



Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Martin Stümpfig BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**
vom 12.03.2020

Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Bayern ab 1990

Bezugnehmend auf den veröffentlichten Kabinettsbericht vom 19.11.2019 und auf die klarstellende Antwort zu meiner Anfrage zum Plenum vom 28.11.2019 (Drs. 18/5058) frage ich die Staatsregierung:

1. Wie haben sich die Treibhausgasemissionen in Bayern, die nach der Auskunft auf meine Anfrage zum Plenum im Jahr 9,41 t CO₂-Äquivalent pro Einwohner betragen, in den Jahren seit 1990 bis heute entwickelt (bitte um jeweils jährliche Angaben)? 2
2. a) Wie haben sich diese Emissionen in Bayern seit 1990 bis heute in absoluten Zahlen entwickelt (bitte um jeweils jährliche Angaben)? 2
b) Welcher Anteil entfällt davon auf die energiebedingten Treibhausgasemissionen (bitte um jährliche Angaben)? 2
c) Welcher Anteil entfällt davon auf die nicht-energiebedingten Treibhausgasemissionen (bitte um jährliche Angaben)? 2
3. Wie verteilen sich dabei jeweils die Emissionen aus den Bereichen Energie, Industrie, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft, wie sie auch im Nationalen Treibhausgasinventar aufgeteilt werden (bitte um jeweils jährliche Angaben)? 3
4. Warum werden sowohl im genannten Kabinettsbericht wie im Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes einerseits eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 55 Prozent als Zielvorstellung genannt und andererseits das Ziel von „unter 5 Tonnen pro Jahr und Einwohner“ genannt, wo doch eine Reduzierung um 55 Prozent eine Reduzierung auf 4,23 Tonnen pro Jahr und Einwohner ergeben würde? 3
5. a) Werden dabei die in der Vergangenheit meist stattgefundenen Stromexporte und die in Zukunft geplanten Stromimporte berücksichtigt? 4
b) Wenn nein, wann plant die Staatsregierung diese in Zukunft immer stärker auftretende Verzerrung der Statistik endlich zu beseitigen und die Stromimporte, welche 2018 rund 10 TWh betragen haben, zu berücksichtigen? 4

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.

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie vom 17.04.2020

1. **Wie haben sich die Treibhausgasemissionen in Bayern, die nach der Auskunft auf meine Anfrage zum Plenum im Jahr 9,41 t CO₂-Äquivalent pro Einwohner betragen, in den Jahren seit 1990 bis heute entwickelt (bitte um jeweils jährliche Angaben)?**

Die folgende Tabelle gibt die Treibhausgasemissionen (THG) in Tonnen CO₂-Äquivalenten je Einwohner in Bayern gemäß den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder – Ausgabe 2019 – wieder:

Jahr	THG in Tonnen CO ₂ -Äquivalenten je Einwohner
1990	9,41
1995	9,06
2000	8,67
2003	8,06
2004	7,91
2005	7,65
2006	7,71
2007	7,11
2008	7,50
2009	7,47
2010	7,76
2011	7,63
2012	7,58
2013	7,58
2014	7,19
2015	7,19
2016	7,25

2. a) **Wie haben sich diese Emissionen in Bayern seit 1990 bis heute in absoluten Zahlen entwickelt (bitte um jeweils jährliche Angaben)?**
 b) **Welcher Anteil entfällt davon auf die energiebedingten Treibhausgasemissionen (bitte um jährliche Angaben)?**
 c) **Welcher Anteil entfällt davon auf die nicht-energiebedingten Treibhausgasemissionen (bitte um jährliche Angaben)?**

Die Fragen 2 a bis 2 c werden in nachfolgender Tabelle beantwortet. Zu Frage 2 a wird angenommen, dass nicht „absolute Zahlen“, sondern „Gesamtemissionen“ gemeint sind. In Spalte 2 der Tabelle sind die Gesamtemissionen an Treibhausgasen (THG) in 1 000 Tonnen CO₂-Äquivalenten in Bayern gemäß den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder – Ausgabe 2019 – wiedergegeben:

Jahr	THG in 1 000 Tonnen CO ₂ -Äquivalenten	energiebedingter Anteil	nicht-energiebedingter Anteil
1990	106 782	78 %	22 %
1995	107 984	81 %	19 %
2000	105 068	82 %	18 %
2003	99 195	82 %	18 %
2004	97 492	82 %	18 %

