



**Landesinnungsverband für das
Bayerische Kaminkehrerhandwerk - LIV -**

Erhebungen des Bayerischen Kaminkehrerhandwerks

- Jahr 2019 -



INHALT

1. *Einleitung*
2. *Mängel an Feuerungsanlagen*
 - 2.1 *Mängel an Feuerungsanlagen (Detaillierte Zahlenangaben)*
 - 2.2 *Mängel an Feuerungsanlagen (Aufgliederung)*
3. *CO-Messungen an Gasfeuerungsanlagen*
 - 3.1 *Ergebnisse der CO-Messungen an raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen (Detaillierte Zahlenangaben)*
 - 3.2 *Ergebnisse der CO-Messungen an raumluftunabhängigen Gasfeuerungsanlagen*
4. *Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Öl- und Gasfeuerungsanlagen*
 - 4.1 *Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen (Detaillierte Zahlenangaben)*
 - 4.2 *Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen (Detaillierte Zahlenangaben)*
5. *Ergebnisse der Messungen nach 1. BImSchV an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe*
 - 5.1 *Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe*
 - 5.2 *Ergebnisse der Messungen nach 1. BImSchV an handbeschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe*
 - 5.3 *Ergebnisse der Messungen nach 1. BImSchV an mechanisch beschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe*
6. *Struktur und Erneuerungsbedarf von Heizungsanlagen in Bayern*
 - 6.1 *Anzahl der messpflichtigen Ölfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV in Bayern 2019*
 - 6.2 *Anzahl der messpflichtigen Gasfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV in Bayern 2019*
 - 6.3 *Struktur der Öl- und Gasfeuerungsanlagen in Bayern 2019*

Theoretisches Energieeinsparpotenzial bei Öl- und Gasfeuerungsanlagen



**Erhebungen des Kaminkehrerhandwerks
im Bundesland Bayern
für das Jahr 2019**

Herausgeber:

Landesinnungsverband für das
Bayerische Kaminkehrerhandwerk – LIV –

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des LIV-Bayern





1. Einleitung

Mit den jährlich durchgeführten bundesweiten Erhebungen durch das Schornsteinfegerhandwerk über **Mängel an Feuerungsanlagen, Mängel an Lüftungsanlagen, CO-Messungen an Gasfeuerstätten, Messungen nach der 1. BImSchV an Öl- und Gasfeuerungsanlagen und Emissionsmessungen an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe** werden unabhängige und fachgemäße Informationen den Landes- und Bundesbehörden, den Fachfirmen und den Fachverbänden vorgelegt.

Eine Vielzahl an Daten wird jährlich für die landesweiten Erhebungen von den **rund 1.380 bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegern** erfasst. Diese anonymisierten Daten werden an den Landesinnungsverband gesendet, der die landesweite Übersicht erstellt.

Diese Daten werden zunächst bei den zuständigen Kreisgruppen bzw. Innungen erhoben. Aus diesen Zusammenfassungen erstellen dann die Landesinnungsverbände jeweils landesweite Übersichten.

Der Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks – Zentralinnungsverband (ZIV) - sammelt die Ergebnisse der 16 Länder und erstellt die Bundes-Übersicht.

Die Ergebnisse der Messungen nach der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV) müssen vom Schornsteinfeger-

handwerk den jeweiligen für den Immissionsschutz zuständigen obersten Landesbehörden sowie dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit alljährlich vorgelegt werden.

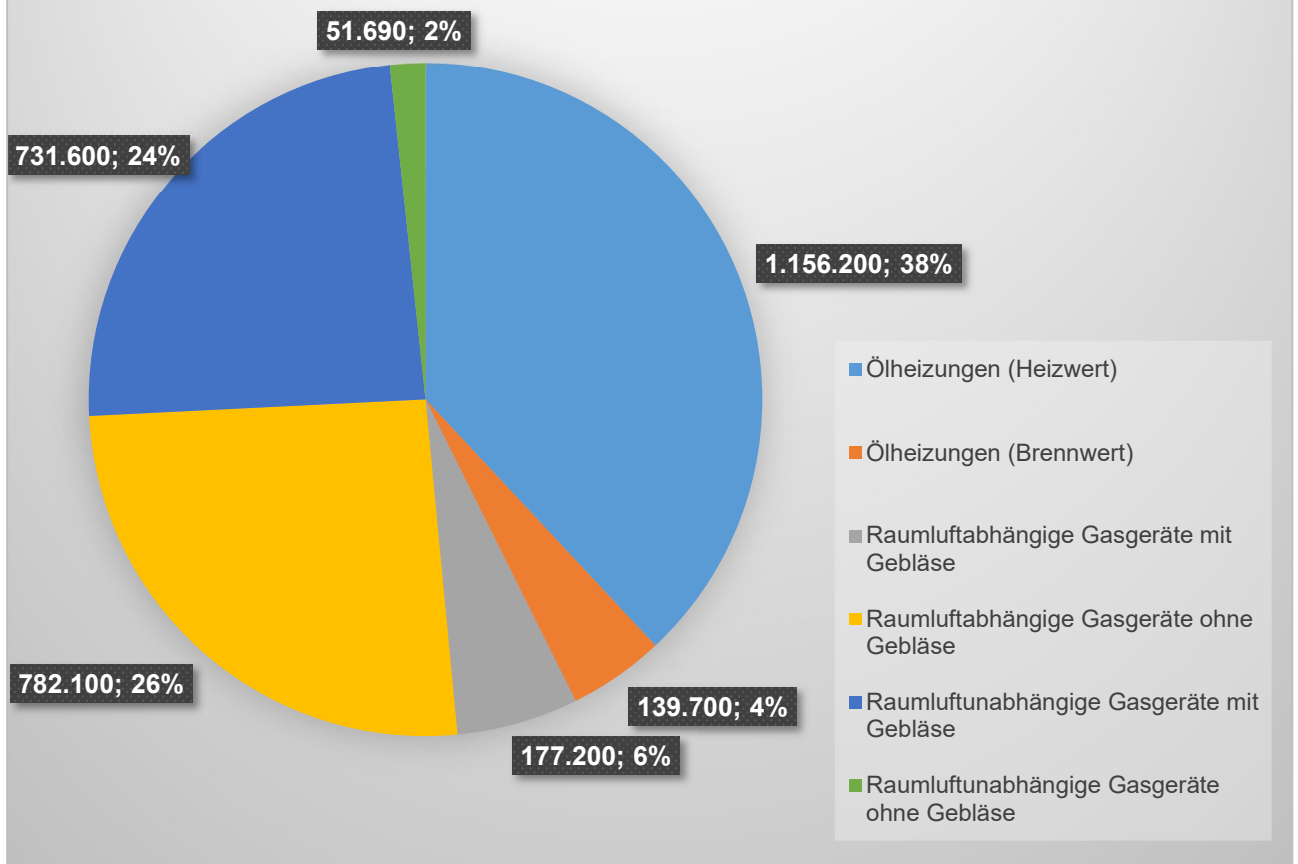
Durch die zum 22. März 2010 in Kraft getretene Novellierung der 1. BImSchV ist das Überwachungsintervall bei Öl- und Gasfeuerungsanlagen von jährlich auf einmal in jedem dritten Kalenderjahr bei Anlagen, deren Inbetriebnahme oder wesentliche Änderung zwölf Jahre und weniger zurückliegt, und einmal in jedem zweiten Kalenderjahr bei Anlagen, deren Inbetriebnahme oder wesentliche Änderung mehr als zwölf Jahre zurückliegt, geändert worden. Andererseits unterliegen nunmehr auch Heizungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung zwischen 4 und 11 kW der wiederkehrenden Messpflicht. Messpflichtige Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe sind statt jährlich nur alle zwei Jahre zu überwachen. Aus diesem Grund kann man die vorliegenden Zahlen nur teilweise mit denen aus den vorherigen Erhebungsjahren vergleichen.

