

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Britta Katharina Dassler, Michael Theurer, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/21447 –

Photovoltaik in Bayern

Vorbemerkung der Fragesteller

Bayern ist als Bundesland führend beim Einsatz von Photovoltaik (https://www.stmwi.bayern.de/energie-rohstoffe/erneuerbare-energien/photovoltaik/nc/publications/add/753/1/?tx_stmwivtpublications_pi2%5Baction%5D=show&tx_stmwivtpublications_pi2%5Bcontroller%5D=Publications). Im Hinblick auf die EEG-Novelle möchten wir uns einen Überblick über die Struktur im Bundesland verschaffen.

1. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die installierte Photovoltaikleistung im Freistaat Bayern (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?
2. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die Bruttostromerzeugung der im Freistaat Bayern installierten Photovoltaikanlagen (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?

Die Fragen 1 und 2 werden gemeinsam beantwortet.

2019 betrug die installierte Photovoltaikleistung in Bayern 13,4 Gigawatt (GW). Zur Bruttostromerzeugung liegen Daten von 2018 vor. 2018 betrug die Bruttostromerzeugung in Bayern rund 11.756 Gigawattstunden (GWh). Die Angaben basieren auf Daten des Marktstammdatenregisters der Bundesnetzagentur (BNetzA) und des bayerischen Landesamts für Statistik.

Daten auf Landkreisebene konnten nur bis Ende 2018 ausgewertet werden. Die Auswertung erfolgte auf Basis der Auswertung der Daten der Übertragungsnetzbetreiber zum Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Diese Zahlen weichen leicht von den o. g. Summenwerten ab, da die verwendeten Daten unterschiedlich aktuell sind. Daneben stellt die Landkreiszuordnung eine Näherung dar, da Postleitzahlen zum Teil zwei Landkreisen zuzuordnen sind.

Landkreis/Stadt		Leistung (MW)	Stromerzeugung (GWh)
Aichach-Friedberg	Landkreis	197	188
Altötting	Landkreis	196	188
Amberg	Kreisfreie Stadt	19	18
Amberg-Sulzbach	Landkreis	138	134
Ansbach	Kreisfreie Stadt	32	31
Ansbach	Landkreis	439	422
Aschaffenburg	Kreisfreie Stadt	14	12
Aschaffenburg	Landkreis	71	63
Augsburg	Kreisfreie Stadt	39	33
Augsburg	Landkreis	319	313
Bad Kissingen	Landkreis	118	115
Bad Tölz-Wolfratshausen	Landkreis	59	55
Bamberg	Kreisfreie Stadt	15	13
Bamberg	Landkreis	131	124
Bayreuth	Kreisfreie Stadt	18	16
Bayreuth	Landkreis	111	110
Berchtesgadener Land	Landkreis	57	51
Cham	Landkreis	205	195
Coburg	Kreisfreie Stadt	11	10
Coburg	Landkreis	112	105
Dachau	Landkreis	135	130
Deggendorf	Landkreis	280	282
Dillingen a.d. Donau	Landkreis	194	186
Dingolfing-Landau	Landkreis	341	332
Donau-Ries	Landkreis	298	287
Ebersberg	Landkreis	75	71
Eichstätt	Landkreis	192	195
Erding	Landkreis	130	126
Erlangen	Kreisfreie Stadt	27	24
Erlangen-Höchstadt	Landkreis	86	83
Forchheim	Landkreis	77	66
Freising	Landkreis	143	138
Freyung-Grafenau	Landkreis	119	114
Fürstenfeldbruck	Landkreis	103	102
Fürth	Kreisfreie Stadt	25	22
Fürth	Landkreis	62	59
Garmisch-Partenkirchen	Landkreis	33	29
Günzburg	Landkreis	204	194
Haßberge	Landkreis	131	128
Hof	Kreisfreie Stadt	9	8
Hof	Landkreis	105	100
Ingolstadt	Kreisfreie Stadt	46	44
Kaufbeuren	Kreisfreie Stadt	18	16
Kelheim	Landkreis	278	266
Kempton (Allgäu)	Kreisfreie Stadt	26	22
Kitzingen	Landkreis	170	168
Kronach	Landkreis	48	44
Kulmbach	Landkreis	86	81
Landsberg am Lech	Landkreis	185	184
Landshut	Kreisfreie Stadt	43	42
Landshut	Landkreis	361	359
Lichtenfels	Landkreis	103	102
Lindau (Bodensee)	Landkreis	59	56

