

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Kathrin Vogler,
Ralph Lenkert, Victor Perli und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 19/16901 –**

Schadstoffbelastung durch Heizen mit Holz

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Diskussion um Feinstaubbelastung und weitere Luftschadstoffe konzentriert sich im Wesentlichen auf den Verkehrssektor; hier werden bisher die meisten Maßnahmen zur Reduzierung diskutiert. Dabei wird aus Sicht der Fragesteller eine weitere Quelle für die Emission von Feinstaub, Ruß, Stickoxiden, Schwefeldioxid und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) nicht ausreichend berücksichtigt, die durch die verstärkte Nutzung von Holz und Holzpellets auftritt: der Hausbrand mit Feststoffen. Die Belastung durch diese Emissionsquelle erfolgt überwiegend in Wohngebieten und zu Zeiten, in denen die Bewohnerinnen und Bewohner in ihren Wohnungen sind. Der Rauch aus den Feuerungsanlagen kann in die Wohnungen eindringen und dort langfristig schwere Gesundheitsschäden verursachen, belegt sind etwa Demenzerkrankungen (<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0198283>) und Brustkrebs (<https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP827>).

Die Bundesregierung fördert Holzpellettheizungen mit Zuschüssen, weil sich dadurch eine Reduktion bei der internationalen CO₂-Bilanzierung ergibt. Die weltweite Produktion von Holzpellets fördert jedoch häufig den Raubbau am wichtigen Ökosystem Wald, etwa in Ost- und Südosteuropa sowie in den USA (vgl. www.welt.de/wissenschaft/umwelt/article153440851/Die-naive-Sorglosigkeit-der-Holzpellets-Heizer.html).

Dort, wo die Bundesländer die Daten ihrer Luftmessungen stundengenau veröffentlichen (z. B. Berlin), zeigt sich ein eindeutiges Bild: Die Werte für die einschlägigen Schadstoffe steigen im Winter gegen 18 Uhr an, um gegen 21 Uhr einen Höhepunkt zu erreichen und anschließend wieder abzusinken.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Auch wenn in der öffentlichen Diskussion um Luftqualität der Verkehrssektor im Vordergrund steht, werden alle anderen Sektoren, die relevante Quellen für Schadstoffemissionen darstellen, von der Bundesregierung ebenfalls adressiert. Im Falle der Kleinf Feuerungsanlagen, die in erster Linie in Privathaushalten zum Einsatz kommen, gibt es bereits seit vielen Jahrzehnten immissionsschutzrechtliche Vorgaben, die in der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 1. BImSchV) festgehalten sind. Mit dem Anstieg der Nutzung von Holz als Brennstoff in den 1990er/2000er Jahren ging auch ein Anstieg der Feinstaubemissionen einher. Dem wurde mit der Novellierung der 1. BImSchV in 2010 begegnet. Es wurden sowohl anspruchsvolle Vorgaben für den Schadstoffausstoß und die Effizienz von Neuanlagen gemacht, sowie Übergangsfristen festgelegt, nach deren Ablauf auch Bestandsanlagen bestimmte Grenzwerte für Staub und Kohlenmonoxid nicht überschreiten dürfen.

1. Wie viele Feuerungsanlagen für Holz, z. B. Kaminöfen, Grundöfen, Holzpellettheizungen etc. wurden seit 2009 nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland jeweils genehmigt (bitte nach Jahr und Art der Anlagen aufschlüsseln)?

Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe bis 1 Megawatt Feuerungswärmeleistung sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Insofern liegen der Bundesregierung keine Zahlen über die jährlich neu errichteten Feuerungsanlagen für Holz vor. Nach den Erhebungen des Schornsteinfegerhandwerks sind derzeit 900 000 Festbrennstoffkessel und 11 Millionen Einzelraumfeuerungsanlagen, wie Kaminöfen, Kachelöfen u. Ä., in Deutschland installiert.

2. Wie viele Feuerungsanlagen für Holz wurden seit 2009 von der Bundesregierung mit Zuschüssen des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und/oder vergünstigten Krediten der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) gefördert?

In welcher Höhe (bitte nach Jahr sowie nach Zuschüssen und Krediten aufschlüsseln)?

