



Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks
– Zentralinnungsverband (ZIV) –

Erhebungen des Schornsteinfegerhandwerks für 2011

– Jahr 2011 –



INHALT

1. Einleitung	Seite 3
2. Mängel an Feuerungsanlagen	Seite 4
3. Mängel an Lüftungsanlagen	Seite 6
4. CO-Messungen an Gasfeuerungsanlagen	Seite 8
4.1 Ergebnisse der CO-Messungen an raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen	Seite 8
4.2 Ergebnisse der CO-Messungen an raumluftunabhängigen Gasfeuerungsanlagen	Seite 8
5. Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Öl- und Gasfeuerungsanlagen	Seite 9
5.1 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen	Seite 9
5.2 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen	Seite 9
6. Entwicklung der 1. BImSchV- und CO-Ergebnisse	Seite 10
7. Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe	Seite 11
7.1 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an handbeschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe	Seite 12
7.2 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an mechanisch beschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe	Seite 12
8. Struktur und Erneuerungsbedarf von Heizungsanlagen in Deutschland	Seite 13



Erhebungen des Schornsteinfegerhandwerks in der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 2011

HERAUSGEBER

Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks
– Zentralinnungsverband (ZIV) –

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des ZIV
Auf chlorfreiem Papier gedruckt ... der Umwelt zuliebe

Zertifiziertes QM/UM System
nach DIN EN ISO 9001:2008/14001:2009

LGAI InterCert

Ein Unternehmen des TÜVRheinland®



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.

Über **180 Mio. Daten** sind für die bundesweite Erstellung dieser Erhebungen von den rund **7.800 Bezirksschornsteinfegermeistern** zu erfassen.

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

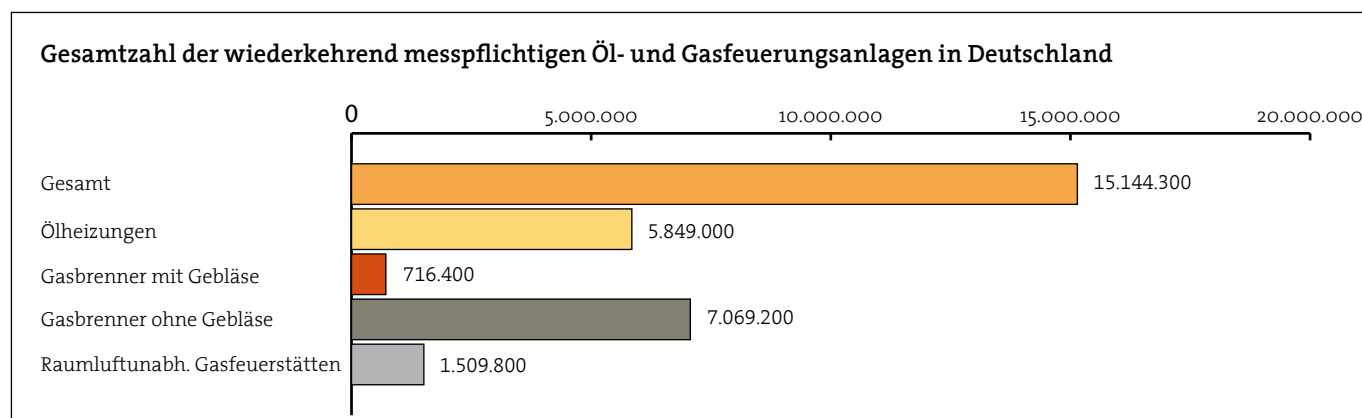
Der Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks – Zentralinnungsverband (ZIV) – sammelt die Ergebnisse der 16 Länder und erstellt die Bundes-Übersicht.

Die Ergebnisse der Messungen nach der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV) müssen vom Schornsteinfegerhandwerk 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.

Die Ergebnisse für das **Jahr 2011** werden nachfolgend vorgestellt und interpretiert.





