ..... 8

# Antwort

des Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

vom 15.06.2021

- 1.1 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren aus anderen Bundesländern importiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Bundesland und Strommix bzw. Art der Erzeugung)?
- 1.2 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren in andere Bundesländer exportiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Bundesland und Strommix bzw. Art der Erzeugung)?
- 1.3 Welchem Marktwert entsprach dabei die Differenz zwischen innerdeutscher importierter und exportierter Strommenge?
- 2.1 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren aus dem Ausland importiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Land und Strommix bzw. Art der Erzeugung)?
- 2.2 Welche Strommenge hat Bayern in den letzten zehn Jahren in das Ausland exportiert (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Land und Strommix bzw. Art der Erzeugung)?
- 2.3 Welchem Marktwert entsprach dabei die Differenz zwischen außerdeutscher importierter und exportierter Strommenge?

Die amtliche Statistik erfasst keine Daten zu bayerischen Stromexporten und Stromimporten. Die in der bayerischen Energiebilanz ausgewiesenen Bezüge bzw. Lieferungen von Elektrizität berechnen sich als Differenz aus Stromerzeugung und Stromverbrauch. Sie stellen somit den jährlichen Saldo des gesamten Stromaußenhandels dar und erlauben keinen Rückschluss auf Importe und Exporte. Nachfolgend findet sich eine Zusammenstellung der Jahressalden der Strombezüge und Stromlieferungen der vergangenen zehn Jahre für Bayern.

## Stromaustauschsaldo (in TWh)

	2010	2011	2012	2013	2014
Bezüge	–	2,6	–	–	–
Lieferungen	1,9	–	7,6	5,6	5,1

	2015	2016	2017	2018	2019*
Bezüge	–	2,0	–	12,8	10,8
Lieferungen	1,7	–	0,5	–	–

\* vorläufige Werte

- 3.1 Welche Nettostrommenge wurde in Bayern in den letzten zehn Jahren durch Windenergieanlagen jeweils erzeugt (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?
- 3.2 Wie hoch war die Nettostromerzeugung von Windkraftanlagen in Bayern im Verhältnis zur installierten Leistung in den letzten zehn Jahren (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?

Die amtliche Statistik erlaubt grundsätzlich keine Differenzierung der Stromerzeugung nach Bezirken oder anderen administrativen Einheiten.

Um dennoch eine Aufteilung nach Bezirken vornehmen zu können, wurden die Datenbestände des Energie-Atlas Bayern ausgewertet, welche auf den jährlichen EEG-Meldungen (EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz) der Übertragungsnetzbetreiber an die Bundesnetzagentur für die Jahre 2012 bis 2018 beruhen. Bei den Strommengen handelt es sich um den EEG-vergüteten Strom, die Nettostromerzeugung der Anlagen

ist nicht bekannt. Selbstverbraucher Strom wird in den Meldungen nicht vollständig erfasst.

Die differierende Datenbasis führt zu leichten Abweichungen zwischen den hier genannten Summenwerten für Bayern und der amtlichen Statistik.

Die angegebenen Leistungen beziehen sich jeweils auf den Stand zum 31. Dezember des Jahres. Da die im jeweiligen Jahr neu zugebauten Anlagen nicht das ganze Jahr über Strom produziert haben, kommt es insbesondere in Jahren mit starkem Anlagenzubau rechnerisch zu geringeren Vollbenutzungsstunden.

### Windenergie in Bayern – Stromerzeugung (in TWh)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Oberbayern	0,05	0,06	0,10	0,17	0,27	0,38	0,36
Niederbayern	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04
Oberpfalz	0,13	0,21	0,33	0,42	0,47	0,60	0,60
Oberfranken	0,27	0,33	0,43	0,68	0,76	1,23	1,26
Mittelfranken	0,28	0,30	0,38	0,63	0,71	1,01	0,97
Unterfranken	0,33	0,40	0,47	0,74	0,78	0,97	0,98
Schwaben	0,08	0,11	0,13	0,18	0,24	0,34	0,30
Bayern	1,15	1,41	1,85	2,85	3,26	4,57	4,51