Die Bundesregierung fördert Anlagen zur Verfeuerung fester Biomasse im Gebäudebereich mit zwei Förderprogrammen, dem Marktanzreizprogramm zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmebereich (MAP) und dem CO₂-Gebäudesanierungsprogramm.

Das MAP ist ein wesentliches Element zur Umsetzung der Energiewende im Bereich erneuerbarer Wärme/Kälte und besteht in seinen Anfängen bereits seit dem Jahr 1999. Der Koalitionsvertrag zur laufenden 19. Legislaturperiode sieht u. a. vor, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien deutlich erhöht werden muss (Kapitel VI. Nr. 3 Energie, Zeilen 3246-3248). Hierzu trägt das MAP bei.

Für den Ausbau erneuerbarer Energien im Wärme-/Kältemarkt bestehen noch erhebliche Potenziale. Ziel der MAP-Förderung ist es u. a., durch Investitionsanreize die Marktdurchdringung der erneuerbaren Wärmetechnologien zu unterstützen und deren Anteil zu erhöhen.

Daher werden Solarkollektoranlagen, Anlagen zur Verbrennung fester Biomasse, effiziente Wärmepumpen, Tiefengeothermieanlagen, Nahwärmenetze für Wärme aus erneuerbaren Energien und besonders innovative Technologien zur Wärme- und Kälteerzeugung durch Investitionszuschüsse beim Bundesamt für

Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und durch zinsgünstige Kredite in Verbindung mit Tilgungszuschüssen bei der KfW gefördert.

Im MAP wurden Biomasseanlagen wie folgt gefördert:

	Zuschüsse (BAFA)		Kredit (KfW)	
	Anzahl	Förderbetrag	Anzahl	Förderbetrag
2019	21.434	80.716.417 €	279	4.124.000 €
2018	17.591	63.215.270 €	334	4.695.000 €
2017	24.450	77.269.938 €	359	4.121.000 €
2016	28.333	79.991.647 €	329	3.789.000 €
2015	16.721	43.488.188 €	379	3.997.000 €
2014	27.718	63.270.591 €	799	6.560.000 €
2013	35.979	85.623.582 €	738	5.446.000 €
2012	30.707	63.784.569 €	603	4.124.000 €
2011	16.195	32.144.067 €	456	3.511.000 €
2010	34.161	60.697.146 €	503	4.299.000 €
2009	60.371	100.927.805 €	602	4.904.000 €
Insgesamt	313.660	751.129.220 €	5.381	49.570.000 €

Das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm ist ein wesentliches Element zur Verwirklichung der Energiewende und zentraler Bestandteil des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE).

Die im CO₂-Gebäudesanierungsprogramm aufgelegten KfW-Programme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren sind eine klima- und wirtschaftspolitische Erfolgsgeschichte. Etwa 50 Prozent der neu errichteten Wohngebäude werden KfW-gefördert und damit nach besserem Standard errichtet, als die Energieeinsparverordnung (EnEV) vorschreibt.

Im CO₂-Gebäudesanierungsprogramm wurden in den Jahren 2009 bis 2019 Biomasseanlagen als Einzelmaßnahmen wie folgt gefördert:

	Einzelmaßnahmen			
	Zuschuss		Kredit	
	in TEUR	Anlagen	in TEUR	Anlagen
2019	78 €	59	420 €	31
2018	64 €	55	699 €	56
2017	54 €	47	555 €	45
2016	108 €	95	1.136 €	83
2015	246 €	232	1.780 €	164
2014	194 €	196	3.305 €	303
2013	200 €	197	4.600 €	397
2012	40 €	45	2.700 €	220
2011	17 €	33	1.296 €	108
2010	40 €	50	800 €	78
2009	100 €	64	23.700 €	1.212
Insgesamt	1.141 €	1.073	40.991 €	2.697

3. Sind der Bundesregierung weitere Studien bekannt, wonach die Belastung mit Holzrauch gesundheitliche Schäden hervorrufen kann, und wenn ja, welche?

Eine Zusammenfassung zu den gesundheitlichen Effekten durch Luftschadstoffe aus Holzfeuerungsanlagen hat die Weltgesundheitsorganisation im Jahr 2015 veröffentlicht www.euro.who.int/en/publications/abstracts/residential-heating-with-wood-and-coal-health-impacts-and-policy-options-in-europe-and-north-america. Das Umweltbundesamt hat keine eigene aktuelle Literaturrecherche zu dem Thema veröffentlicht. Da es sich bei den oben genannten Emissionen um klassische, gut untersuchte Luftschadstoffe handelt, gibt es für diese eine Vielzahl an gesundheitsbezogenen Studien zum Teil auch mit Quellenbezug sowie gesetzlich festgelegte Grenzwerte.