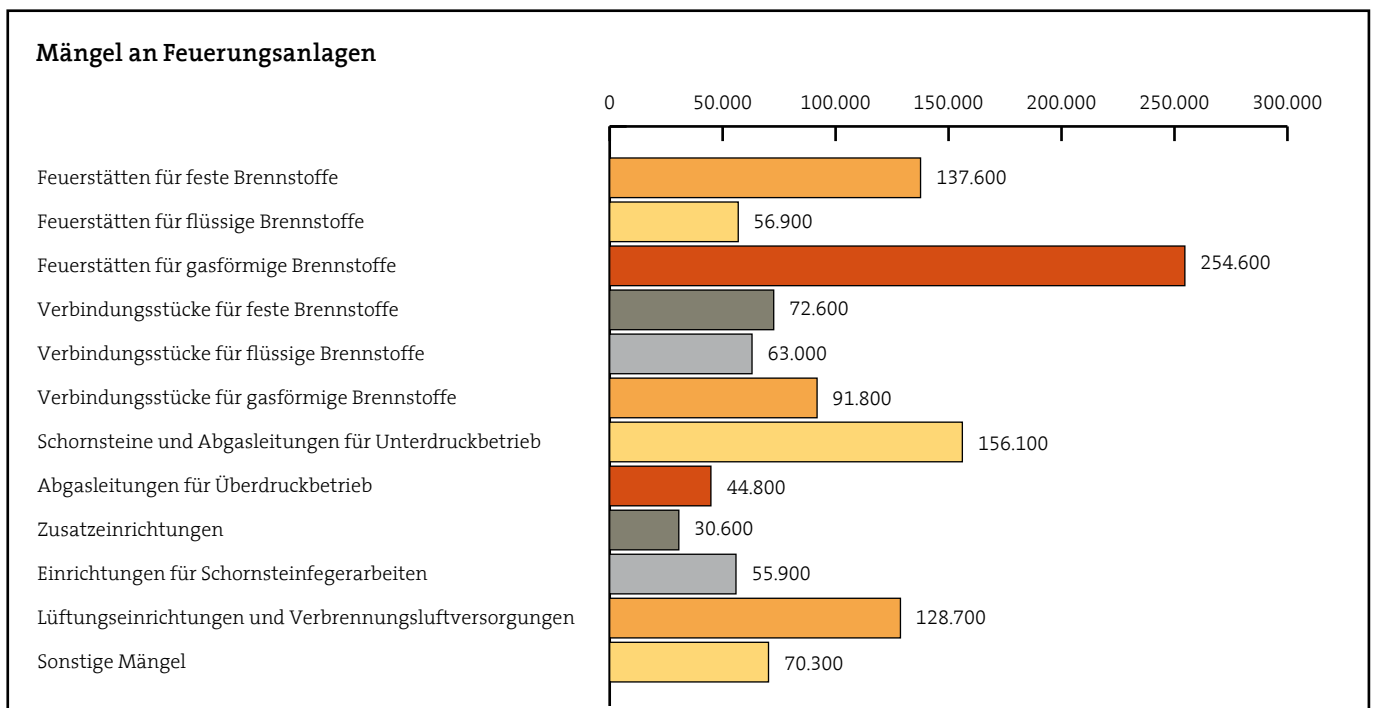
2. Mängel an Feuerungsanlagen

In circa **14 Mio. Gebäuden bundesweit** werden durch das Schornsteinfegerhandwerk jährlich wiederkehrende und in regelmäßigen Zeitabständen Kehr- und Überprüfungsarbeiten in der Bundesrepublik Deutschland ausgeführt.

2011 wurden in der **Bundesrepublik Deutschland** dabei – insbesondere bei der durchzuführenden Feuerstättenschau – **fast 0,9 Mio. Mängel** (betriebs- und brandsicherheitstechnischer Art) an **bestehenden** Feuerungsanlagen festgestellt.

An **neu gebauten** Feuerungsanlagen wurden bei der Prüfung und Begutachtung nach den jeweiligen Landesbauordnungen **mehr als 122.000 Mängel** und an **wesentlich geänderten** Feuerungsanlagen **fast 142.000 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.



Mängel an bestehenden (B), neu gebauten (N) und wesentlich geänderten (W) Feuerungsanlagen

Anlage	Art	2000	2009	2010	2011
Feuerstätten für feste Brennstoffe	B	72.100	83.000	90.900	97.700
	N	29.800	23.000	20.000	21.500
	W	19.800	24.300	53.900	18.400
Feuerstätten für flüssige Brennstoffe	B	48.900	47.800	55.000	45.400
	N	14.800	4.700	4.400	4.000
	W	18.200	7.800	8.200	7.500
Feuerstätten für gasförmige Brennstoffe	B	229.500	241.900	234.300	220.900
	N	30.400	13.700	12.500	13.400
	W	29.600	23.500	22.300	20.300
Verbindungsstücke für feste Brennstoffe	B	43.200	46.200	50.800	53.100
	N	10.100	10.000	8.800	9.100
	W	9.400	13.200	11.200	10.400
Verbindungsstücke für flüssige Brennstoffe	B	77.500	66.300	61.000	54.300
	N	11.500	2.900	2.700	2.400
	W	13.200	7.200	6.500	6.300
Verbindungsstücke für gasförmige Brennstoffe	B	73.900	82.800	87.600	78.100
	N	18.200	5.200	5.000	5.300
	W	17.500	10.100	8.700	8.400
Schornsteine und Abgasleitungen für Unterdruckbetrieb	B	157.200	127.000	159.100	117.300
	N	54.100	22.100	18.300	18.800
	W	37.300	33.700	27.800	20.000
Abgasleitungen für Überdruckbetrieb	B	13.500	20.500	21.800	24.500
	N	17.400	10.500	9.600	9.900
	W	8.000	11.800	10.200	10.300
Zusatzeinrichtungen	B	28.600	18.100	19.800	22.000
	N	9.100	4.200	3.500	4.000
	W	6.500	5.400	4.300	4.600
Einrichtungen für Schornsteinfegerarbeiten	B	61.500	40.500	35.600	38.600
	N	29.200	10.700	9.100	9.700
	W	14.000	10.700	9.100	7.600
Lüftungseinrichtungen und Verbrennungsluftversorgung	B	122.600	98.500	88.700	95.000
	N	50.000	19.900	15.300	15.700
	W	45.400	24.800	20.400	18.000
Sonstige Mängel	B	60.200	67.500	55.200	51.800
	N	29.100	9.300	7.500	8.400
	W	16.900	13.700	11.500	10.100
Gesamtängel an Feuerungsanlagen		1.528.200	1.262.500	1.270.600	1.162.900