Quelle: Energie-Atlas Bayern;  
Datenbasis: EEG-Meldungen der Übertragungsnetzbetreiber

### Windenergie in Bayern – Installierte Leistung (in GW)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Oberbayern	0,04	0,07	0,11	0,16	0,19	0,22	0,22
Niederbayern	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
Oberpfalz	0,10	0,17	0,21	0,24	0,28	0,29	0,30
Oberfranken	0,19	0,22	0,34	0,42	0,51	0,66	0,66
Mittelfranken	0,20	0,22	0,32	0,42	0,47	0,54	0,55
Unterfranken	0,25	0,30	0,40	0,49	0,52	0,57	0,57
Schwaben	0,06	0,09	0,11	0,12	0,17	0,18	0,18
Bayern	0,85	1,08	1,50	1,86	2,16	2,47	2,49

Quelle: Energie-Atlas Bayern;  
Datenbasis: EEG-Meldungen der Übertragungsnetzbetreiber

### 3.3 Wie bewertet die Staatsregierung die Ausbaupotenziale der Windenergie in Bayern bei aktueller Rechtslage (bitte Angaben ins Verhältnis zur bereits installierten Leistung setzen)?

Die aktuelle Rechtslage ist geprägt von der sogenannten 10H-Regelung, nach der für viele grundsätzlich mögliche Projekte eine kommunale Bauleitplanung erforderlich ist. Da das Instrument der Bauleitplanung zur Ausweisung für den Windenergieausbau geeigneter Flächen von den Kommunen nicht so in Anspruch genommen wird, wie es wünschenswert wäre und um dem Ausbau der Windenergie in Bayern wieder Schwung zu verleihen, hat der Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie Hubert Aiwanger Ende 2019 die Windenergieoffensive „AUFWIND“ ins Leben gerufen. Dadurch wird den bayerischen Kommunen konkret Unterstützung durch sog. Regionale Windkümmerer angeboten. Diese unterstützen ausgewählte Kommunen bei der Realisierung von Windenergieanlagen und sollen auch anderen Kommunen einen Weg zur Nachahmung aufzeigen.

Mit dem EEG 2021 werden auf Bundesebene nunmehr wichtige Weichen gestellt, um Anreize für Gemeinden zu schaffen, Flächen für Windenergieanlagen zu aktivieren. Dabei ist insbesondere die vor allem auch auf Betreibern Bayerns aufgenommene Möglichkeit für Betreiber von Windenergieanlagen hervorzuheben, Kommunen, die von

der Errichtung der Windenergieanlage betroffen sind, finanziell am Ertrag der Anlagen zu beteiligen.

Weitere Verbesserungen für den Ausbau der Windenergie konnten durch die feste Zuschlagsquote für Windprojekte aus der Südregion (vorbehaltlich beihilferechtlicher Genehmigung) und durch den neu eingeführten Korrekturfaktor für einen 60-Prozent-Referenz-Standort erreicht werden.

Es wird gewisse Zeit in Anspruch nehmen, bis diese Maßnahmen greifen und dadurch Anlagen tatsächlich gebaut werden können.

**4.1 Welche Nettostrommenge wurde in Bayern in den letzten zehn Jahren durch Photovoltaikanlagen jeweils erzeugt (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**

**4.2 Wie hoch war die Nettostromerzeugung von Photovoltaikanlagen in Bayern im Verhältnis zur installierten Leistung in den letzten zehn Jahren (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**

Die amtliche Statistik erlaubt grundsätzlich keine Differenzierung der Stromerzeugung nach Bezirken oder anderen administrativen Einheiten.

Um dennoch eine Aufteilung nach Bezirken vornehmen zu können, wurden die Datenbestände des Energie-Atlas Bayern ausgewertet, welche auf den jährlichen EEG-Meldungen der Übertragungsnetzbetreiber an die Bundesnetzagentur für die Jahre 2012 bis 2018 beruhen. Bei den Strommengen handelt es sich um den EEG-vergüteten Strom, die Nettostromerzeugung der Anlagen ist nicht bekannt. Selbstverbraucher Strom wird in den Meldungen nicht vollständig erfasst.