Durch die zum 8. April 2013 in Kraft getretene Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung ist der Überprüfungsintervall bei Öl- und Gasfeuerungsanlagen je nach Art der Abgasführung bzw. der Geräteart jährlich, in jedem zweiten oder dritten Kalenderjahr durchzuführen.

Die Ergebnisse aus Bayern für das **Jahr 2019** werden nachfolgend vorgestellt und interpretiert.



Gesamtzahl der wiederkehrend überprüfungspflichtigen Öl- und Gasfeuerungsanlagen in Bayern



Feuerungsanlagen	2019
Gesamt	3.038.490
Ölheizung (Heizwert)	1.156.200
Ölheizungen (Brennwert)	139.700
Raumluftabhängige Gasgeräte mit Gebläse	177.200
Raumluftabhängige Gasgeräte ohne Gebläse	782.100
Raumluftunabhängige Gasgeräte mit Gebläse	731.600
Raumluftunabhängige Gasgeräte ohne Gebläse	51.690



2. Mängel an Feuerungsanlagen

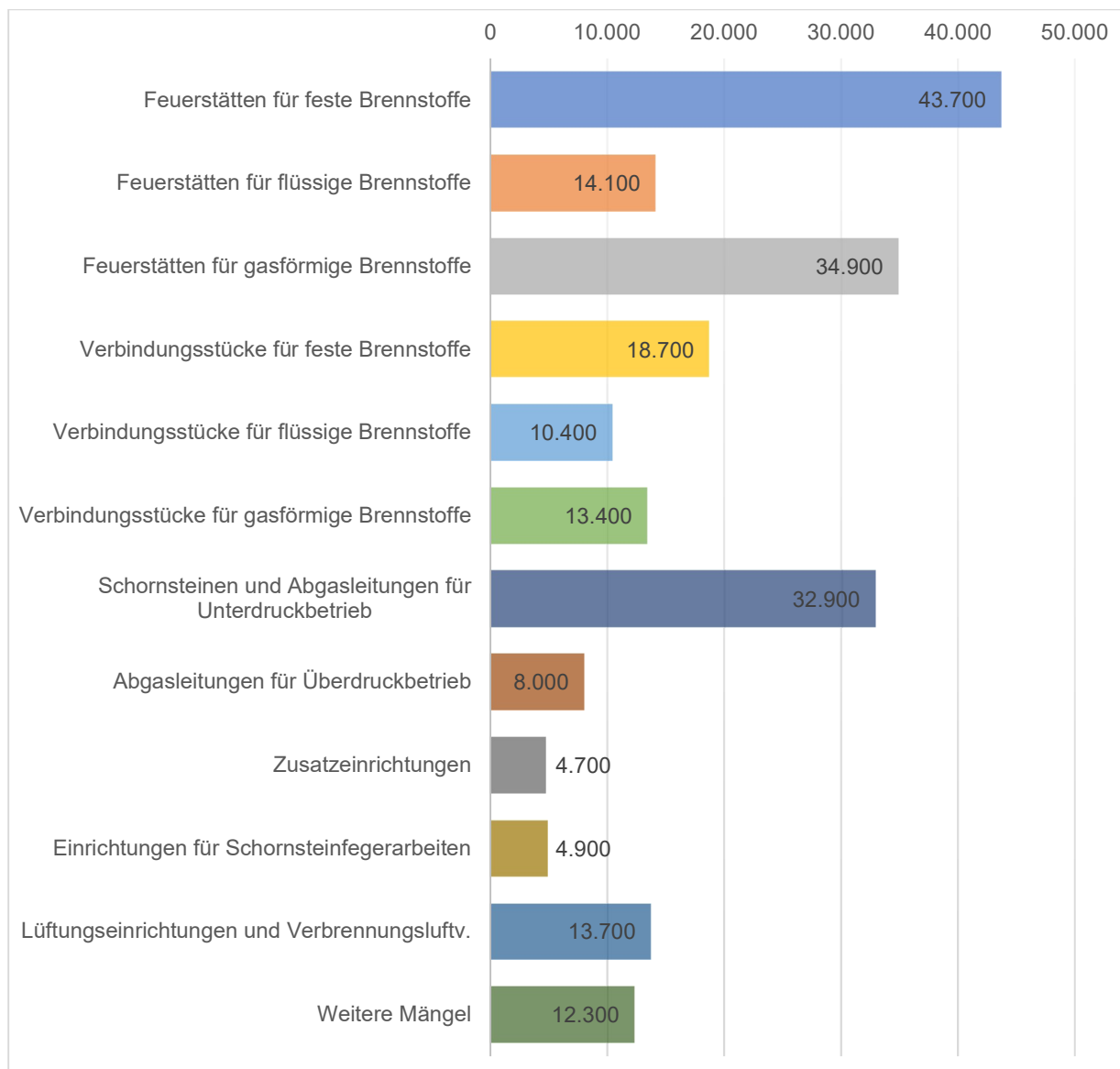
2019 wurden im **Bundesland Bayern** in **Wohn- und Nichtwohngebäuden bei der durchzuführenden Feuerstättenschau und den Kehr- und Überprüfungsarbeiten fast 0,2 Mio. Mängel an bestehenden (B) Feuerungsanlagen festgestellt.**

An **neu gebauten (N)** Feuerungsanlagen wurden bei der Prüfung und Begutachtung nach der Bayerischen Bauordnung **etwa 14.700 Mängel** und an **wesentlich (W) geänderten** Feuerungsanlagen **etwa 16.800 Mängel** festgestellt.

Bei diesen Zahlen handelt es sich um Einzelmängel, nicht um die Anzahl der bemängelten Feuerungsanlagen.