Des Weiteren hat die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina Anfang 2019 im Auftrag der Bundesregierung ein Gutachten erstellt, das die Datenlage hinsichtlich der Belastung der Atemluft zusammenfasst. Darin wird u. a. festgehalten, dass Feinstaub ein für die Gesundheit relevanter Risikofaktor ist und etwa im Vergleich zum Stickstoffdioxid eine größere negative Wirkung auf die Bevölkerungsgesundheit hat¹. Dies deckt sich auch mit der Einschätzung der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie².

4. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der durchschnittliche jährliche Schadstoffausstoß einer neuen Brennwertheizung mit einem Nennwert von 10 kW bei einem Jahresverbrauch von 20.000 kWh bezogen auf Feinstaub PM10, Feinstaub PM2,5, NO₂, SO₂ und PAK jeweils bei den Betriebsarten Erdgas, Heizöl und Holz?

Als Grundlage für die nachstehende Berechnung dient der Bericht zum Forschungsvorhaben Emissionsfaktoren und Emissionsprognosen für Kleinfeuerungsanlagen³ (FKZ 371242313-2) sowie die europäische Verordnung für Warmwasserbereiter ((EU) 814/2013⁴).

Holzbrennwertkessel sind erst seit einigen Jahren vereinzelt auf dem Markt und wurden bei der Betrachtung der Emissionsfaktoren im o. g. Forschungsvorhaben noch nicht berücksichtigt. Die Schadstoffemissionen bei Brennwertgeräten liegen etwas unter den Schadstoffemissionen der hier beschriebenen Geräte, da Schadstoffe an der Kondensationseinheit auskondensieren und nicht in die Luft emittiert werden.

Bei der beispielhaften Berechnung der Emissionen aus Öl- und Gaskesseln wurden Brennwertgeräte angenommen.

¹ Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2019): Saubere Luft. Stickstoffoxide und Feinstaub in der Atemluft: Grundlagen und Empfehlungen. Halle (Saale), www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/Leo_Stellungnahme_SaubereLuft_2019_Web.pdf

² DGP (2018): Atmen: Luftschadstoffe und Gesundheit, https://pneumologie.de/fileadmin/user_upload/Aktuelles/DGP_Luftschadstoffe_Positionspapier_Aufl2_Korrigiert_20190617_VIEW.pdf

³ Ermittlung und Aktualisierung von Emissionsfaktoren für das nationale Emissionsinventar bezüglich kleiner und mittlerer Feuerungsanlagen der Haushalte und Kleinverbraucher; Forschungskennzahl (UFOPLAN) 3712 42 313-2

⁴ Verordnung (EU) Nr. 814/2013 der Kommission vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Warmwasserbereitern und Warmwasserspeichern

Durchschnittliche Emissionen verschiedener Feuerungsanlagen bei einer Anlagenleistung von 10 kW und einem Jahresverbrauch von 20.000 kWh:

Feuerung	PM ₁₀ in [g]	PM _{2.5} in [g]	NO ₂ in [g]	SO ₂ in [g]	PAK in [mg]
Pelletkessel	978	847	5184	94	2
Hackschnitzelkessel	812	752	7056	230	1080
Scheitholz-kessel	3113	2459	7120	-	583
Ölkessel	130	130	2400	161	12
Gaskessel	2	2	1120	36	-

Zu SO₂-Emissionen aus Scheitholzkesseln liegen keine Daten vor. Generell enthalten naturbelassenes Holz und damit Holzbrennstoffe, so lange sie nicht verunreinigt sind, nur geringe Mengen von Schwefel, die bei der Verbrennung zu SO₂ oxidieren können.

Zu PAK-Emissionen aus Gasfeuerungen liegen keine Daten vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese unterhalb der PAK-Emissionen von Ölfeuerungen liegen.

5. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der jährliche CO₂-Ausstoß einer solchen Heizung jeweils?