In den Jahren vor 2015 kommt es aufgrund fehlender Datenmeldungen potenziell zu einer geringen Unterschätzung der Photovoltaikstrommengen im Grenzbereich zu Baden-Württemberg (betrifft Mittelfranken, Unterfranken und Schwaben).

Die differierende Datenbasis führt zu leichten Abweichungen zwischen den hier genannten Summenwerten für Bayern und der amtlichen Statistik.

Die angegebenen Leistungen beziehen sich jeweils auf den Stand zum 31. Dezember des Jahres. Da die im jeweiligen Jahr neu zugebauten Anlagen nicht das ganze Jahr über Strom produziert haben, kommt es insbesondere in Jahren mit starkem Anlagenaufbau rechnerisch zu geringeren Vollbenutzungsstunden.

**Photovoltaik in Bayern – Stromerzeugung (in TWh)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Oberbayern	2,03	2,21	2,30	2,35	2,40	2,47	2,56
Niederbayern	2,30	2,45	2,51	2,55	2,60	2,67	2,77
Oberpfalz	1,06	1,14	1,17	1,20	1,25	1,28	1,33
Oberfranken	0,62	0,71	0,75	0,78	0,81	0,84	0,89
Mittelfranken	0,98	1,08	1,12	1,15	1,16	1,21	1,27
Unterfranken	0,93	1,02	1,06	1,12	1,15	1,18	1,23
Schwaben	1,81	1,98	2,04	2,09	2,12	2,18	2,24
Bayern	9,74	10,57	10,96	11,24	11,47	11,85	12,29

Quelle: Energie-Atlas Bayern;  
Datenbasis: EEG-Meldungen der Übertragungsnetzbetreiber

**Photovoltaik in Bayern – Installierte Leistung (in GW<sub>p</sub>)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Oberbayern	2,03	2,21	2,30	2,35	2,40	2,47	2,56
Niederbayern	2,30	2,45	2,51	2,55	2,60	2,67	2,77
Oberpfalz	1,06	1,14	1,17	1,20	1,25	1,28	1,33
Oberfranken	0,62	0,71	0,75	0,78	0,81	0,84	0,89
Mittelfranken	0,98	1,08	1,12	1,15	1,16	1,21	1,27

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Unterfranken	0,93	1,02	1,06	1,12	1,15	1,18	1,23
Schwaben	1,81	1,98	2,04	2,09	2,12	2,18	2,24
Bayern	9,74	10,57	10,96	11,24	11,47	11,85	12,29

Quelle: Energie-Atlas Bayern;  
Datenbasis: EEG-Meldungen der Übertragungsnetzbetreiber

#### **4.3 Wie bewertet die Staatsregierung die Ausbaupotenziale der Photovoltaik (PV) in Bayern bei aktueller Rechtslage (bitte Angaben ins Verhältnis zur bereits installierten Leistung setzen)?**

Ende 2020 waren Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von rd. 14,8 GW in Bayern in Betrieb.

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen für den weiteren PV-Ausbau sind insgesamt positiv zu werten, sodass sich voraussichtlich der positive Trend weiter fortsetzen wird. In der ersten Ausschreibungsrunde 2021 für Solarenergie erhielt Bayern 51 Prozent und in der Innovationsausschreibung 56 Prozent aller Zuschläge. 58 Prozent der bayerischen Zuschläge entfielen dabei auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten. Die positiven Ergebnisse sind u. a. auf die im Jahr 2020 erfolgte weitere Erhöhung der jährlich zulässigen Anzahl der PV-Freiflächenanlagen auf Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten von 70 auf 200 zurückzuführen.

Ein großer Erfolg ist auch das PV-Speicherprogramm, das die flexible Nutzung von PV-Strom für Bürger erheblich erhöht und damit zusätzlich einen Anreiz für die Investition in eine PV-Anlage darstellt. Zudem konnten die Rahmenbedingungen für den weiteren PV-Ausbau im EEG 2021 durch die Umsetzung bayerischer Anliegen verbessert werden.