Jahr	THG in 1 000 Tonnen CO ₂ -Äquivalenten	energiebedingter Anteil	nicht-energiebedingter Anteil
2005	94 428	82 %	18 %
2006	95 228	83 %	17 %
2007	88 035	81 %	19 %
2008	92 869	82 %	18 %
2009	92 346	80 %	20 %
2010	95 991	80 %	20 %
2011	94 764	79 %	21 %
2012	94 639	79 %	21 %
2013	95 256	80 %	20 %
2014	90 887	78 %	22 %
2015	91 776	79 %	21 %
2016	93 470	79 %	21 %

3. Wie verteilen sich dabei jeweils die Emissionen aus den Bereichen Energie, Industrie, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft, wie sie auch im Nationalen Treibhausgasinventar aufgeteilt werden (bitte um jeweils jährliche Angaben)?

Die Emissionen sind jeweils angegeben in 1 000 Tonnen CO₂-Äquivalenten gemäß den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder – Ausgabe 2019. Die Emissionen der Sektoren in nachfolgender Tabelle sind in Anlehnung an den Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung zugeordnet. Für die Sektoren Landwirtschaft (LW) und Abfallwirtschaft (AW) sind nur Methan- und Lachgasemissionen berücksichtigt.

Jahr	Energie	Industrie	Verkehr	Gebäude	LW	AW
1990	18 147	13 270	26 478	25 901	17 256	3 748
1995	16 635	10 867	28 873	31 142	15 379	3 048
2000	16 061	10 416	30 975	28 580	15 398	1 831
2005	15 185	8 923	27 316	26 064	14 046	1 165
2010	16 132	12 540	26 292	24 437	13 980	689
2012	15 527	13 042	26 459	22 894	13 907	691
2013	15 341	12 890	26 947	23 609	13 713	636
2014	13 212	12 706	27 407	20 882	13 981	608
2015	14 247	12 414	27 577	20 937	13 894	612
2016	14 214	12 921	28 051	21 574	13 920	621

4. Warum werden sowohl im genannten Kabinettsbericht wie im Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes einerseits eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 55 Prozent als Zielvorstellung genannt und andererseits das Ziel von „unter 5 Tonnen pro Jahr und Einwohner“ genannt, wo doch eine Reduzierung um 55 Prozent eine Reduzierung auf 4,23 Tonnen pro Jahr und Einwohner ergeben würde?

Im Entwurf des Bayerischen Klimaschutzgesetzes übernimmt die Staatsregierung die prozentuale Zielsetzung (Emissionsminderung um 55 Prozent) gemäß Bundes-Klimaschutzgesetz. Damit im Einklang stehend wird die Zielsetzung im Klimaschutzprogramm Bayern 2050 (bis 2030 unter 5 Tonnen THG-Emissionen pro Jahr und Einwohner) bekräftigt.

5. a) Werden dabei die in der Vergangenheit meist stattgefundenen Stromexporte und die in Zukunft geplanten Stromimporte berücksichtigt?

Emissionen werden gemäß dem Territorialprinzip der Quellenbilanz am Ort der Stromerzeugung berücksichtigt.

b) Wenn nein, wann plant die Staatsregierung diese in Zukunft immer stärker auftretende Verzerrung der Statistik endlich zu beseitigen und die Stromimporte, welche 2018 rund 10 TWh betragen haben, zu berücksichtigen?

Die Bilanzierung der Treibhausgasemissionen in Bayern erfolgt auch künftig auf Basis der international verbindlichen Quellenbilanz, der auch die Bundesregierung folgt.

Sie erfasst die in Bayern emittierten Treibhausgasmengen. Eine „Verzerrung der Statistik“ lag und liegt unter quellenbilanziellen Gesichtspunkten nicht vor.

Eine verursacherbilanzielle Betrachtung der energiebedingten Emissionen, wie sie der Fragestellung implizit zugrunde liegt, erfordert das Verlassen der rein statistischen Ebene und eine rechnerische Umverteilung von vorgelagerten (auch außerbayerischen) Emissionen auf Basis von Annahmen und Modellrechnungen. Die hierfür erforderlichen Eingangsgrößen entziehen sich überwiegend dem Einflussbereich Bayerns und sind somit für die Definition von bayerischen Zielen grundsätzlich ungeeignet.

Darüber hinaus wird auf die Anfrage zum Plenum des Abgeordneten Martin Stümpfig (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) „CO₂-Bilanz von importierten Strommengen nach Bayern“ (Drs. 18/4443) verwiesen.