Nicht erfasst sind Mängel, die noch nicht unmittelbar zu Gefahren führten und die deshalb den Eigentümern nur mündlich mitgeteilt wurden, sowie Mängel an Anlagen, an denen die Arbeiten nicht von dem Kaminkehrerbetrieb des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers durchgeführt wurden und innerhalb der Frist des Feuerstättenbescheides behoben worden sind.

2.1 Mängel an Feuerungsanlagen





Anlage	Art	2016	2017	2018	2019	Bemerkung
Feuerstätten für feste Brennstoffe	B	36.900	49.500	28.600	37.300	
	N	2.900	2.700	2.600	2.600	
	W	3.900	3.500	3.500	3.800	
Feuerstätten für flüssige Brennstoffe	B	12.500	12.400	8.500	12.600	
	N	700	600	600	600	
	W	1.100	900	900	900	
Feuerstätten für gasförmige Brennstoffe	B	33.600	28.400	28.200	32.300	
	N	1.300	1.200	1.300	1.200	
	W	1.400	1.500	1.200	1.400	
Verbindungsstücke für feste Brennstoffe	B	15.000	17.100	12.300	15.700	
	N	1.400	1.300	1.100	1.300	
	W	1.800	1.700	1.500	1.700	
Verbindungsstücke für flüssige Brennstoffe	B	10.000	10.200	7.200	9.400	
	N	400	400	400	400	
	W	800	500	500	600	
Verbindungsstücke für gasförmige Brennstoffe	B	8.800	7.500	8.100	12.400	
	N	500	400	500	500	
	W	700	500	400	500	
Schnsteine und Abgasleitungen für Unterdruckbetrieb	B	23.300	25.300	22.900	29.100	
	N	2.300	1.900	2.000	1.800	
	W	2.200	1.900	2.000	2.000	
Abgasleitungen für Überdruckbetrieb	B	4.100	6.200	4.500	5.200	
	N	1.100	1.000	1.100	1.200	
	W	1.200	1.200	1.400	1.600	
Zusatzeinrichtungen	B	4.500	3.600	3.600	3.500	
	N	700	600	700	700	
	W	600	500	500	500	
Einrichtungen für Schornsteinfegerarbeiten	B	3.500	3.400	2.700	2.700	
	N	1.500	1.200	1.400	1.500	
	W	700	700	600	700	
Lüftungseinrichtungen und Verbrennungsluftversorgung	B	11.000	9.500	10.400	9.900	
	N	1.700	1.500	1.600	1.800	
	W	2.200	1.700	1.700	2.000	
Sonstige Mängel	B	9.300	8.700	9.000	9.700	
	N	1.100	900	900	1.100	
	W	1.100	900	1.000	1.500	
Gesamtängel an Feuerungsanlagen		205.800	211.000	175.400	211.700	



3. CO-Messungen an Gasfeuerungsanlagen

Nach der Kehr- und Überprüfungsordnung wurden **2019** im Rahmen der Abgaswegüberprüfung an **über 1,0 Mio. Gasfeuerungsanlagen** CO-Messungen durchgeführt. Dabei ist zu beachten, dass bei den raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen die CO-Messung jährlich erfolgte und bei den raumluftunabhängigen Gasfeuerungsanlagen in der Regel nur alle zwei Jahre.

Bei den Messungen des CO-Gehaltes an den über 1,0 Mio. Gasfeuerungsanlagen stellte das Kaminkehrerhandwerk an **über 12.000 Anlagen** einen CO-Gehalt im Bereich **von 500**

bis 1.000 ppm und bei **über 12.000 Anlagen** einen CO-Gehalt **über 1.000 ppm** (CO-Gehalt bezogen auf unverdünntes, trockenes Abgas) fest.

Für Gasfeuerungsanlagen, deren CO-Gehalt zwischen **500 bis 1.000 ppm** lag, wurde eine Wartungsempfehlung gegeben.

Bei Gasfeuerungsanlagen, die bereits einen gefährlichen CO-Gehalt von **über 1.000 ppm** aufwiesen, wurde zwingend eine Wartung erforderlich.

3.1 Ergebnisse der CO-Messung an raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen

CO-Gehalt (bezogen auf unverdünntes, trockenes Abgas)	Anzahl 2018	Anteil	Anzahl 2019	Anteil
A unter 500 ppm	734.100	97,16%	710.400	97,46%
B im Bereich von 500 bis 1.000 ppm	11.000	1,46%	9.700	1,33%
C über 1.000 ppm	10.400	1,38%	8.800	1,21%
Gesamt	755.500	100,0%	728.900	100,0%

3.2 Ergebnisse der CO-Messung an raumluftunabhängigen Gasfeuerungsanlagen

CO-Gehalt (bezogen auf unverdünntes, trockenes Abgas)	Anzahl 2018	Anteil	Anzahl 2019	Anteil
A unter 500 ppm	327.400	99,1%	302.200	99,2%
B im Bereich von 500 bis 1.000 ppm	1.300	0,4%	1.100	0,4%
C über 1.000 ppm	1.700	0,5%	1.300	0,4%
Gesamt	330.400	100,0%	304.600	100,0%



4. Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Öl- und Gasfeuerungsanlagen¹⁾

Die Ölfeuerungsanlagen wurden auf Rußgehalt, Vorhandensein von Ölderivaten (unverbrannten Ölbestandteilen) und CO-Gehalt im Abgas sowie auf Einhaltung der Abgasverlustgrenzwerte überprüft.

Bei **6.500 (etwa 1,0%)** Ölfeuerungsanlagen wurde die zulässige Rußzahl überschritten, **800 (etwa 0,1%)** enthielten Ölderivate, bei **1.000 (etwa 0,2%)** wurde ein zu hoher CO-Gehalt festgestellt und **9.000 (etwa 1,4%)**

hielten die Abgasverlustgrenzwerte nicht ein.

Von den auf Einhaltung der Abgasverlustgrenzwerte überprüften Gasfeuerungsanlagen hielten **3.800 (etwa 1,3%)** die Anforderungen der 1. BImSchV nicht ein.

Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweils gemessenen Öl- und Gasfeuerungsanlagen im Jahr **2019**.

4.1 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen

Ergebnis der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen	Anzahl 2018	Anteil	Anzahl 2019	Anteil
A Überschreitung der zulässigen Rußzahl	5.300	0,8%	6.500	1,0%
B Ölderivate im Abgas	500	0,1%	800	0,1%
C CO > 1.300 mg/kWh	830	0,1%	1.000	0,2%
D Überschreitung der zulässigen Abgasverlustwerte	8.100	1,2%	9.000	1,4%
Gemessen insgesamt	674.900		654.800	

4.2 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen

Ergebnis der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen	Anzahl 2018	Anteil	Anzahl 2019	Anteil
A Überschreitung der zulässigen Abgasverlustwerte	4.600	1,6%	3.800	1,3%
Gemessen insgesamt	295.900		296.200	

¹⁾ Die Anzahlen von 2018 und 2019 sind nicht direkt vergleichbar, da durch die zum 22. März 2010 in Kraft getretene Novellierung der 1. BImSchV einerseits das Überwachungsintervall von jährlich auf einmal in jedem dritten Kalenderjahr bei Anlagen, deren Inbetriebnahme oder wesentliche Änderung zwölf Jahre und weniger zurückliegt, und einmal in jedem zweiten Kalenderjahr bei Anlagen, deren Inbetriebnahme oder wesentliche Änderung mehr als zwölf Jahre zurückliegt, geändert worden ist.