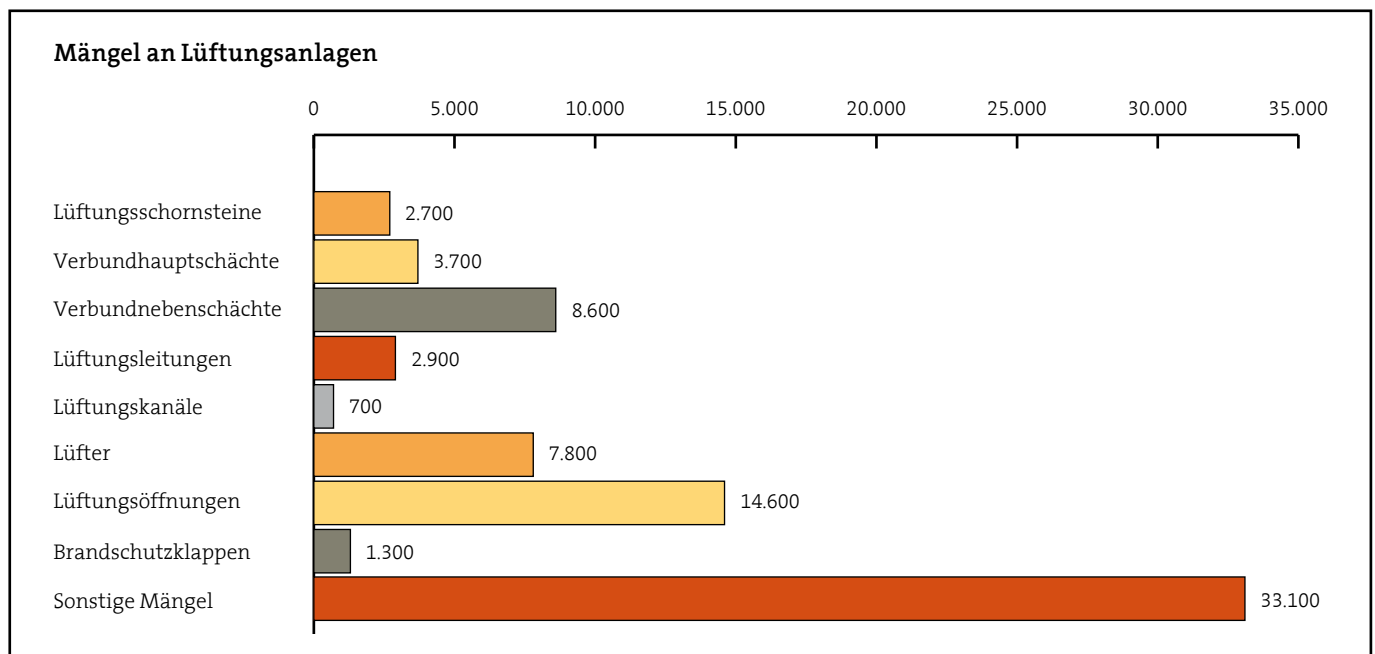
Nicht erfasst sind Mängel, die noch nicht unmittelbar zu Gefahren führten und die dem Eigentümer deshalb nur mündlich mitgeteilt wurden.



3. Mängel an Lüftungsanlagen

Seit 1998 werden auch Mängel an Lüftungsanlagen erfasst (Aufgabe gemäß der Landesbauordnungen und der zusätzlich übertragenen Aufgaben neben der Kehr- und Überprüfungsordnung in den jeweiligen Bundesländern), die bei diesen Tätigkeiten festgestellt wurden.

An **bestehenden Lüftungsanlagen** wurden **mehr als 61.400 Mängel** registriert, **neu gebaute Lüftungsanlagen** wiesen **etwa 6.680 Mängel** auf und bei **wesentlich geänderten Lüftungsanlagen** wurden **mehr als 7.300 Mängel** festgestellt.



Mängel an bestehenden (B), neu gebauten (N) und wesentlich geänderten (W) Lüftungsanlagen

Anlage	Art	2000	2009	2010	2011
Lüftungsschornsteine	B	4.620	2.960	2.230	2.140
	N	1.230	270	230	290
	W	850	250	250	320
Verbundschornsteine	B	5.600	2.920	2.450	2.320
	N	290	720	590	1.170
	W	1.030	200	150	200
Verbundnebenschächte	B	12.690	11.590	7.390	8.210
	N	280	60	190	160
	W	1.610	350	370	190
Lüftungsleitungen	B	4.770	2.160	5.030	2.130
	N	2.290	420	440	380
	W	730	320	400	390
Lüftungskanäle	B	1.500	1.240	670	590
	N	500	90	60	60
	W	220	80	90	60
Lüfter	B	5.920	4.320	5.650	6.000
	N	2.070	400	620	470
	W	860	1.000	1.020	1.320
Lüftungsöffnungen	B	26.920	10.490	14.150	11.440
	N	3.450	1.690	2.010	1.430
	W	3.670	1.810	2.980	1.720
Brandschutzklappen	B	670	610	430	660
	N	880	360	50	80
	W	320	720	110	610
Sonstige Mängel	B	25.200	23.500	25.170	27.920
	N	1.790	1.570	2.090	2.650
	W	2.140	1.110	1.790	2.490
Gesamtängel an Lüftungsanlagen		112.100	71.210	76.610	75.400

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



4. CO-Messungen an Gasfeuerungsanlagen

Nach derkehr- und Überprüfungsordnung wurden **2011** im Rahmen der Abgaswegüberprüfung an **fast 12,0 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 Gasfeuerungsanlagen stellte das Schornsteinfegerhandwerk an **mehr als 11,6 Mio. Anlagen** einen CO-Gehalt **unter 500 ppm**, an **über 177.000 Anlagen** einen CO-Gehalt im Bereich **von 500 bis**

1.000 ppm und bei **mehr als 149.000 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.

4.1 Ergebnisse der CO-Messungen an raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen

CO-Gehalt (bezogen auf unverdünntes, trockenes Abgas)	2010		2011	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A unter 500 ppm	8.688.800	97,0%	9.095.700	96,9%
B im Bereich von 500 bis 1.000 ppm	144.800	1,6%	160.500	1,7%
C über 1.000 ppm	120.200	1,4%	133.100	1,4%
Gesamt	8.953.800	100,0%	9.389.300	100,0%

4.2 Ergebnisse der CO-Messungen an raumluftunabhängigen Gasfeuerungsanlagen

CO-Gehalt (bezogen auf unverdünntes, trockenes Abgas)	2010		2011	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A unter 500 ppm	2.377.600	98,7%	2.533.900	98,7%
B im Bereich von 500 bis 1.000 ppm	17.100	0,7%	16.900	0,7%
C über 1.000 ppm	14.800	0,6%	16.200	0,6%
Gesamt	2.409.500	100,0%	2.567.000	100,0%



5. 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 **63.000 (2,3%)** Ölfeuerungsanlagen wurde die zulässige Rußzahl überschritten, **4.800 (0,2%)** enthielten Ölderivate, bei **20.200 (0,7%)** wurde ein zu hoher CO-Gehalt festgestellt und **112.000 (4,0%)** hielten die Abgasverlustgrenzwerte nicht ein.