Landkreis/Stadt		Leistung (MW)	Stromerzeugung (GWh)
Main-Spessart	Landkreis	157	160
Memmingen	Kreisfreie Stadt	32	29
Miesbach	Landkreis	45	40
Miltenberg	Landkreis	81	74
Mühlendorf a. Inn	Landkreis	161	155
München	Kreisfreie Stadt	63	48
München	Landkreis	85	76
Neu-Ulm	Landkreis	138	124
Neuburg-Schrobenhausen	Landkreis	140	130
Neumarkt i.d. OPf.	Landkreis	206	205
Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	Landkreis	232	227
Neustadt a.d. Waldnaab	Landkreis	168	163
Nürnberg	Kreisfreie Stadt	49	42
Nürnberger Land	Landkreis	51	43
Oberallgäu	Landkreis	159	149
Ostallgäu	Landkreis	249	239
Passau	Kreisfreie Stadt	27	25
Passau	Landkreis	441	433
Pfaffenhofen a.d. Ilm	Landkreis	147	138
Regen	Landkreis	113	106
Regensburg	Kreisfreie Stadt	30	25
Regensburg	Landkreis	234	227
Rhön-Grabfeld	Landkreis	78	71
Rosenheim	Kreisfreie Stadt	14	11
Rosenheim	Landkreis	197	180
Roth	Landkreis	112	108
Rottal-Inn	Landkreis	357	355
Schwabach	Kreisfreie Stadt	11	9
Schwandorf	Landkreis	215	204
Schweinfurt	Kreisfreie Stadt	16	13
Schweinfurt	Landkreis	123	117
Starnberg	Landkreis	43	39
Straubing	Kreisfreie Stadt	63	64
Straubing-Bogen	Landkreis	358	369
Tirschenreuth	Landkreis	98	92
Traunstein	Landkreis	197	183
Unterallgäu	Landkreis	333	327
Weiden i.d. OPf.	Kreisfreie Stadt	26	24
Weilheim-Schongau	Landkreis	136	128
Weißenburg-Gunzenhausen	Landkreis	153	148
Wunsiedel i. Fichtelgebirge	Landkreis	61	59
Würzburg	Kreisfreie Stadt	22	20
Würzburg	Landkreis	248	251
Summe		12.360	11.882

3. Welcher Anteil an der Bruttostromerzeugung Bayerns und der einzelnen Landkreise wird nach Kenntnis der Bundesregierung von Photovoltaikanlagen erzeugt?

Im Jahr 2018 betrug nach Angaben des bayerischen Landesamtes für Statistik die gesamte Bruttostromerzeugung in Bayern 73.857 GWh. Die in der Antwort zu Frage 2 genannte Bruttostromerzeugung aus Photovoltaikanlagen von

11.756 GWh hatte daran einen Anteil von 15,9 Prozent. Eine Aufschlüsselung nach Landkreisen ist nicht möglich, da diese Daten der Bundesregierung nicht vorliegen.

4. Wie viele der Photovoltaikanlagen Bayerns werden nach aktuellem Kenntnisstand der Bundesregierung gewerblich betrieben (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?
5. Wie viele der Photovoltaikanlagen Bayerns werden nach aktuellem Kenntnisstand der Bundesregierung von privaten Hausbesitzern alleine oder gemeinschaftlich betrieben (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?

Die Fragen 4 und 5 werden gemeinsam beantwortet.

Deutschlandweit werden etwa 90 Prozent der bisher registrierten Anlagen von natürlichen Personen betrieben, 5 Prozent von Gesellschaften bürgerlichen Rechts und die übrigen mit anderen Gesellschaftsformen. Genauere Daten liegen der Bundesregierung nicht vor; eine Aufschlüsselung nach Landkreisebene ist nicht möglich.

