



## **Schriftliche Anfrage**

der Abgeordneten **Prof. Dr. Ingo Hahn, Christian Klingen, Gerd Mannes, Ralf Stadler, Andreas Winhart AfD**  
vom 09.01.2020

### **Sachstand und Ausblick private Feuerungsanlagen**

Wir fragen die Staatsregierung:

- 1.1 Wie viele Feuerungsanlagen sind in bayerischen Privathaushalten insgesamt in Betrieb (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und Brennstoffart)?..... 3
- 1.2 Wie viele Einzelraumfeuerungsanlagen in Bayern wären von einer restriktiveren Gesetzgebung in Bezug auf die Einhaltung von Feinstaubgrenzwerten (verpflichtender Einbau von Partikelfiltern) betroffen (bitte auflisten nach Heizungsart)? ..... 3
- 1.3 Wie viele Zentralfeuerungsanlagen in Bayern wären von einer restriktiveren Gesetzgebung in Bezug auf die Einhaltung von Feinstaubgrenzwerten (verpflichtender Einbau von Partikelfiltern) betroffen (bitte auflisten nach Heizungsart)? ..... 3
  
- 2.1 Wie entwickelte sich in den letzten fünf Jahren der Anlagenbestand von Feuerungsanlagen von Privathaushalten in Bayern (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und Brennstoffart und Alter der Anlagen)? ..... 3
- 2.2 Wie entwickelte sich die Emissionsbilanz der unterschiedlichen Luftschadstoffe und CO<sub>2</sub> in den letzten fünf Jahren bei privaten Feuerungsanlagen? ..... 4
  
- 3.1 Wie viel Luftschadstoffe und CO<sub>2</sub> setzen Einzelraumfeuerungsanlagen in Bayern im Vergleich zu Zentralfeuerungsanlagen (Gasheizkessel, Ölheizkessel und Heizkessel für feste Brennstoffe) während der letzten fünf Jahre frei (bitte tabellarisch darstellen)? ..... 4
- 3.2 Wie werden diese konkret ermittelt (bitte aufschlüsseln nach Schadstoffart und Messverfahren)? ..... 5
  
- 4.1 Wie viele Feuerungsanlagen wurden in Bayern in den letzten fünf Jahren modernisiert (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und privater/gewerblicher Nutzung)? ..... 5
- 4.2 Wie hoch waren in den letzten fünf Jahren die Kosten für Modernisierungsmaßnahmen für Feuerungsanlagen in Bayern (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und privater/gewerblicher Nutzung)? ..... 5
- 4.3 Welche Fördersummen wurden für Modernisierungsmaßnahmen von Feuerungsanlagen in Bayern in den letzten fünf Jahren bereitgestellt (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und Förderträger)? ..... 5
  
- 5.1 Wie bewertet die Staatsregierung die Forderung nach schärferen Grenzwerten für Emissionen von privaten Feuerungsanlagen? ..... 5
- 5.2 Betrachtet die Staatsregierung eine flächendeckende Einführung von Partikelfiltern für Einzelraumfeuerungsanlagen als verhältnismäßig?..... 5
- 5.3 Betrachtet die Staatsregierung eine flächendeckende Einführung von Partikelfiltern für Zentralfeuerungsanlagen als verhältnismäßig? ..... 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.

- 6.1 Welche Arten von Partikelfiltern hält die Staatsregierung für geeignet, um die Feinstaubemissionen von Feuerungsanlagen zu reduzieren (bitte aufschlüsseln nach Art des Filters und Feuerungsanlage)?..... 6
- 6.2 Wie hoch sind die Kosten für eine Nachrüstung mit entsprechendem Partikelfilter (bitte auflisten nach Anlagenart und Filterart)?..... 6
- 7.1 Worauf beruht die Annahme der Deutschen Umwelthilfe (DUH), dass der Rußausstoßanteil bis 2030 um 67 Prozent ansteigen könnte?..... 6
- 7.2 Welche sonstigen Verbände/Institutionen fordern strengere Auflagen für Feuerungsanlagen? ..... 6