- 5.1 Wie hoch war in Bayern in den letzten zehn Jahren jeweils die Strommenge, die Windkraftanlagenbetreiber aus Gründen der Netzauslastung nicht einspeisen konnten, die jedoch im Rahmen des EEG dennoch vergütet wurde (sog. Phantomstrom; bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**
- 5.2 Wie hoch war dabei die Vergütungssumme jeweils (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**
- 5.3 In welchem Verhältnis stand dabei die Strommenge an sog. Phantomstrom zur Nettostrommenge, die in Bayern durch Windkraftanlagen erzeugt wurde (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**
- 6.1 Wie hoch war in Bayern in den letzten zehn Jahren jeweils die Strommenge, die Photovoltaikanlagenbetreiber aus Gründen der Netzauslastung nicht einspeisen konnten, die jedoch im Rahmen des EEG dennoch vergütet wurde (sog. Phantomstrom; bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**
- 6.2 Wie hoch war dabei die Vergütungssumme jeweils (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**
- 6.3 In welchem Verhältnis stand dabei die Strommenge an sog. Phantomstrom zur Nettostrommenge, die in Bayern durch Photovoltaikanlagen erzeugt wurde (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**

Eine Abregelung von Windkraft- und Photovoltaikanlagen als Netzsicherheitsmaßnahme erfolgt im Rahmen des sogenannten Einspeisemanagements. Der Betreiber der abgeregelten Anlage hat Anspruch auf eine Entschädigung. Entsprechende Werte werden nicht bundesland- oder regierungsbezirksscharf erfasst. Im Folgenden werden daher die zur Verfügung stehenden – meist deutschlandweiten – Daten dargestellt.

Frage 5.1 und 6.1:

Ausweislich des Monitoringberichts 2020 der Bundesnetzagentur und des Bundeskartellamts stellt sich die deutschlandweite Entwicklung der Einspeisemanagementmaßnahmen wie folgt dar:

### Ausfallarbeit/abgeregelte Strommenge durch Einspeisemanagementmaßnahmen (in GWh)

Jahr	2010	2011	2012	2013	2014
Windenergie	125,1	409,7	358,5	480,3	1.221,5
Davon:					
Wind (Onshore)					
Wind (Offshore)					
Solarenergie	1,7	2,6	16,1	65,5	245,2
Biomasse		5,9	9,4	8,8	112,1
Sonstige		2,4	0,8	0,2	1,8
<b>Gesamt</b>	<b>126,8</b>	<b>420,6</b>	<b>384,8</b>	<b>554,8</b>	<b>1.580,6</b>

Jahr	2015	2016	2017	2018	2019
Windenergie	4.124,9	3.530,1	5.287,2	5.246,9	6.272,5
Davon:					
Wind (Onshore)	4.110,6	3.498,0	4461,2	3.890,5	5.084,8
Wind (Offshore)	14,3	32,0	826,0	1.356,3	1.187,6
Solarenergie	227,7	184,1	163,1	116,5	177,6
Biomasse	364,4	26,5	61,1	35,7	30,2
Sonstige	21,1	2,6	6,6	3,6	2,3
<b>Gesamt</b>	<b>4.722,3</b>	<b>3.743,2</b>	<b>5.518,0</b>	<b>5.402,7</b>	<b>6.482,5</b>

Datenquelle: Monitoringbericht 2020 gemäß § 63 Abs. 3 i. V. m. § 35 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und § 48 Abs. 3 i. V. m. § 53 Abs. 3 Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB); vgl. auch [https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Mediathek/Berichte/2020/Monitoringbericht\\_Energie2020.pdf;jsessionid=C294796EF600AE53962FB6A48AE7CE0?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Mediathek/Berichte/2020/Monitoringbericht_Energie2020.pdf;jsessionid=C294796EF600AE53962FB6A48AE7CE0?__blob=publicationFile&v=8)

Der Anteil Bayerns an der gesamten Ausfallarbeit im Jahr 2019 von 6 482,5 GWh lag bei 22 GWh (0,34 Prozent). Eine technologiespezifische Auswertung erfolgt hier nicht.