6. Wie viele der von Privatleuten alleine oder gemeinschaftlich betriebenen Photovoltaikanlagen Bayerns dienen nach Kenntnis der Bundesregierung dem Eigenverbrauch (sog. Inselanlagen) (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?

Nach Kenntnis der Bundesregierung spielen Inselanlagen, d. h. Photovoltaikanlagen, die nicht mit dem Stromnetz verbunden sind, eine sehr untergeordnete Rolle. Im Forschungsvorhaben „Solare Strahlungsenergie“ zum EEG-Erfahrungsbericht kamen die Forschungsnehmer zum Ergebnis, dass deutschlandweit bis Ende 2017 Photovoltaikanlagen mit insgesamt 30 Megawatt (MW) installierter Leistung keine Förderung erhalten. Bei diesen Anlagen kann es sich um Inselanlagen handeln. Die Daten werden nicht statistisch erfasst. Eine Aufschlüsselung nach Landkreisen ist nicht möglich.

Die Nutzung des selbst erzeugten Stroms für den Eigenverbrauch ist auch bei netzgekoppelten Anlagen möglich. Nach Angaben des o. g. Forschungsvorhabens wird im Bundesdurchschnitt bei 21 Prozent der Anlagenleistung (Dachanlagen), die vor 2012 in Betrieb genommen wurde, Strom für den Eigenverbrauch genutzt. Der Anteil der Anlagenleistung (Dachanlagen) mit Eigenverbrauch, die nach 2012 in Betrieb genommen wurde, liegt bei rund 60 Prozent. Die Eigenversorgung wird nur teilweise messtechnisch und damit statistisch erfasst. Eine Zuordnung zu Privatpersonen und eine Aufschlüsselung nach Landkreisen ist nicht möglich.

7. Wie viele der von Privatleuten alleine oder gemeinschaftlich betriebenen Photovoltaikanlagen sind nach aktuellem Kenntnisstand der Bundesregierung netzgekoppelt (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?

Die Bundesregierung schätzt, dass der Anteil netzgekoppelter Anlagen nahe bei 100 Prozent liegen dürfte, da auch Betreiberinnen und Betreiber netzgekoppelter Anlagen ihren Strom anteilig selbst verbrauchen können und nur netzgekoppelt eine Förderung nach dem EEG möglich ist. Die Datengrundlage lässt keine Aufschlüsselung nach Landkreisen zu.

8. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Anteil des in Bayern durch Privatpersonen gemeinschaftlich oder alleine erzeugten Stroms aus Photovoltaikanlagen an der gesamten Bruttostromerzeugung Bayerns?

Diese Daten liegen der Bundesregierung nicht vor.

9. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Anteil des in Bayern gewerblich erzeugten Stroms aus Photovoltaikanlagen an der gesamten Bruttostromerzeugung Bayerns?

Diese Daten liegen der Bundesregierung nicht vor.

10. Wie viele Photovoltaik-Freiflächenanlagen werden in Bayern nach Kenntnis der Bundesregierung betrieben (bitte nach Landkreisen aufschlüsseln)?

In Bayern waren auf Basis der Daten der Übertragungsnetzbetreiber zum EEG bis Ende 2018 rund 3.000 Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einer Leistung von rund 2,9 GW in Betrieb. Im Jahr 2019 sind nach Angaben der BNetzA 264 Anlagen mit 380 MW installierter Leistung zugebaut worden. Die bis Ende 2018 installierten Anlagen verteilen sich folgendermaßen auf die Landkreise. Die Daten wurden gerundet und die Landkreiszuordnung stellt eine Näherung da, da Postleitzahlen zum Teil zwei Landkreisen zuzuordnen sind.