## Antwort

**des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie**  
vom 10.02.2020

Vorbemerkung zur 1. Bundes-Immissionsschutzverordnung (1. BImSchV):

Die 1. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. BImSchV – Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen) enthält Vorgaben für die Errichtung und den Betrieb von Kleinfeuerungsanlagen. Sie wurde 2010 novelliert, um die Emissionen und damit auch die aus dem Betrieb von Feuerungsanlagen resultierende Immissionsbelastung der Luft weiter zu senken. Es gelten seitdem u. a. folgende Regelungen:

- Die Staub- und CO-Emissionsgrenzwerte für neu errichtete Heizungsanlagen (Heizkessel und Einzelraumfeuerungsanlagen) für feste Brennstoffe wurden stufenweise reduziert. Die Grenzwerte der Stufe 1 galten für Anlagen, die ab 22.03.2010 errichtet wurden, die Grenzwerte der Stufe 2 gelten für Anlagen, die seit dem 01.01.2015 errichtet wurden. Festbrennstoffkessel sind nach der 1. BImSchV wiederkehrend messpflichtig für Staub und Kohlenmonoxid. Die Emissionsmessungen werden vor Ort durch das Schornsteinfegerhandwerk durchgeführt. Für Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe ist die Einhaltung der Grenzwerte und des Mindestwirkungsgrads im Rahmen der Typprüfung auf Prüfständen nachzuweisen.
- Für Altanlagen für feste Brennstoffe, die vergleichsweise hohe Staub- und Kohlenmonoxid-Emissionen verursachen können, wurden zeitlich gestaffelte Übergangsfristen festgelegt. Der zulässige Weiterbetrieb dieser Feuerungsanlagen setzt voraus, dass sie bestimmte Emissionsgrenzwerte einhalten bzw. zu einem festgelegten Zeitpunkt mit einer Einrichtung zur Reduzierung der Staubemission nach dem Stand der Technik nachgerüstet werden.

### **1.1 Wie viele Feuerungsanlagen sind in bayerischen Privathaushalten insgesamt in Betrieb (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und Brennstoffart)?**

Die Staatsregierung führt keine amtliche Statistik zum Bestand von Feuerungsanlagen in bayerischen Privathaushalten. Nach Angaben des Landesinnungsverbands für das bayerische Kaminkehrerhandwerk sind ca. 2,5 Mio. Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe, ca. 170 000 Holzkessel, ca. 1,2 Mio. Ölheizungen und ca. 640 000 Gasheizungen in Bayern bei den Schornsteinfegern erfasst.

### **1.2 Wie viele Einzelraumfeuerungsanlagen in Bayern wären von einer restriktiveren Gesetzgebung in Bezug auf die Einhaltung von Feinstaubgrenzwerten (verpflichtender Einbau von Partikelfiltern) betroffen (bitte auflisten nach Heizungsart)?**

### **1.3 Wie viele Zentralfeuerungsanlagen in Bayern wären von einer restriktiveren Gesetzgebung in Bezug auf die Einhaltung von Feinstaubgrenzwerten (verpflichtender Einbau von Partikelfiltern) betroffen (bitte auflisten nach Heizungsart)?**

Der Staatsregierung liegen keine weiteren Emissionsdaten dieser Heizungsanlagen vor. Restriktivere Emissionsanforderungen vonseiten des Bundes sind nicht bekannt.

### **2.1 Wie entwickelte sich in den letzten fünf Jahren der Anlagenbestand von Feuerungsanlagen von Privathaushalten in Bayern (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und Brennstoffart und Alter der Anlagen)?**

Die Staatsregierung führt keine amtliche Statistik zum Anlagenbestand von Feuerungsanlagen von Privathaushalten. Nachstehend erfolgt eine Auflistung der Öl- und Gasfeuerungsanlagen, die nach der 1. BImSchV überwachungspflichtig sind, gemäß der jährlichen Erhebung des Landesinnungsverbands für das bayerische Kaminkehrerhandwerk (LIV). Der Bestand an messpflichtigen Feuerungsanlagen ist immer nur eine Teilmenge des Gesamtanlagenbestands an Feuerungsanlagen.