Wird Holz verbrannt und damit Energie erzeugt, wird bei einer vollständigen Verbrennung nur so viel Klima schädliches Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt, wie der Baum zuvor während seiner Wachstumsphase aus der Atmosphäre aufgenommen hat, sofern das Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft stammt. Aus diesem Grund gehen die CO₂-Emissionen aus der Biomasseverbrennung gemäß IPCC Guidelines nicht mit in die Minderungsverpflichtungen ein, da Biomasse als regenerativer Brennstoff gilt.

Bei einem Jahresverbrauch von 20 000 kWh, setzen Feuerungsanlagen durchschnittlich folgende Mengen CO₂ frei:

Feuerung	CO ₂ [t/a]
Pelletkessel	7,3
Hackschnitzelkessel	7,3
Scheitholz-kessel	7,3
Ölkessel	5,3
Gaskessel	4

6. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass in Deutschland nur solche Holzpellets zur Verbrennung gelangen, die aus nachhaltiger und zertifizierter Forstwirtschaft stammen, und wie bewertet die Bundesregierung die Zertifizierungssysteme (z. B. FSC, PEFC und weitere)?

Die Verwendung von nachweislich nachhaltig erzeugtem Holz empfiehlt die Bundesregierung für jegliche Verwendung, was sich unter anderem in der Beschaffungsrichtlinie des Bundes auch niedergeschlagen hat. Weitergehende Vorschriften gibt es nicht, außer bei Strom erzeugenden Anlagen, deren Strom nur dann gefördert wird, wenn das verwendete Holz die Nachhaltigkeitsanforderungen nach der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (RED-II) der EU erfüllt.

Die Zertifizierungssysteme sind derzeit die beste vorhandene Methode nachhaltig nachhaltig erzeugtes Holz erwerben zu können. In Deutschland geben aber auch die Waldgesetze des Bundes und der Länder einen Rahmen vor, auf dessen Basis alles in Deutschland erzeugte Holz als aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern betrachtet werden kann.

7. Wie viele Tonnen Holzpellets, Holzschnitzel und Scheitholz wurden nach Kenntnis der Bundesregierung in den Jahren seit 2009 jeweils in Deutschland verkauft (bitte auflisten)?

Nach Angaben des Thünen Instituts machen die angefragten Brennholzsortimente etwa 90 Prozent der Menge des Brennholzverbrauchs in Privathaushalten aus. Es werden jedoch auch viele andere Holzbrennstoffe, wie z. B. Schnittholzreste oder Holzbriketts, eingesetzt. Es liegen keine Informationen zum Verkauf dieser Sortimente in Deutschland vor. Näherungsweise dient zur Beantwortung der Anfrage der ermittelte Verbrauch.

Scheitholz

Etwa 50 Prozent des deutschen Waldes sind in Privatbesitz. Der Bezug von Scheitholz erfolgt deshalb häufig aus dem eigenen Wald. Angaben zum Anteil der Verkaufsmengen für die übergeordnete Fragestellung liegen nicht vor. Für die Beantwortung wurden deshalb Daten zum Scheitholzverbrauch (aus dem Wald und Garten) in Privathaushalten ausgewertet.

Lufttrocken, in Mio. t,	Scheitholz aus Wald	Scheitholz aus Garten (Schätzung)
2009	10,36	1,13
2010	12,56	1,36
2011	11,16	1,21
2012	13,24	1,44
2013	13,67	1,48
2014	10,76	1,17
2015	10,78	1,17
2016	9,94	1,08
2017	10,23	1,11
2018	9,92	1,08

Dabei gelten folgende Annahmen: Es wird nur Rohholz aus dem Wald, inklusive Nichtderbholz, betrachtet mit einem Wassergehalt von 15 Prozent. Etwa 90,2 Prozent des verbrauchten Scheitholzes stammt aus dem Wald und etwa 9,8 Prozent aus dem Garten.