Landkreis/Stadt		Anzahl	Leistung (MW)
Aichach-Friedberg	Landkreis	35	55
Altötting	Landkreis	27	32
Amberg	Kreisfreie Stadt	2	5
Amberg-Sulzbach	Landkreis	18	31
Ansbach	Kreisfreie Stadt	6	14
Ansbach	Landkreis	82	140
Aschaffenburg	Kreisfreie Stadt	2	0
Aschaffenburg	Landkreis	6	4
Augsburg	Landkreis	41	118
Bad Kissingen	Landkreis	33	58
Bad Tölz-Wolfratshausen	Landkreis	2	1
Bamberg	Kreisfreie Stadt	1	0
Bamberg	Landkreis	19	24
Bayreuth	Kreisfreie Stadt	1	0
Bayreuth	Landkreis	45	32
Berchtesgadener Land	Landkreis	4	10
Cham	Landkreis	11	4
Coburg	Kreisfreie Stadt	1	2
Coburg	Landkreis	25	46
Dachau	Landkreis	22	30
Deggendorf	Landkreis	81	85
Dillingen a.d. Donau	Landkreis	30	48
Dingolfing-Landau	Landkreis	47	82
Donau-Ries	Landkreis	36	50
Ebersberg	Landkreis	12	8
Eichstätt	Landkreis	34	62
Erding	Landkreis	18	11
Erlangen	Kreisfreie Stadt	3	8

Landkreis/Stadt		Anzahl	Leistung (MW)
Erlangen-Höchstadt	Landkreis	19	24
Forchheim	Landkreis	16	17
Freising	Landkreis	21	23
Freyung-Grafenau	Landkreis	18	10
Fürstenfeldbruck	Landkreis	24	33
Fürth	Kreisfreie Stadt	4	1
Fürth	Landkreis	15	21
Garmisch-Partenkirchen	Landkreis	5	3
Günzburg	Landkreis	30	62
Haßberge	Landkreis	31	57
Hof	Landkreis	23	52
Ingolstadt	Kreisfreie Stadt	4	3
Kaufbeuren	Kreisfreie Stadt	4	2
Kelheim	Landkreis	67	75
Kempten (Allgäu)	Kreisfreie Stadt	2	2
Kitzingen	Landkreis	91	75
Kronach	Landkreis	50	16
Kulmbach	Landkreis	34	29
Landsberg am Lech	Landkreis	43	76
Landshut	Kreisfreie Stadt	14	21
Landshut	Landkreis	64	86
Lichtenfels	Landkreis	28	52
Lindau (Bodensee)	Landkreis	4	3
Main-Spessart	Landkreis	816	80
Memmingen	Kreisfreie Stadt	1	1
Miesbach	Landkreis	3	1
Miltenberg	Landkreis	16	13
Mühlendorf a. Inn	Landkreis	20	12
München	Kreisfreie Stadt	1	0
München	Landkreis	8	8
Neu-Ulm	Landkreis	12	10
Neuburg-Schrobenhausen	Landkreis	30	28
Neumarkt i.d. OPf.	Landkreis	29	69
Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	Landkreis	50	74
Neustadt a.d. Waldnaab	Landkreis	26	52
Nürnberger Land	Landkreis	7	2
Oberallgäu	Landkreis	19	28
Ostallgäu	Landkreis	35	26
Passau	Kreisfreie Stadt	3	4
Passau	Landkreis	118	114
Pfaffenhofen a.d. Ilm	Landkreis	18	22
Regen	Landkreis	12	5
Regensburg	Kreisfreie Stadt	1	0
Regensburg	Landkreis	54	41
Rhön-Grabfeld	Landkreis	16	12
Rosenheim	Landkreis	6	8
Roth	Landkreis	18	26
Rottal-Inn	Landkreis	41	51
Schwandorf	Landkreis	26	43
Schweinfurt	Kreisfreie Stadt	2	4
Schweinfurt	Landkreis	31	23
Starnberg	Landkreis	4	5
Straubing	Kreisfreie Stadt	14	27

Landkreis/Stadt		Anzahl	Leistung (MW)
Straubing-Bogen	Landkreis	89	138
Tirschenreuth	Landkreis	13	18
Traunstein	Landkreis	16	14
Unterallgäu	Landkreis	58	84
Weiden i.d. OPf.	Kreisfreie Stadt	4	4
Weilheim-Schongau	Landkreis	18	25
Weißenburg-Gunzenhausen	Landkreis	17	31
Wunsiedel i. Fichtelgebirge	Landkreis	15	19
Würzburg	Kreisfreie Stadt	4	2
Würzburg	Landkreis	44	110
Summe		2.970	2.935