5. Ergebnisse der Messungen nach der 1.BImSchV an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe 2019 in Bayern

Im Jahr **2019** wurden **etwa 49.600** handbeschickte und **59.700** mechanisch beschickte Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach der 1. BImSchV überwacht.

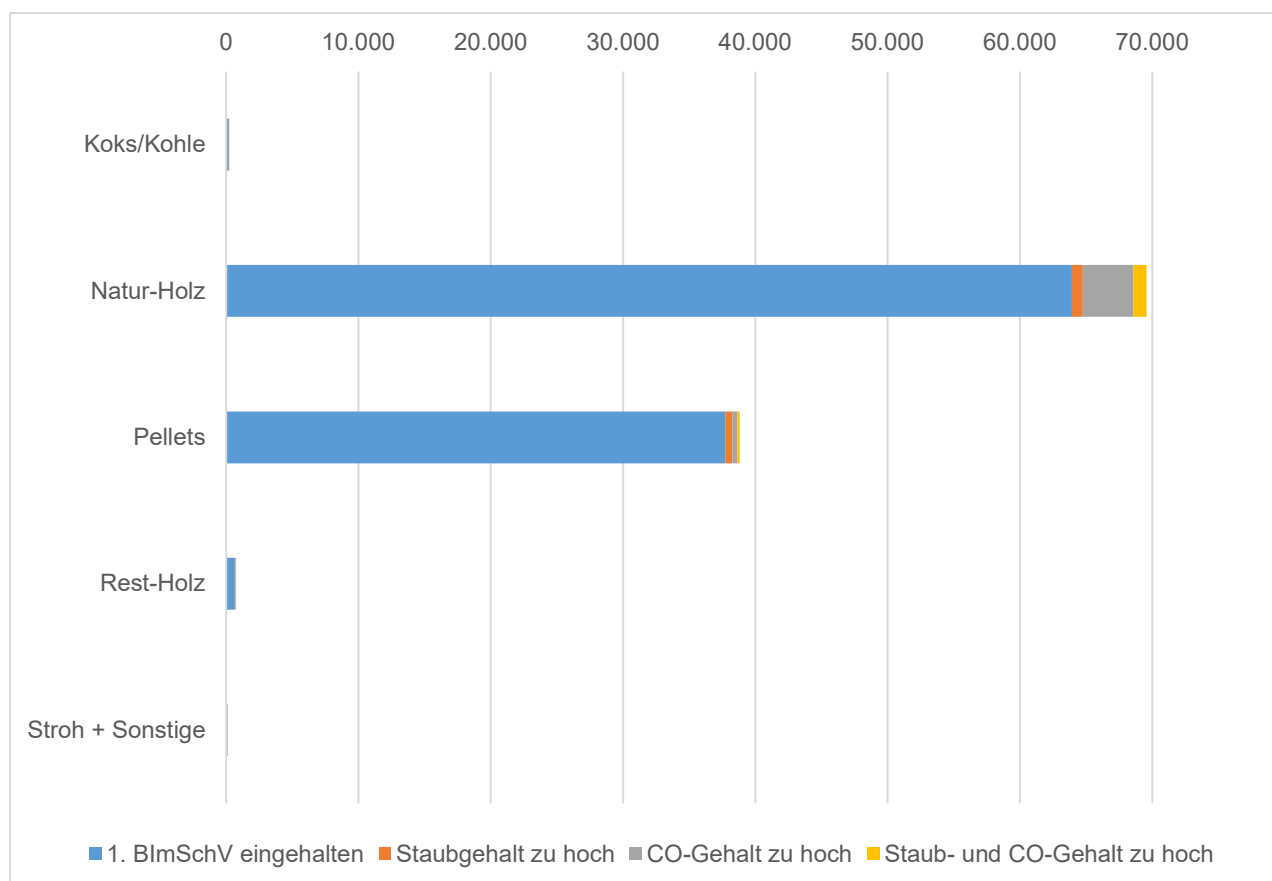
Die Anzahlen von 2018 und 2019 sind nicht vergleichbar. Seit der Novellierung der 1. BImSchV zum 22. März 2010 sind messpflichtige Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe statt einmal im Jahr nur alle zwei Jahre zu überwachen.

Weiterhin besteht ab Januar 2013 für holzartige Brennstoffe und ab September 2013 für die kohleartigen Brennstoffe eine erweiterte Messpflicht nach der 1. BImSchV.

Diese erweiterte Messpflicht war an die Entwicklung neuer Messgeräte und deren Bekanntgabe im Bundesanzeiger gekoppelt. Die Messgeräte konnten im Sinne der erweiterten Messpflicht erst sechs Monate nach Bekanntgabe eingesetzt werden.

Weiter wurden ab 1. Januar 2019 alle handbeschickten und mechanisch beschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, mit Zeitpunkt der Errichtung vom 01.01.2005 bis einschließlich 31.12.2004, mit einer Nennleistung von 4 bis 15 kW in die Überwachung aufgenommen.

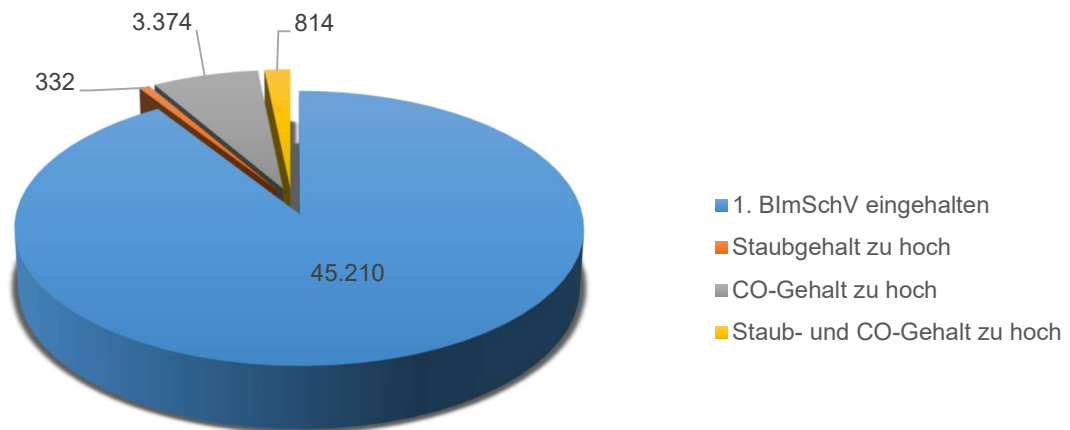
5.1 Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe



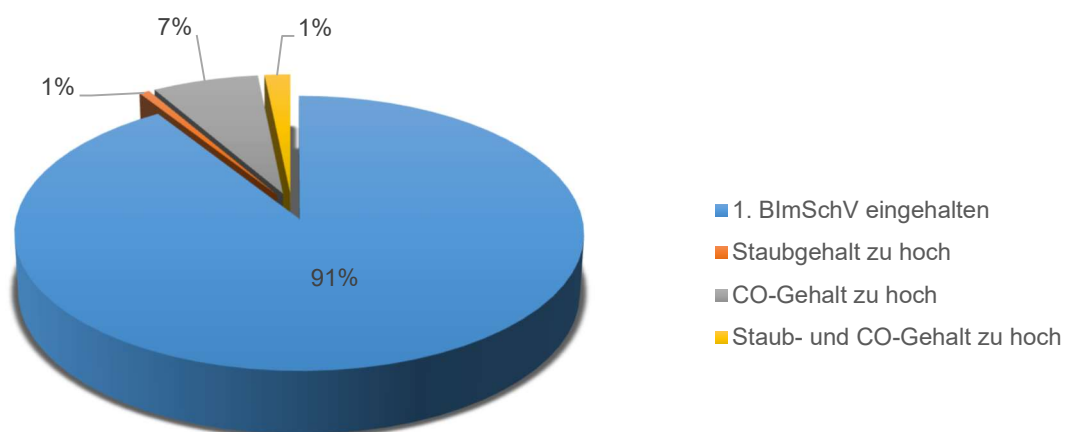


5.2 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an handbeschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe (detaillierte Zahlenangabe)

Handbeschickte Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe in Zahlen

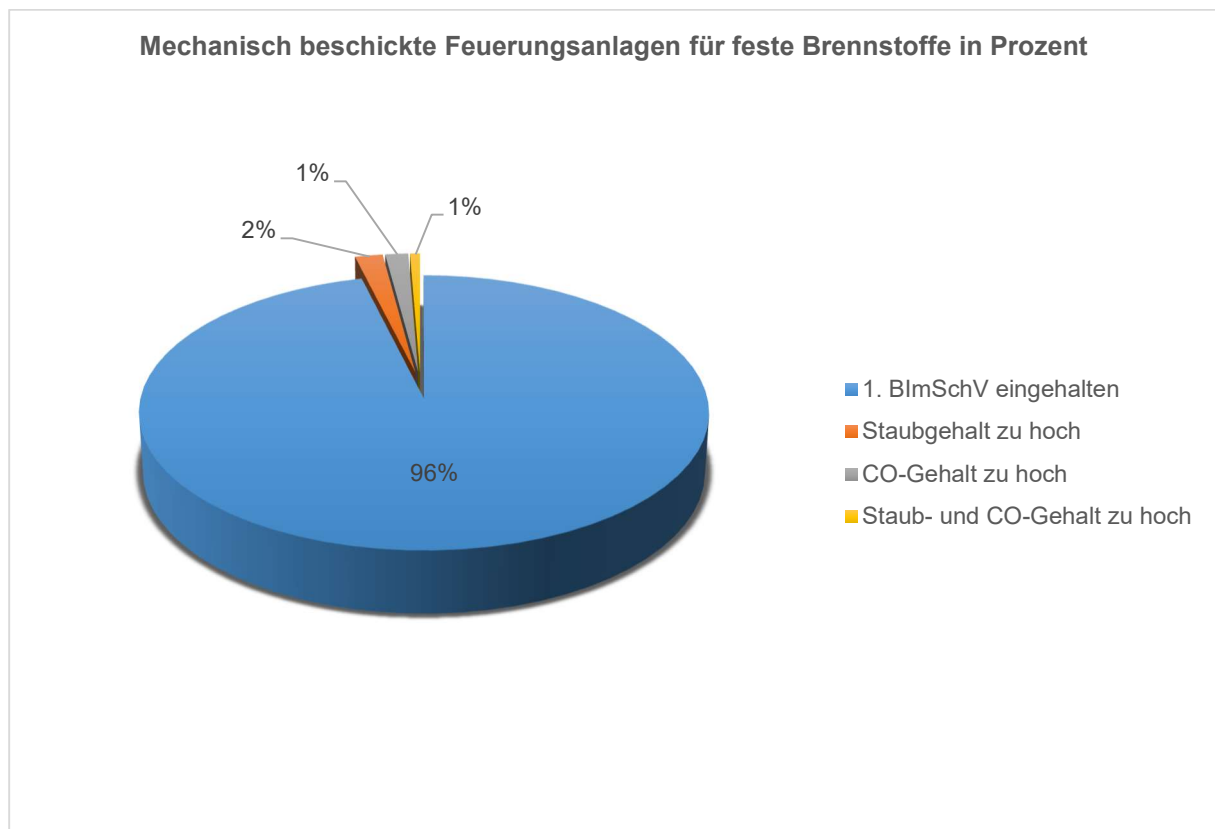
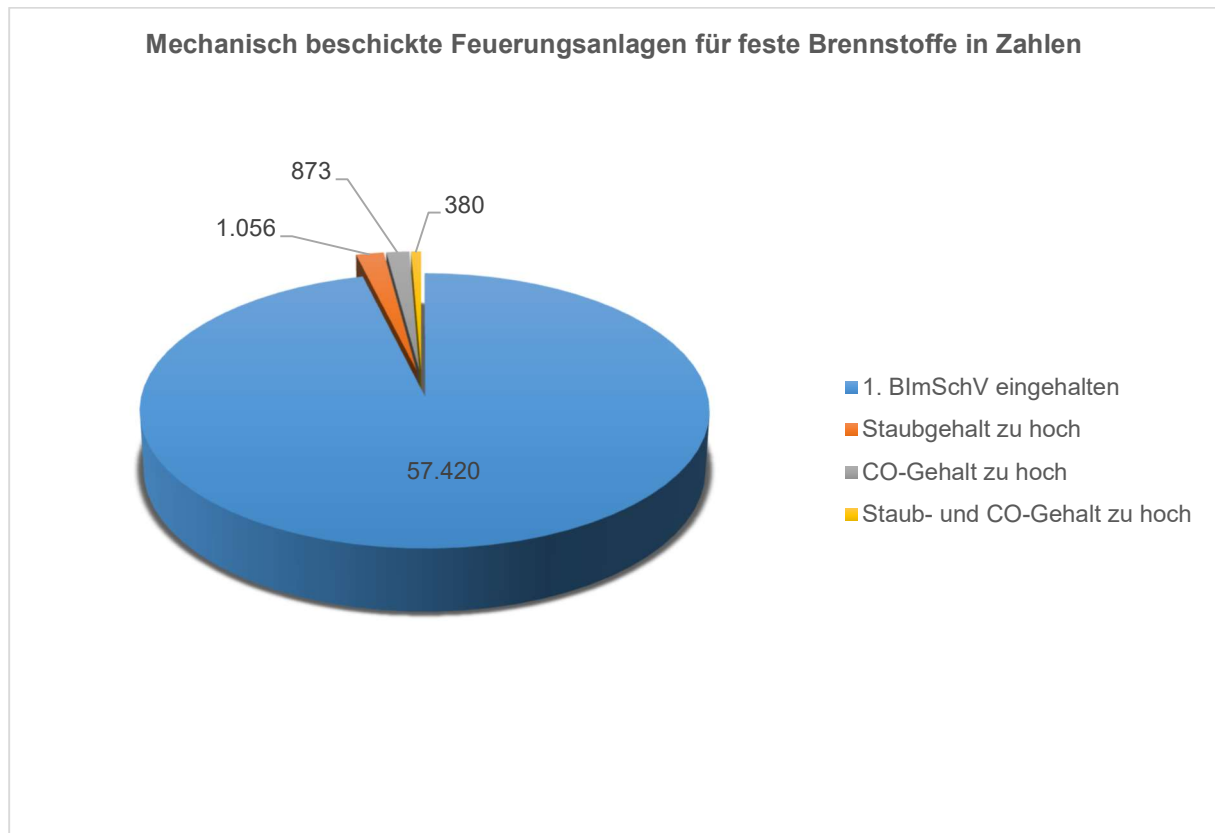