Holzhackschnitzel

Die Verwendung von Holzhackschnitzeln ist im Vergleich zu anderen Sortimenten, wie z. B. Scheitholz oder Pellets wenig verbreitet. Daten zur Verkaufsmenge von Holzhackschnitzeln liegen nicht vor. Es ist jedoch anzunehmen, dass Privathaushalte Holzhackschnitzel käuflich erwerben müssen, da diese üblicherweise nicht privat hergestellt werden, sondern nur bei der Be- und Verarbeitung von Holz anfallen. Es wurden deshalb Daten zum Holzhackschnitzelverbrauch in Privathaushalten (PHH) ausgewertet. Es stehen jedoch keine Zeitreihendaten zur Verfügung. Im Jahr 2010 wurden etwa 0,45 Millionen Festmeter (Fm) Holzhackschnitzel in PHH verbraucht. Dies entspricht umgerechnet etwa 0,25 Millionen Tonnen Holzhackschnitzel (Annahme: Wassergehalt von 15 Prozent, 1 Fm wiegt 475,3 kg (atro)). Im Jahr 2014 wurden etwa 0,49 Mil-

lionen Festmeter Holzhackschnitzel in PHH verbraucht. Dies entspricht umgerechnet etwa 0,27 Millionen Tonnen Holzhackschnitzel (Annahme: Wassergehalt von 15 Prozent, 1 Fm wiegt 475,3 kg (atro)). Es wird ferner angenommen, dass die verwendete Menge im abgefragten Zeitraum wenig variiert.

Hauptdatenquelle für Berechnungen: TI-WF (2018): Holzeinschlag und Rohholzverwendung [online]. Hamburg: Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie. Zu finden in <www.thuenen.de/de/wf/zahlen-fakten/produktion-und-verwendung/holzeinschlag-und-rohholzverwendung/>.

Holzpellets

In Bezug auf Holzpellets können Daten zur Produktion und zum Außenhandel ausgewertet werden. Mit Hilfe dieser Daten kann ein rechnerischer Inlandsverbrauch bestimmt werden. Für Holzpellets gilt gleiches wie für Holzhackschnitzel. Holzpellets werden von Privathaushalten üblicherweise durch Kauf erworben und nicht selbst hergestellt.

	Rechnerischer Verbrauch in Mio. t
2009	0,930
2010	1,280
2011	1,445
2012	1,745
2013	2,047
2014	1,815
2015	1,756
2016	2,010
2017	2,192
2018	2,149

Datenquellen: Außenhandel: Statistisches Bundesamt; Produktion: DEPV

8. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die Kleinf Feuerungsanlagen die Grenzwerte auch im Realbetrieb und nicht nur im Labor einhalten, und welche Kontrollmechanismen sind vorgesehen und entsprechen die Prüfzyklen den realen Betriebszuständen?

Bei Festbrennstoffkesseln, die Gebäude bzw. Wohneinheiten zentral mit Wärme und Warmwasser versorgen und dadurch im Dauerbetrieb sind, findet alle zwei Jahre eine Messung der Emissionen durch eine Schornsteinfegerin oder einen Schornsteinfeger statt.

Bei den Einzelraumfeuerungsanlagen, wie Kaminöfen, Kachelöfen u. Ä., fordert die 1. BImSchV die Einhaltung von Emissionsgrenzwerten und Mindestwirkungsgraden bei der Typprüfung. Diese findet statt, bevor die Geräte auf den Markt kommen. Während des Betriebes überprüft die Schornsteinfegerin oder der Schornsteinfeger regelmäßig den ordnungsgemäßen technischen Zustand der Anlage im Rahmen der Feuerstättenschau.

Die tatsächlichen Emissionen von kleinen Holzfeuerungsanlagen, insbesondere bei Einzelraumfeuerungsanlagen, hängen nicht nur von der Anlagentechnik, sondern in hohem Maße auch vom Brennstoff und von der richtigen Handhabung der Anlage durch den Betreiber ab. Deshalb berät eine Schornsteinfegerin oder ein Schornsteinfeger den Betreiber nach der Inbetriebnahme einer Anlage oder einem Betreiberwechsel zum richtigen Umgang mit der Feuerung.

Bei den Einzelraumfeuerungsanlagen ist eine Überprüfung der Emissionen an installierten Anlagen nicht vorgesehen, weil entsprechende Messungen bei diesen sehr kleinen Anlagen kaum reproduzierbar sind.