Von den auf Einhaltung der Abgasverlustgrenzwerte überprüften Gasfeuerungsanlagen hielten **108.200 (2,8%)** die Anforderungen der 1. BImSchV nicht ein.

Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweils gemessenen Öl- und Gasfeuerungsanlagen.

5.1 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen

Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen	2010		2011	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A Überschreitung der zulässigen Rußzahl	46.800	1,8%	63.000	2,3%
B Ölderivate im Abgas	3.200	0,1%	4.800	0,2%
C CO > 1.300 mg/kWh	17.800	0,7%	20.200	0,7%
D Überschreitung der zulässigen Abgasverlustwerte	129.900	5,0%	112.000	4,0%
Gemessen insgesamt	2.617.000		2.793.000	

5.2 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen

Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen	2010		2011	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A Überschreitung der zulässigen Abgasverlustwerte	140.300	3,4%	108.200	2,8%
Gemessen insgesamt	4.104.000		3.924.000	

¹⁾ Die Anzahlen von 2010 und 2011 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 und andererseits nunmehr auch Heizungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung zwischen 4 und 11 kW der wiederkehrenden Messpflicht unterliegen.

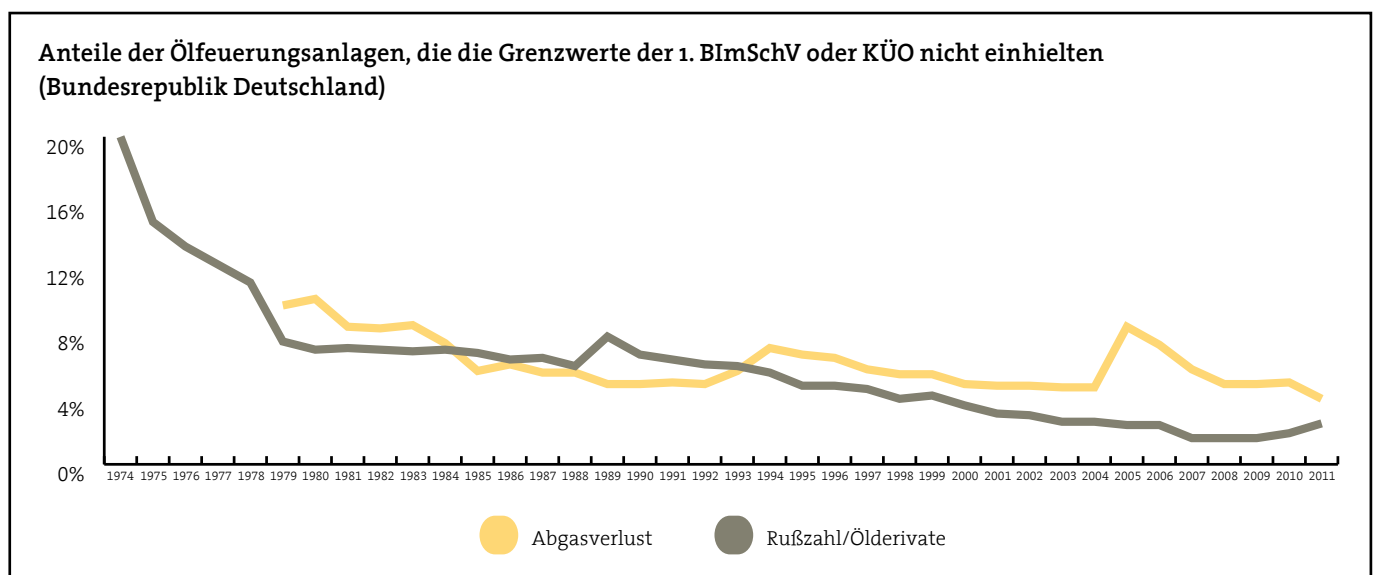
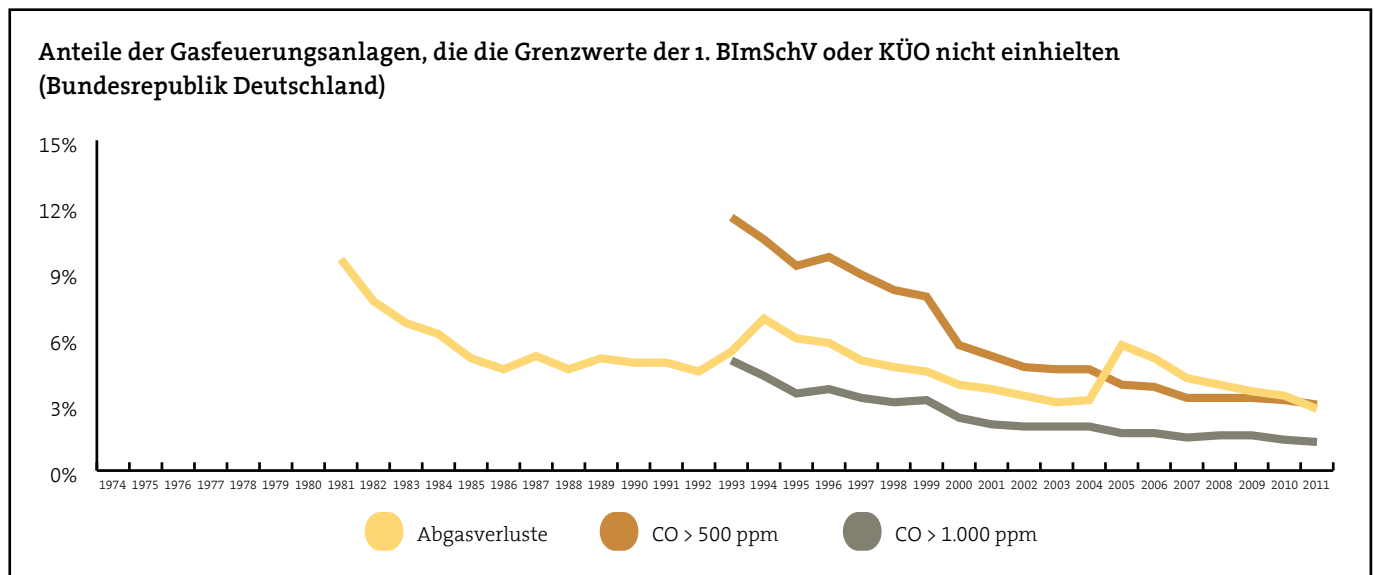