Frage 5.2 und 6.2:

Die Entschädigungszahlungen werden weder technologiespezifisch noch bundesland-scharf zugeordnet. Der Monitoringbericht 2020 der Bundesnetzagentur und des Bundeskartellamts weist für ganz Deutschland folgende geschätzte Entschädigungsansprüche der Anlagenbetreiber verursacht durch Einspeisemanagementmaßnahmen aus:

#### Entschädigungsansprüche (in Mio. Euro)

Jahr	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Entschädigungsansprüche	183	478	373	610	635	710

Für die Jahre vor 2014 werden keine Werte genannt.

Frage 5.3 und 6.3:

Da keine bundesland- oder bezirksscharfen Werte hinsichtlich des Einspeisemanagements vorliegen, kann das Verhältnis zur in Bayern erzeugten Nettostrommenge je Erzeugungstechnologie nicht angegeben werden.

- 7.1 Wie hoch war in den letzten zehn Jahren jeweils die durchschnittliche Vergütung, die Betreiber von Photovoltaikanlagen pro Kilowattstunde (inklusive EEG-Umlage) in Bayern erhielten (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**
- 7.2 Wie hoch war in den letzten zehn Jahren jeweils die durchschnittliche Vergütung, die Betreiber von Windkraftanlagen pro Kilowattstunde (inklusive EEG-Umlage) in Bayern erhielten (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**
- 7.3 Wie hoch war in den letzten zehn Jahren jeweils die durchschnittliche Vergütung, die Betreiber von Biomasseanlagen pro Kilowattstunde (inklusive EEG-Umlage) in Bayern erhielten (bitte aufschlüsseln nach Jahr und Bezirk)?**

Von der Bundesnetzagentur werden neben zahlreichen anderen statistischen EEG-Auswertungen auch durchschnittliche Zahlungen nach dem EEG veröffentlicht. Diese liegen jedoch nur auf Bundesebene vor und erlauben keine weitere Differenzierung. Durchschnittliche Vergütungen auf Landes- oder gar Regierungsbezirksebene liegen insofern nicht vor.

Die Zahlen der Bundesnetzagentur finden sich unter: [https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen\\_Institutionen/ErneuerbareEnergien/ZahlenDatenInformationen/zahlenunddaten-node.html](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/ElektrizitaetundGas/Unternehmen_Institutionen/ErneuerbareEnergien/ZahlenDatenInformationen/zahlenunddaten-node.html).

- 8.1 Wie viel landwirtschaftliche Nutzfläche ging in den letzten zehn Jahren durch die Erzeugung erneuerbarer Energien verloren (bitte aufschlüsseln nach Jahr, Bezirk und Art der Erzeugung)?**

Hierüber liegen der Staatsregierung keine Informationen vor. Die anschließende Verwendung vormals zur landwirtschaftlichen Produktion genutzter Flächen lässt sich nicht ermitteln, weil diese mangels landwirtschaftlicher Nutzung nicht mehr in den einschlägigen Statistiken erscheinen. Überdies sei darauf hingewiesen, dass durch die energetische Nutzung von Biomasse keine landwirtschaftlichen Flächen verloren gehen.

- 8.2 Hat die Staatsregierung Prognosen oder Szenarienmodelle der Nettostromerzeugung bzw. des Nettostromverbrauchs in Bayern bis 2030 (bitte nach Jahren und Strommix bzw. Art der Erzeugung aufschlüsseln)?**

Der Staatsregierung liegen aktuell keine eigenen Prognosen oder Szenarienmodelle zur Nettostromerzeugung bzw. zum Nettostromverbrauch in Bayern bis 2030 vor, die eine Aufschlüsselung nach Jahren und Energieträgern ermöglichen.

- 8.3 Werden Stromimporte über den Spotmarkt abgewickelt oder gibt es langfristige(re) Verträge über Stromimporte mit (Erzeugern/Netzbetreibern in) anderen Ländern?**

Der Staatsregierung liegen keine Informationen dazu vor, in welchem Umfang die Stromimporte über den Spotmarkt oder über langfristige Verträge abgewickelt werden.