Prüfstandsmessungen dienen dazu ein Produkt oder ein Gerät im Hinblick auf bestimmte Kriterien zu bewerten. Im Falle der Einzelraumfeuerungsanlagen geht es hierbei vor allem um die Brand- und Betriebssicherheit, sowie um die Effizienz und den Schadstoffausstoß. Zur Harmonisierung von Prüfstandsmessungen müssen einheitliche Kriterien festgelegt werden. Hierzu werden europäische Normen herangezogen. Dass eine standardisierte Typprüfung die Realität nicht in jedem Fall abbilden kann, liegt in der Natur der Sache. Dennoch erlaubt das Ergebnis der Typprüfung eine grundsätzliche Einschätzung der Güte eines Gerätes. Für die Typprüfung von Einzelraumfeuerungsanlagen wird derzeit ein etabliertes Verfahren verwendet, das die Anforderungen an Reproduzierbarkeit und Vergleichbarkeit erfüllt.

In den kommenden Jahren werden entsprechende Vorgaben auf europäischer Ebene mit dem Ziel einer weiteren Harmonisierung und Verbesserung des Prüfverfahrens erarbeitet.

9. Stimmt die Bundesregierung zu, dass eine hohe Belastung mit Feinstaub und anderen Schadstoffen im unmittelbaren Wohnumfeld, insbesondere abends und nachts, eine erheblich höhere Gesundheitsgefahr darstellt als eine hohe Schadstoffbelastung an Orten, an denen sich Menschen lediglich vorübergehend aufhalten?

Regulativer Maßstab für den Schutz der menschlichen Gesundheit sind die in der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) festgelegten Luftqualitätsgrenzwerte. Diese sind unter Beachtung der Kriterien zur Beurteilung der Luftqualität und Lage der Probennamestellen der Anlage 3 der 39. BImSchV in allen Beurteilungsgebieten einzuhalten.

10. Wie kann nach Kenntnis der Bundesregierung sichergestellt werden, dass Kleinf Feuerungsanlagen, insbesondere Kamine, ausschließlich mit zulässigen Brennstoffen betrieben werden und nicht zur Entsorgung von Holzabfällen und anderen Abfällen genutzt werden?

Bei der regelmäßigen Feuerstättenschau durch das Schornsteinfegerhandwerk wird neben der Überprüfung des technischen Zustandes der Feuerungsanlage auch das Brennstofflager kontrolliert. Eine Festbrennstofffeuerung darf nur mit dem Brennstoff betrieben werden, für dessen Einsatz sie nach Angaben des Herstellers geeignet ist. Diese und weitere hilfreiche Informationen finden sich im Handbuch zur Anlage. Des Weiteren muss der eingesetzte Brennstoff gewissen Qualitätsansprüchen genügen, die in der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV) festgelegt sind, wie beispielweise einen Feuchtegehalt unter 25 Prozent. Außerdem wird der Betreiber bei der Aufklärung durch das Schornsteinfegerhandwerk auf seine Pflichten im Umgang mit seiner Festbrennstofffeuerung aufmerksam gemacht.

Handelt der Betreiber entgegen der Vorschriften der 1. BImSchV und setzt beispielsweise einen nicht zugelassenen Brennstoff ein, kann dies als Ordnungswidrigkeit gemäß § 62 Absatz 4 BImSchG mit einer Geldbuße bis zu 50 000 Euro geahndet werden.

11. Wird die Bundesregierung auf diejenigen Landesregierungen einwirken, die die Daten ihrer Luftmessungen nicht mehr stundenaktuell, sondern als „gleitender 24-h-Wert“ veröffentlichen, zur stundengenauen Veröffentlichung zurückzukehren um eine transparente Information der Bevölkerung gemäß § 46a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und eine Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten?

Die Beurteilung der Luftqualität obliegt den zuständigen Behörden der Länder. Gemäß Anlage 14 der 39. BImSchV sind zur Unterrichtung der Öffentlichkeit die Werte als Durchschnittswerte entsprechend dem jeweiligen Mittelungszeitraum vorzulegen. Die Informationen über die Werte von Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Partikeln (mindestens PM₁₀), Ozon und Kohlenmonoxid in der Luft sind, falls eine stündliche Aktualisierung nicht möglich ist, mindestens täglich zu aktualisieren. Auf Grund dessen, dass der Kurzfristgrenzwert für PM₁₀ ein Tagesmittelwert ist, ist ein einheitlicher Vergleichsmaßstab gewährleistet.

12. Erwägt die Bundesregierung, eine wissenschaftliche Studie zur Luftqualität in ausgesuchten Wohngebieten in Auftrag zu geben, um die Folgen der Zunahme von Holzheizungen zu untersuchen?