6. Entwicklung der 1. BImSchV- und CO-Ergebnisse

Ab 1974 wurden bundesweit erstmals Ölfeuerungsanlagen nach bundeseinheitlichen Vorgaben überwacht. Ab 1981 wurden die raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen in die Überwachung mit einbezogen, die raumluftunabhängigen ab 1985. Ab etwa 1993 wurden zudem an Gasfeuerungsanlagen CO-Messungen nach den Kehr- und Überprüfungsordnungen der Länder flächendeckend durchgeführt.

Die Entwicklung von **1974 bis 2011** ist in den nachfolgenden Bildern dargestellt.

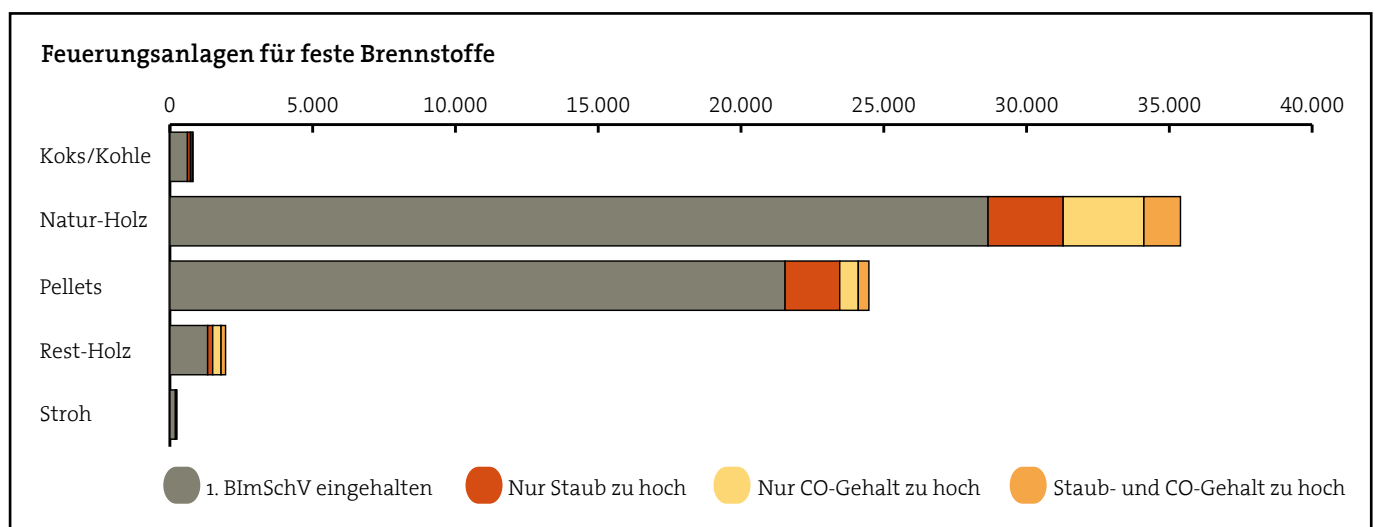
Die Überprüfungen der Schornsteinfeger führten zu einem stetigen Rückgang der zu beanstandenden Anlagen. Jeweils nach einer Verschärfung der Anforderungen nach der 1. BImSchV mit entsprechenden Übergangsfristen ist ein kurzfristiger Anstieg erkennbar.





7. Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe²⁾

Im Jahr 2011 wurden **ungefähr 13.200** handbeschickte und **knapp 49.700** mechanisch beschickte Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach der 1. BImSchV überwacht.



²⁾ Die Anzahlen von 2010 und 2011 sind nicht vergleichbar, da durch die zum 22. März 2010 in Kraft getretene Novellierung der 1. BImSchV messpflichtige Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe statt einmal im Jahr nur alle zwei Jahre zu überwachen sind.

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

Anzahl der handbeschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe						
Brennstoff	Koks/Kohle	Natur-Holz	Pellets	Rest-Holz	Stroh	Gesamt
1. BImSchV eingehalten	109	9.162	69	368	7	9.715
nur Staubgehalt zu hoch	32	541	2	25	2	602
nur CO-Gehalt zu hoch	50	1.844	7	130	3	2.034
Staub- und CO-Gehalt zu hoch	18	762	5	55	0	840
Gesamt	209	12.309	83	578	12	13.191

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

Anzahl der mechanisch beschickten Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe						
Brennstoff	Koks/Kohle	Natur-Holz	Pellets	Rest-Holz	Stroh	Gesamt
1. BImSchV eingehalten	507	19.490	21.475	954	187	42.613
nur Staubgehalt zu hoch	72	2.089	1.911	152	28	4.252
nur CO-Gehalt zu hoch	16	983	643	163	3	1.808
Staub- und CO-Gehalt zu hoch	6	519	367	103	7	1.002
Gesamt	601	23.081	24.396	1.372	225	49.675



8. Struktur und Erneuerungsbedarf von Heizungsanlagen in Deutschland

Neben den gemessenen Anlagen wurden auch die zwar nach 1. BImSchV wiederkehrend messpflichtigen, aber wegen der geänderten 1. BImSchV im Jahr 2011 nicht gemessenen Anlagen erfasst, sodass weiterhin ein Überblick der Gesamtzahl der in Deutschland vorhandenen Öl- und Gasfeuerungsanlagen gegeben werden kann.