Handbeschickte Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe in Prozent





5.3 Ergebnisse der Messungen nach der 1.BImSchV an mechanisch beschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe (detaillierte Zahlenangaben)





6. Struktur und Erneuerungsbedarf von Heizungsanlagen in Bayern

Neben den gemessenen Anlagen wurden auch die zwar nach 1. BImSchV wiederkehrend messpflichtigen, aber wegen der geänderten 1. BImSchV in **2019** nicht gemessenen Anlagen erfasst, sodass weiterhin ein Überblick der Gesamtzahl der in Bayern vorhandenen Öl- und Gasfeuerungsanlagen gegeben werden kann.

2019 waren demnach in **Bayern über 1,3 Mio.** Ölfeuerungsanlagen und **über 0,6 Mio.** Gasfeuerungsanlagen vorhanden.

Es wurde festgestellt, dass von den wiederkehrend überprüfungspflichtigen Ölfeuerungsanlagen **über 530.900 (39,9%)** älter als **25 Jahre** und etwa **246.400 (18,5%)** älter als **30 Jahre** sowie von den wiederkehrend überprüfungspflichtigen Gasfeuerungsanlagen **etwa 236.070 (35,3%)** älter als **25 Jahre** und **etwa 80.520 (12%)** älter als **30 Jahre** sind.

Da sich die Feuerungs- und Heizungstechnik zwischenzeitlich erheblich weiterentwickelt hat, deutet dies auf einen enormen Erneuerungsbedarf hin. Im Folgenden wird untersucht, wie sich die vorgenannten Daten aufschlüsseln.

Anzahl der Feuerungsanlagen

In **Tabelle 6.1** und **6.2** ist jeweils für Öl und Gas die Anzahl der **2019** vorhandenen Feuerungsanlagen für

die Errichtungszeiträume

- Vor 01. Januar 1970
- 01. Januar 1975 bis 31. Dezember 1979
- 01. Januar 1980 bis 31. Dezember 1984
- 01.01.1985 bis 31.12.1989
- 01.01.1990 bis 31.12.1994
- 01.01.1995 bis 31.12.1999
- 01.01.2000 bis 31.12.2004
- 01.01.2005 bis 31.12.2009
- 01.01.2010 bis 31.12.2014
- 01.01.2015 bis 31.12.2019

sowie für die Nennwärmeleistungsbereiche

- über 4 bis 11 kW,
- über 11 bis 25 kW,
- über 25 bis 50 kW,
- über 50 bis 100 kW
- über 100 bis 500 kW
- über 500 bis 1000 kW und
- über 1000 kW

aufgeführt.

Berücksichtigt sind hier alle Anlagen, die wiederkehrend nach der 1. BImSchV zu überwachen sind. Nicht aufgeführt sind **Brennwertfeuerstätten** für den **Brennstoff Gas**, da diese **nicht** der **wiederkehrenden** Überwachungspflicht nach der 1. BImSchV unterliegen.

6.1 Anzahl der messpflichtigen Ölfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV in Bayern 2019

Brennstoff "Öl"	vor 01.01.1970	01.01.1975 bis 31.12.1979	01.01.1980 bis 31.12.1984	01.01.1985 bis 31.12.1989	01.01.1990 bis 31.12.1994	01.01.1995 bis 31.12.1999	01.01.2000 bis 31.12.2004	01.01.2005 bis 31.12.2009	01.01.2010 bis 31.12.2014	01.01.2015 bis 31.12.2019	Summe
≥ 4 kW – ≤ 11 kW	120	70	120	320	710	910	910	640	570	510	4.880
> 11 kW – ≤ 25 kW	1.300	2.320	15.330	64.500	144.360	169.770	159.550	103.310	62.010	63.640	786.090
> 25 kW – ≤ 50 kW	9.500	19.600	35.000	75.050	124.300	86.030	68.090	27.720	8.970	6.950	461.210
> 50 kW – ≤ 100 kW	2.570	2.450	3.350	6.400	9.220	5.840	5.940	4.300	2.540	2.290	44.900
> 100 kW – ≤ 500 kW	1.500	1.330	1.750	3.320	5.480	5.210	4.700	3.060	1.750	1.610	29.710
> 500 kW – ≤ 1.000 kW	100	90	130	240	320	390	310	240	200	170	2.190
> 1.000 kW	80	50	50	100	120	120	180	160	130	150	1.140
Summe	15.170	25.910	55.730	149.930	284.510	268.270	239.680	139.430	76.170	75.320	1.330.120