In Bayern lag der Bestand an messpflichtigen Ölfeuerungsanlagen im Jahr 2014 bei ungefähr 1 102 800 und ist bis 2018 auf ungefähr 1 208 000 angestiegen. Der Bestand an messpflichtigen Gasfeuerungsanlagen in Bayern ist von ca. 657 500 Anlagen in 2014 auf ca. 640 200 in 2018 leicht gesunken.

In der nachfolgenden Tabelle sind für die Jahre 2014 und 2018 die Anzahl der vorhandenen Öl- bzw. Gasfeuerungsanlagen für die Errichtungszeiträume aufgeführt.

	Anzahl der messpflichtigen Ölfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV für das Jahr		Anzahl der messpflichtigen Gasfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV für das Jahr	
	2014	2018	2014	2018
Gesamt	1 102 800	1 208 000	657 500	640 200
Errichtung				
bis 31.12.1978	41 900	33 000	6 700	3 900
01.01.1979 bis 31.12.1982	43 600	35 500	15 600	8 900
01.01.1983 bis 30.9.1988/02.10.1990	148 900	140 100	69 200	52 600
01.10.1988/03.10.1990 bis 31.12.1997	460 200	459 300	288 800	268 200
01.01.1998 bis 31.12.2014 bzw. 31.12.2018	408 200	540 100	277 200	306 600

Gemäß der Erhebung des LIV wurden im Jahr 2014 in Bayern etwa 42 300 handbeschickte und ca. 43 500 mechanisch beschickte Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach der 1. BImSchV überwacht, im Jahr 2018 ca. 52 300 handbeschickte und 41 800 mechanisch beschickte Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe.

- 2.2 Wie entwickelte sich die Emissionsbilanz der unterschiedlichen Luftschadstoffe und CO<sub>2</sub> in den letzten fünf Jahren bei privaten Feuerungsanlagen?**
- 3.1 Wie viel Luftschadstoffe und CO<sub>2</sub> setzten Einzelraumfeuerungsanlagen in Bayern im Vergleich zu Zentralfeuerungsanlagen (Gasheizkessel, Ölheizkessel und Heizkessel für feste Brennstoffe) während der letzten fünf Jahre frei (bitte tabellarisch darstellen)?**

Die wichtigsten im Abgas von Feuerungsanlagen enthaltenen Luftschadstoffe sind Feinstaub, Kohlenwasserstoffe, Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide.

Im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) wurde 2016 für das Bundesgebiet ermittelt, wie sich die Emissionen der Kleinf Feuerungsanlagen im bundesweiten Mittel auf die Brennstoffe Gas, Heizöl und Holz verteilen (siehe Bericht „Ermittlung und Aktualisierung von Emissionsfaktoren für das nationale Emissionsinventar bezüglich kleiner und mittlerer Feuerungsanlagen der Haushalte und Kleinverbraucher“, Umweltbundesamt, 2016, Ökopool GmbH ([https://oekopol.de/src/files/2016\\_UBA\\_OeKOPOL\\_Emissionen-Kleinfuerungsanlagen.pdf](https://oekopol.de/src/files/2016_UBA_OeKOPOL_Emissionen-Kleinfuerungsanlagen.pdf))).

Ergänzend wird auf die Antwort der Staatsregierung zu der Frage 1 a der Schriftlichen Anfrage auf Drs. 17/15727 verwiesen.

Brennstoffspezifische CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren können dem „Merkblatt zu den CO<sub>2</sub>-Faktoren“ des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle entnommen werden (<http://www.bafa.de/>).

**3.2 Wie werden diese konkret ermittelt (bitte aufschlüsseln nach Schadstoffart und Messverfahren)?**

Die zur Ermittlung des Emissionsaufkommens angewendeten Methoden sind in der o. g. Veröffentlichung beschrieben.