2011 waren demnach in **Deutschland über 5,8 Mio.** Ölfeuerungsanlagen und **ungefähr 9,3 Mio.** Gasfeuerungsanlagen vorhanden.

Es wurde festgestellt, dass von den wiederkehrenden Ölfeuerungsanlagen **etwa 1,3 Mio. (22,6%)** älter als **20 Jahre** und **fast 0,6 Mio. (9,6%)** älter als **28 Jahre** sowie von den wiederkehrenden raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen **etwa 1,4 Mio. (15,5%)** älter als **20 Jahre** und **fast 0,4 Mio. (5,3%)** älter als **28 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 1 ist jeweils für Öl und Gas die Anzahl der **2011** vorhandenen Feuerungsanlagen **für die Errichtungszeiträume**

- bis 31. Dezember 1978,
- 1. Januar 1979 bis 31. Dezember 1982,
- 1. Januar 1983 bis 30. September 1988 bzw. 2. Oktober 1990 (für die neuen Bundesländer),

- 1. Oktober 1988 bzw. 3. Oktober 1990 bis 31. Dezember 1997,
- 1. Januar 1998 bis 31. Dezember 2010 und
- 1. Januar 2011 bis 31. Dezember 2011

sowie für die Nennwärmeleistungsbereiche

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

aufgeführt. Die Errichtungszeiträume und Nennwärmeleistungsbereiche haben sich ergeben, weil dafür unterschiedliche Anforderungen hinsichtlich der einzuhaltenden Abgasverluste bestehen bzw. in der Vergangenheit bestanden haben.

Berücksichtigt sind hier alle Anlagen, die wiederkehrend nach der 1. BImSchV zu überwachen sind. Nicht aufgeführt sind Brennwertfeuerstätten, da sie bei Gasbetrieb nicht der Messpflicht nach 1. BImSchV unterliegen und bei Ölbetrieb zwar hinsichtlich Ruß und Ölderivaten überprüft werden, jedoch gegenüber Gas das Ergebnis verfälschen würden.

Tabelle 1: Anzahl der messpflichtigen Ölfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV in Deutschland 2011

Leistung	Errichtet						Summe
	bis 31.12.1978	1.1.1979 bis 31.12.1982	1.1.1983 bis 30.9.1988/ 2.10.1990	1.10.1988/ 3.10.1990 bis 31.12.1997	1.1.1998 bis 31.12.2010	1.1.2011 bis 31.12.2011	
4 kW – 11 kW	1.600	900	5.100	15.600	18.500	500	42.200
11 kW – 25 kW	24.800	33.100	287.000	1.340.000	1.092.100	13.800	2.790.800
25 kW – 50 kW	218.000	175.000	398.000	938.000	535.000	4.900	2.268.900
50 kW – 100 kW	48.800	21.200	45.100	86.700	64.400	1.000	267.200
> 100 kW	24.300	11.500	25.200	71.100	60.000	1.300	193.400
Summe	317.500	241.700	760.400	2.451.400	1.770.000	21.500	5.562.500

Tabelle 2: Anzahl der messpflichtigen Gasfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV in Deutschland 2011

Leistung	Errichtet						Summe
	bis 31.12.1978	1.1.1979 bis 31.12.1982	1.1.1983 bis 30.9.1988/ 2.10.1990	1.10.1988/ 3.10.1990 bis 31.12.1997	1.1.1998 bis 31.12.2010	1.1.2011 bis 31.12.2011	
4 kW – 11 kW	25.200	35.700	164.000	600.000	406.000	10.300	1.241.200
11 kW – 25 kW	75.500	117.000	659.000	3.180.000	2.282.300	66.000	6.379.800
25 kW – 50 kW	31.300	71.100	137.000	551.000	282.200	5.500	1.078.100
50 kW – 100 kW	10.100	15.900	39.800	151.000	88.900	1.500	307.200
> 100 kW	13.000	14.800	33.200	125.000	93.400	2.200	281.600
Summe	155.100	254.500	1.033.000	4.607.000	3.152.800	85.500	9.287.900

Altersstruktur der Feuerungsanlagen 2011

Aus den Diagrammen ergibt sich die Altersstruktur der Öl- und Gasfeuerungsanlagen. Aufgetragen ist jeweils die prozentuale Summenhäufigkeit über dem Mindestalter der Feuerungsanlage.