Bundesweit ist in den letzten zehn Jahren keine Zunahme der Gesamtfeinstaubemissionen aus Holzfeuerungen zu beobachten. Derzeit wird im Auftrag des Umweltbundesamtes das Forschungsprojekt „Einfluss von Kondensaten auf die Partikelkonzentration“ (FKZ 3718 5124 10) durchgeführt, in dessen Rahmen detaillierte Ausbreitungsrechnungen für eine Siedlungsfläche mit einem hohen Anteil an Holzfeuerungen durchgeführt werden, in die neueste Erkenntnisse zu verschiedenen Ansätzen in Bezug auf die Quantifizierung der Partikelemissionen einfließen. Zu den bereits umfangreich vorliegenden Daten zum Beitrag der Holzfeuerungen für die lokale Luftqualität wird das Projekt weitere Ergebnisse liefern, mit denen Anfang 2022 zu rechnen ist.

Zudem werden im Sommer 2020 die Ergebnisse des vom UBA vergebenen Forschungsprojektes „Experimentelle Bestimmung typischer Dioxin-/Furan-Profile in der Luft in einer von holzbetriebenen Heizungen stark belasteten Region und zusätzlich Ermittlung der dl-PCB-Belastung im ländlichen Hintergrund“ (FKZ 3717 5225 30) veröffentlicht. In diesem Projekt sind gezielt Messdaten erhoben worden, um eine Quantifizierung des Anteils der Holzfeuerung an der Luftschadstoffbelastung vornehmen zu können.

13. Welche Maßnahmen ergreift die Bundesregierung gemeinsam mit den Bundesländern, um sicherzustellen, dass die Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa gerade in reinen Wohngebieten mit wenig Autoverkehr eingehalten wird?

Die Beurteilung der Luftqualität obliegt den zuständigen Behörden der Länder. Nach Kenntnis der Bundesregierung wurden die Luftqualitätsgrenzwerte der Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa in reinen Wohngebieten mit wenig Autoverkehr im Jahr 2019 eingehalten.

14. Gegen wen können nach Kenntnis der Bundesregierung die Käufer von Heizungsanlagen einen Entschädigungsanspruch geltend machen, falls die Einhaltung der genannten EU-Verordnung eine behördliche Stilllegung dieser Heizungsanlagen erforderlich machen sollte?

Wären die Genehmigungsbehörden gegenüber solchen Entschädigungsforderungen abgesichert, sofern sie sich an geltendes Recht gehalten haben?

Die Bundesregierung geht davon aus, dass die Frage im Zusammenhang mit der in Frage 13 genannten Richtlinie 2008/50/EG steht. Auf die Antwort zu Frage 13 wird verwiesen. Zu hypothetischen Fragestellungen nimmt die Bundesregierung keine Stellung.

15. Welche Auswirkungen erwartet die Bundesregierung durch das Klimapaket in Bezug auf den Hausbrand mit Feststoffen, insbesondere Holz und Holzpellets?
 - a) Wie hoch wird nach Einschätzung der Bundesregierung der Anteil von Feuerungsanlagen für Holz unter den im Rahmen des Klimapakets erneuerten Heizungsanlagen sein?
 - b) Wie wird sich nach Einschätzung der Bundesregierung die Gesamtzahl der Feuerungsanlagen für Holz entwickeln?

Die Bundesregierung erwartet durch das Klimaschutzprogramm 2030 keinen übermäßigen Anstieg der energetischen Holznutzung im Hausbrand. Das Klimaschutzprogramm sieht keine Fördermaßnahmen für Festbrennstoffkessel vor. Vielmehr zielt es auf eine Erhöhung der Effizienz im Gebäudesektor (Fassaden-dämmung), die verstärkte Nutzung von EE-Strom (Wärmepumpe) und einen Vorrang der stofflichen Nutzung von Holz (Bauen mit Holz, Kaskadennutzung) sowie als flankierende Maßnahmen eine verstärkte internationale Zusammenarbeit und die Stärkung des Holzkompetenzzentrums zur Vermeidung von Verlagerungseffekten. Auf die begrenzte Verfügbarkeit nachhaltiger Biomasse in Deutschland weist das Klimaschutzprogramm ebenfalls hin. Zur Entwicklung der Anzahl von Feuerungsanlagen liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