**4.1 Wie viele Feuerungsanlagen wurden in Bayern in den letzten fünf Jahren modernisiert (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und privater/gewerblicher Nutzung)?**

Diese Zahlen liegen der Staatsregierung nicht vor, da keine gesetzliche Verpflichtung zur Erhebung dieser Daten besteht.

**4.2 Wie hoch waren in den letzten fünf Jahren die Kosten für Modernisierungsmaßnahmen für Feuerungsanlagen in Bayern (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und privater/gewerblicher Nutzung)?**

Diese Zahlen liegen der Staatsregierung nicht vor, da keine gesetzliche Verpflichtung zur Erhebung dieser Daten besteht.

**4.3 Welche Fördersummen wurden für Modernisierungsmaßnahmen von Feuerungsanlagen in Bayern in den letzten fünf Jahren bereitgestellt (bitte aufschlüsseln nach Anlagenart und Förderträger)?**

Im Rahmen des Programmteils Heizungstausch im 10000-Häuser-Programm in den Jahren 2015 bis 2017 (Ende Programm) wurden folgende Haushaltsmittel für Förderungen bereitgestellt:

Jahr	Förderfälle [Anzahl]	durchschnittlicher Förderbetrag/ Fall [Euro, brutto]	gesamter Förderbetrag [Mio. Euro, brutto]
2015	4000	1.200	4,8
2016	5000	1.200	6
2017	5000	700	3,5
Summe:			14,3

Beim Programmteil EnergieSystemHaus im 10000-Häuser-Programm wurden keine separaten Mittel für Heizungsmodernisierungen ausgewiesen, sondern das energetische Gesamtsystem des Gebäudes gefördert.

Weitere Informationen zum 10000-Häuser-Programm finden sich unter: [https://www.energieatlas.bayern.de/buerger/10000\\_haeuser\\_programm.html](https://www.energieatlas.bayern.de/buerger/10000_haeuser_programm.html).

Detaillierte Angaben zu den Anlagenzahlen liegen nicht vor.

**5.1 Wie bewertet die Staatsregierung die Forderung nach schärferen Grenzwerten für Emissionen von privaten Feuerungsanlagen?**

Da die Sanierungsfristen nach 1. BImSchV noch nicht abgeschlossen sind, sieht die Staatsregierung keine schärferen Grenzwerte als erforderlich an.

**5.2 Betrachtet die Staatsregierung eine flächendeckende Einführung von Partikelfiltern für Einzelraumfeuerungsanlagen als verhältnismäßig?**

Nein.

**5.3 Betrachtet die Staatsregierung eine flächendeckende Einführung von Partikelfiltern für Zentralfeuerungsanlagen als verhältnismäßig?**

Nein.

**6.1 Welche Arten von Partikelfiltern hält die Staatsregierung für geeignet, um die Feinstaubemissionen von Feuerungsanlagen zu reduzieren (bitte auflisten nach Art des Filters und Feuerungsanlage)?**

Die Eignung eines Partikelfilters zur Reduzierung der Feinstaubemissionen von Feuerungsanlagen hängt ab von dem einzuhaltenden Emissionswert und der Höhe der zu erwartenden Staubemission im ungereinigten Abgas.

**6.2 Wie hoch sind die Kosten für eine Nachrüstung mit entsprechendem Partikelfilter (bitte auflisten nach Anlagenart und Filterart)?**

Diese Zahlen liegen der Staatsregierung nicht vor.

**7.1 Worauf beruht die Annahme der Deutschen Umwelthilfe (DUH), dass der Rußausstoßanteil bis 2030 um 67 Prozent ansteigen könnte?**

Der Staatsregierung liegen keine Informationen zu Annahmen der DUH vor.

**7.2 Welche sonstigen Verbände/Institutionen fordern strengere Auflagen für Feuerungsanlagen?**

Der Staatsregierung liegen hierzu keine Informationen vor.