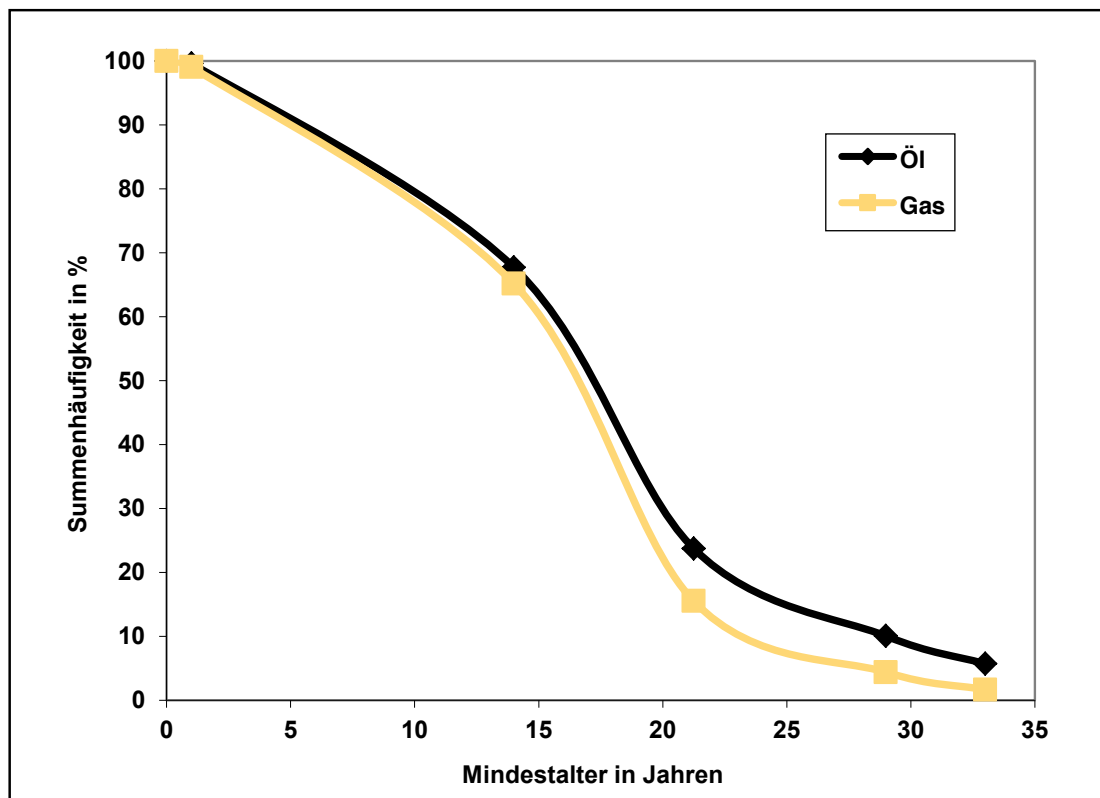
Der Vergleich der Kurvenverläufe bestätigt, dass der Anteil der älteren Ölfeuerungsanlagen deutlich höher ist als der Anteil der älteren Gasfeuerungsanlagen.

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 2 und für Gas in Bild 3. Die Kurven geben jeweils die Altersstruktur für die o. g. Errichtungszeiträume wieder.

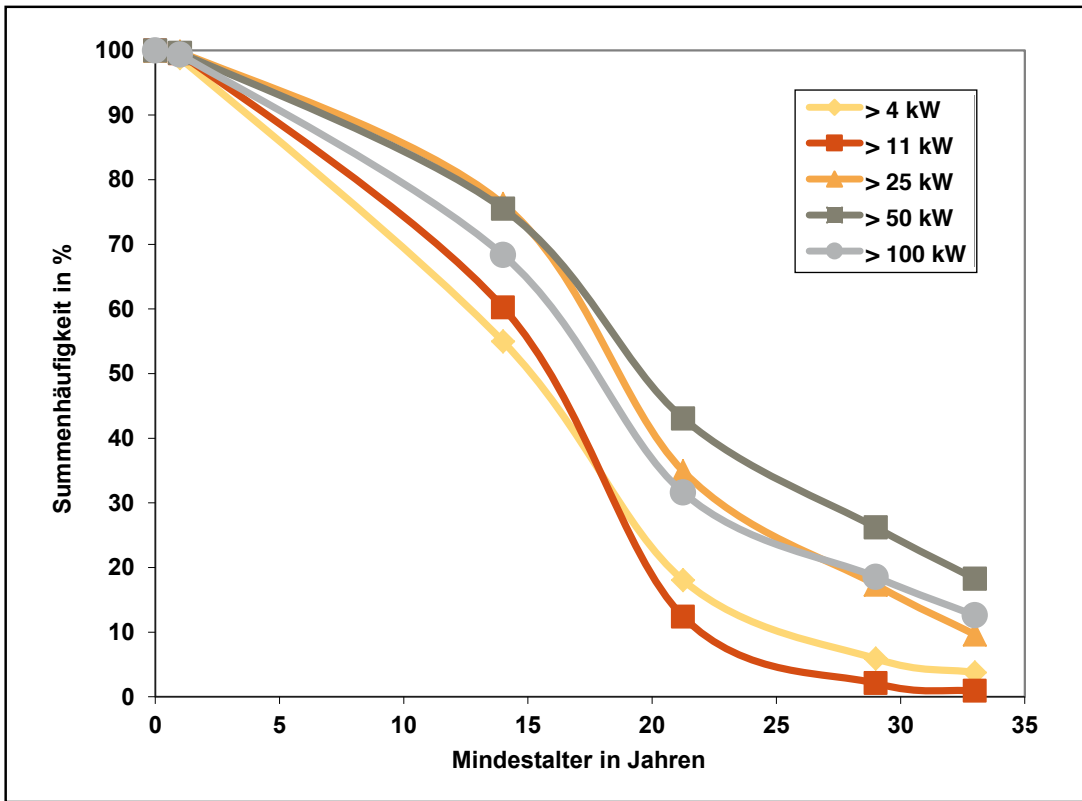
Bei beiden Brennstoffarten ist überwiegend der Anteil der Altanlagen im Bereich zwischen 11 und 25 kW am geringsten. Dagegen gibt es insbesondere bei Ölfeuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung zwischen 50 und 100 kW, wobei es sich vorwiegend um Anlagen in kleineren bis mittleren Mehrfamilienhäusern handeln dürfte, relativ viele Altanlagen.

Um abschätzen zu können, wie viele Feuerungsanlagen der verschiedenen Nennwärmeleistungsbereiche erneuerungsbedürftig sind, ist in Bild 4 für Öl und in Bild 5 für Gas jeweils die Anzahl der Feuerungsanlagen abzulesen, die eine größere Nennwärmeleistung als der entsprechende Kurvenwert aufweisen.