6.2 Anzahl der messpflichtigen Gasfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV in Bayern 2019

Brennstoff "Gas"	vor 01.01.1970	01.01.1975 bis 31.12.1979	01.01.1980 bis 31.12.1984	01.01.1985 bis 31.12.1989	01.01.1990 bis 31.12.1994	01.01.1995 bis 31.12.1999	01.01.2000 bis 31.12.2004	01.01.2005 bis 31.12.2009	01.01.2010 bis 31.12.2014	01.01.2015 bis 31.12.2019	Summe
≥ 4 kW – ≤ 11 kW	240	190	1.520	4.980	11.650	14.820	11.240	7.080	5.850	6.690	64.260
> 11 kW – ≤ 25 kW	350	1.160	7.150	37.610	101.290	97.920	77.950	46.650	42.780	34.860	447.720
> 25 kW – ≤ 50 kW	390	1.300	4.190	9.990	26.580	20.090	14.010	7.330	5.340	5.350	94.570
> 50 kW – ≤ 100 kW	200	390	1.330	3.550	8.480	6.260	4.710	2.010	1.240	1.250	29.420
> 100 kW – ≤ 500 kW	300	470	1.230	2.810	6.730	6.290	5.580	2.450	1.480	1.040	28.380
> 500 kW – ≤ 1.000 kW	70	60	150	340	520	560	540	370	280	220	3.110
> 1.000 kW	130	70	110	240	300	290	310	200	230	210	2.090
Summe	1.680	3.640	15.680	59.520	155.550	146.230	114.340	66.090	57.200	49.620	669.550



6.3 Struktur der Feuerungsanlage in Bayern 2019

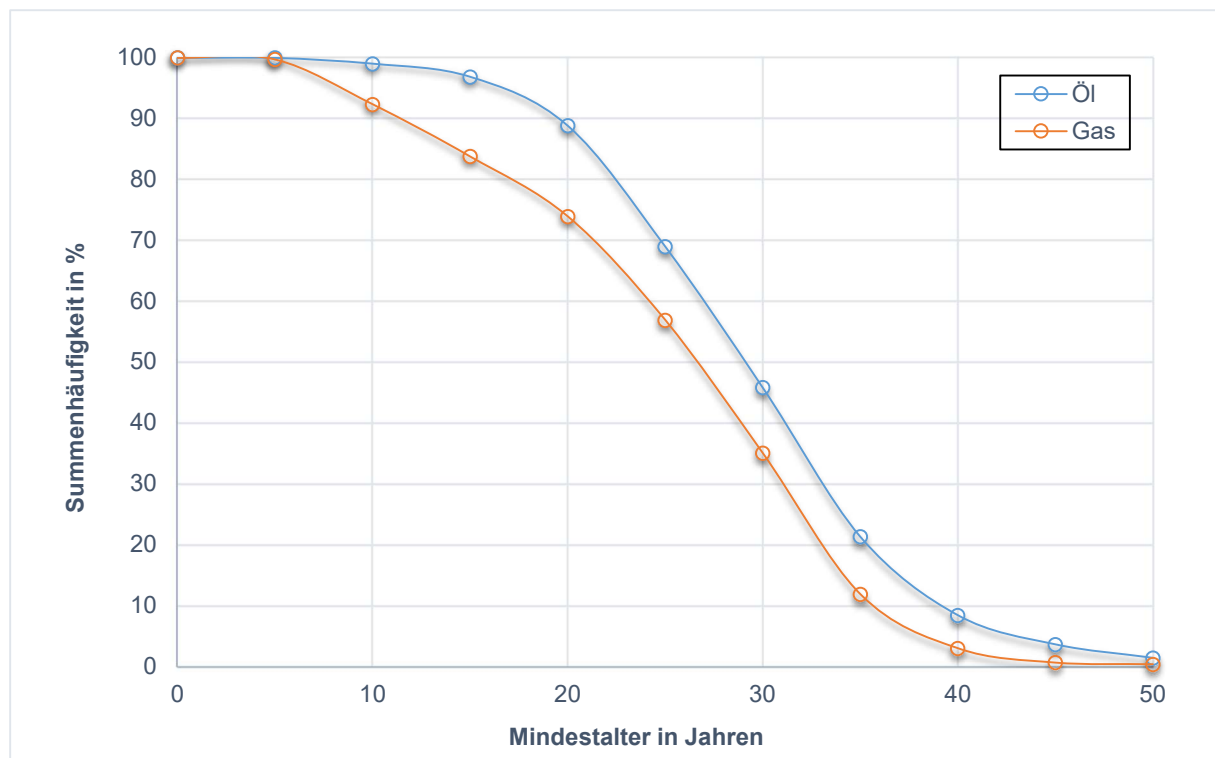
Aus den Diagrammen ergibt sich die Altersstruktur der **Öl- und Gasfeuerungsanlagen**, die der Einhaltung von Grenzwerten aus der **1. BImSchV** unterliegen. Aufgetragen ist jeweils die prozentuale Summenhäufigkeit über dem Mindestalter der Feuerungsanlage.

Der Vergleich der Kurvenverläufe in **Bild 6.3.1** bestätigt, dass der Anteil der älteren

Ölfeuerungsanlagen in Bayern höher ist als der Anteil der älteren Gasfeuerungsanlagen.

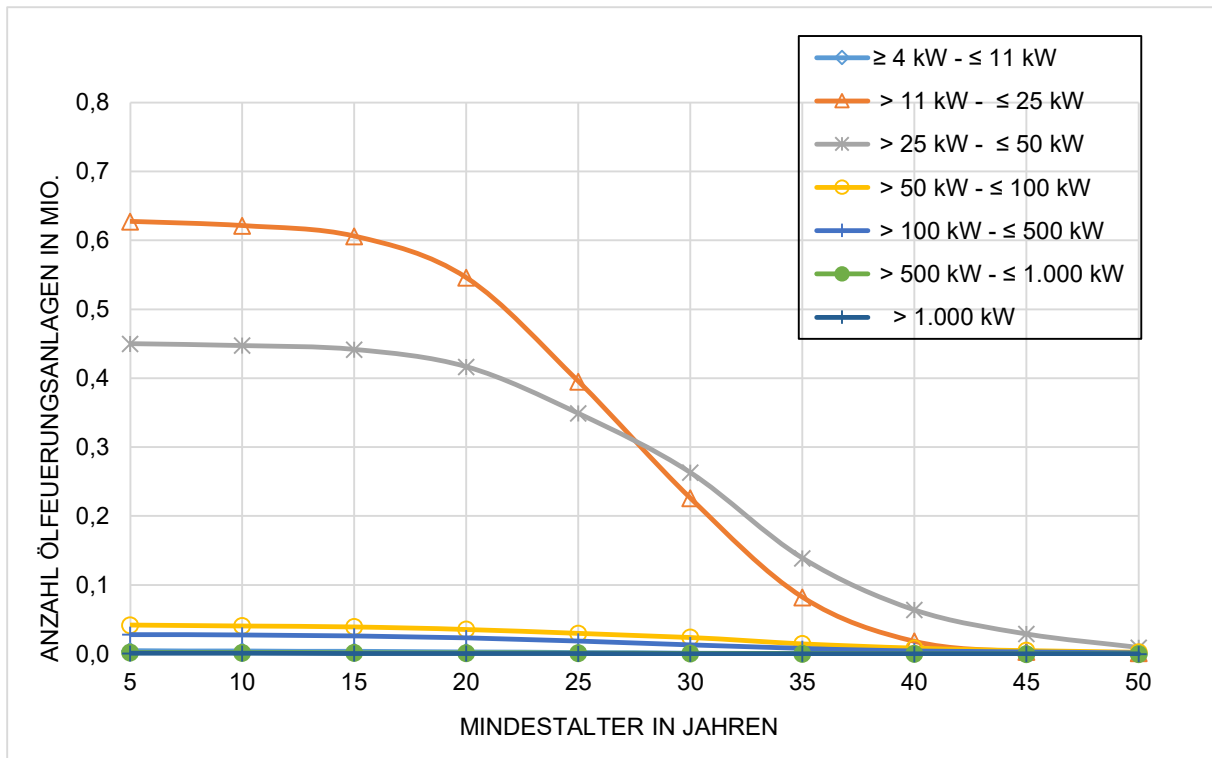
Hinsichtlich des Erneuerungsbedarfs dürfte von besonderem Interesse die Abhängigkeit der Altersstruktur vom Leistungsbereich der Feuerungsanlage sein. Eine entsprechende Aufschlüsselung findet sich für Öl in **Bild 6.3.2** und für Gas in **Bild 6.3.3**. Die Kurven geben jeweils die Altersstruktur für die in 6.1 und 6.2 genannten Errichtungszeiträume wieder.

6.3.1 Altersstruktur der Öl- und Gasfeuerungsanlagen in Bayern 2019

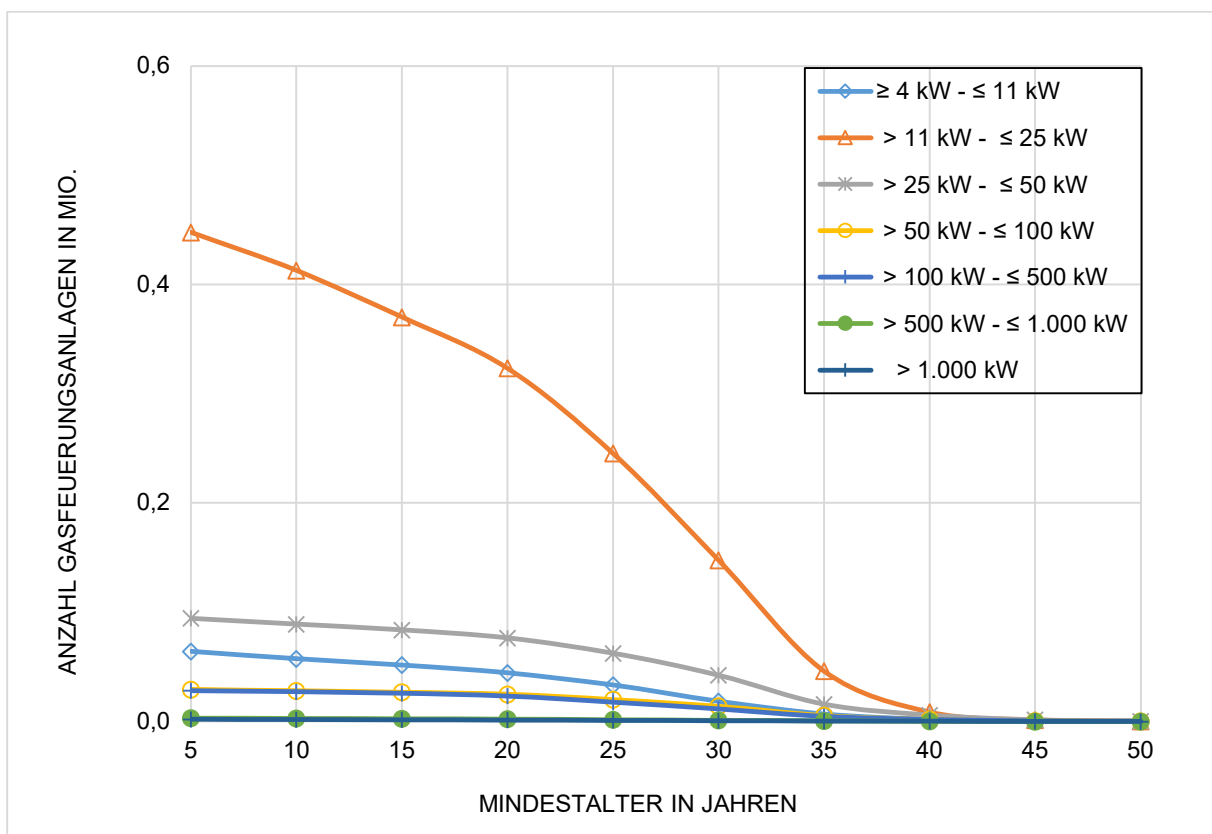




6.3.2 Altersstruktur der Ölf Feuerungsanlagen in Bayern 2019



6.3.3 Altersstruktur der Gasfeuerungsanlagen in Bayern 2019





Emissionen senken

– Umwelt schützen

Seit Einführung der Umweltschutzmessungen nach der Bundes-Immissionsschutzverordnung in den 1970er Jahren konnten die schädlichen Emissionen um 80% reduziert werden.

Im Rahmen der Messungen überprüft Ihr Schornsteinfeger auch, wie hoch der Abgasverlust Ihrer Heizung ist. Die Messungen der Schornsteinfeger haben ergeben, dass fast jede fünfte Heizungsanlage einen Abgasverlust von mehr als 9% aufweist. Das bedeutet, dass mehr als 9% des Brennstoffes ungenutzt in Form von Wärme an die Umwelt abgegeben werden. Jedes Prozent mehr erhöht Ihre Heizkosten und den CO₂-Ausstoß. Eine unnötige Belastung für Ihren Geldbeutel und die Umwelt!

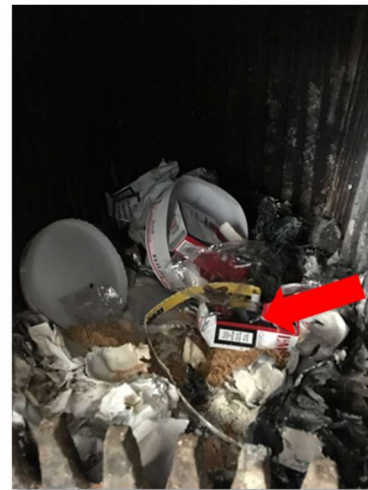
Die in den letzten Jahren verstärkt geführte Diskussion um Feinstaubwerte hat in der Bevölkerung zu großer Verunsicherung geführt. Der Schornsteinfeger als Ihr Sicherheits-, Umwelt- und Energieexperte berät Sie umfassend und kompetent zur richtigen Lagerung und zum Umgang mit Festbrennstoffen. So schaffen Sie ein warmes und wohliges Zuhause, ohne die Umwelt zu belasten.

Brandschutz



Sicherheit

Umweltschutz



Beratung



Der Schornsteinfeger –
Ihr Sicherheits-, Umwelt- und Energieexperte