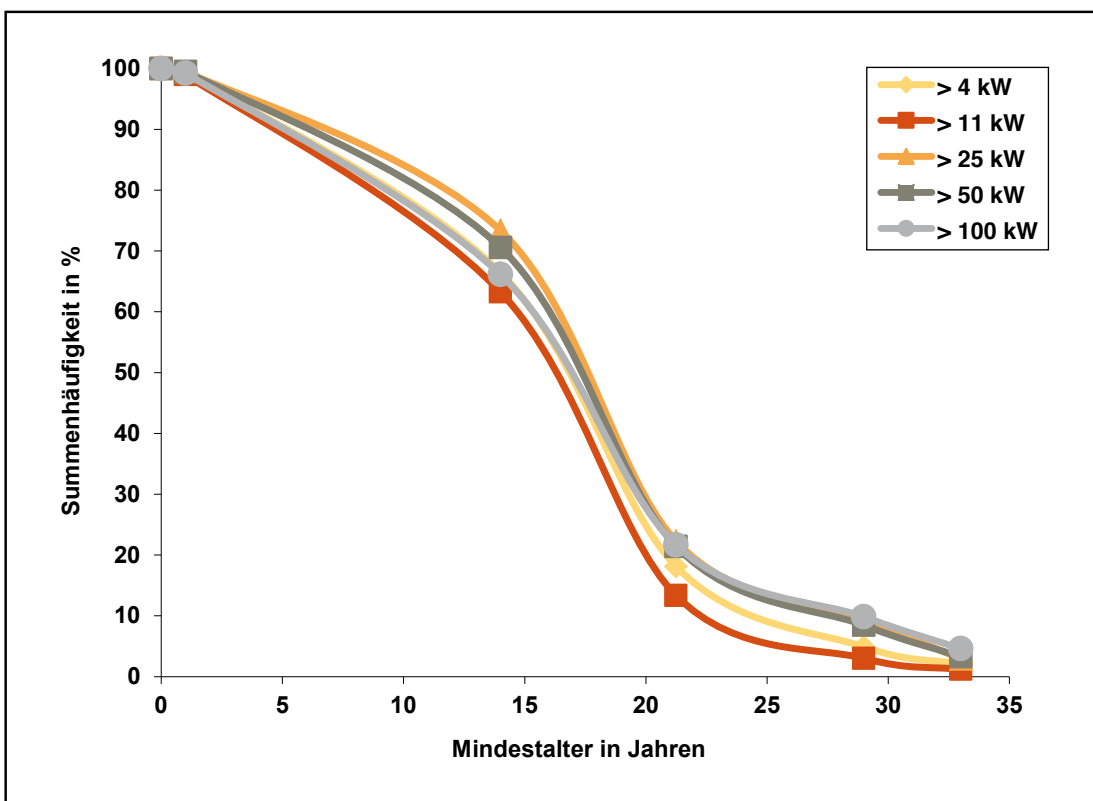
Altersstruktur der Öl- und Gasfeuerungsanlagen in Deutschland 2011 (Bild 1)



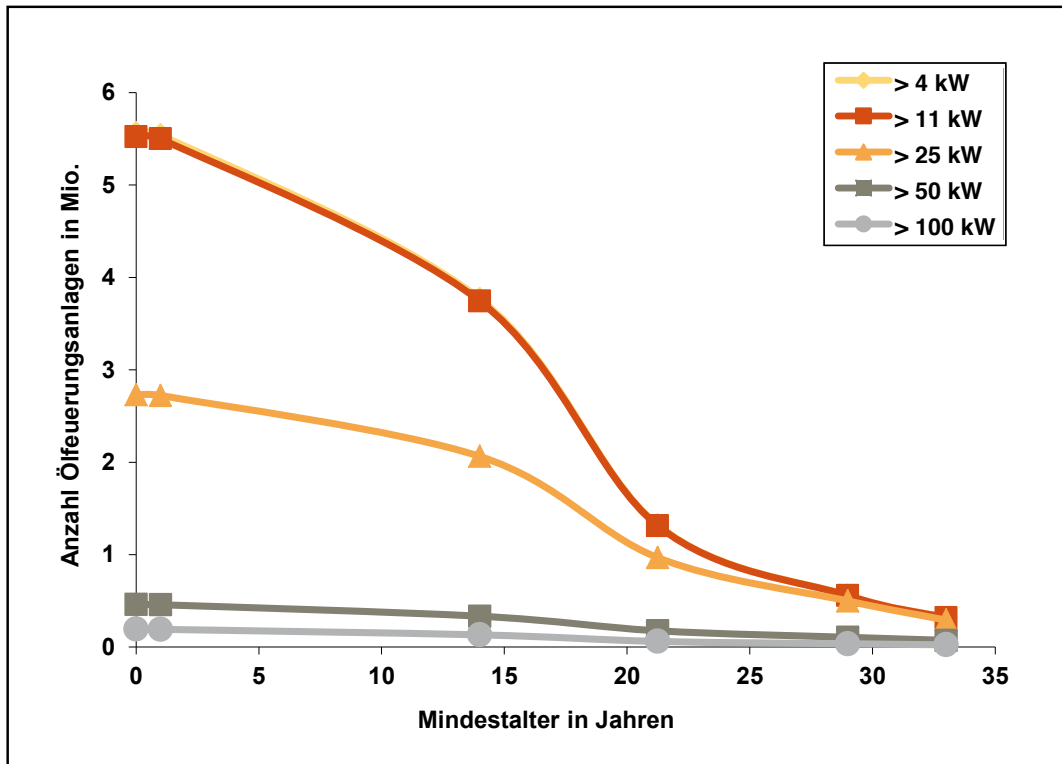
Altersstruktur der Ölfeuerungsanlagen in Deutschland 2011 (Bild 2)



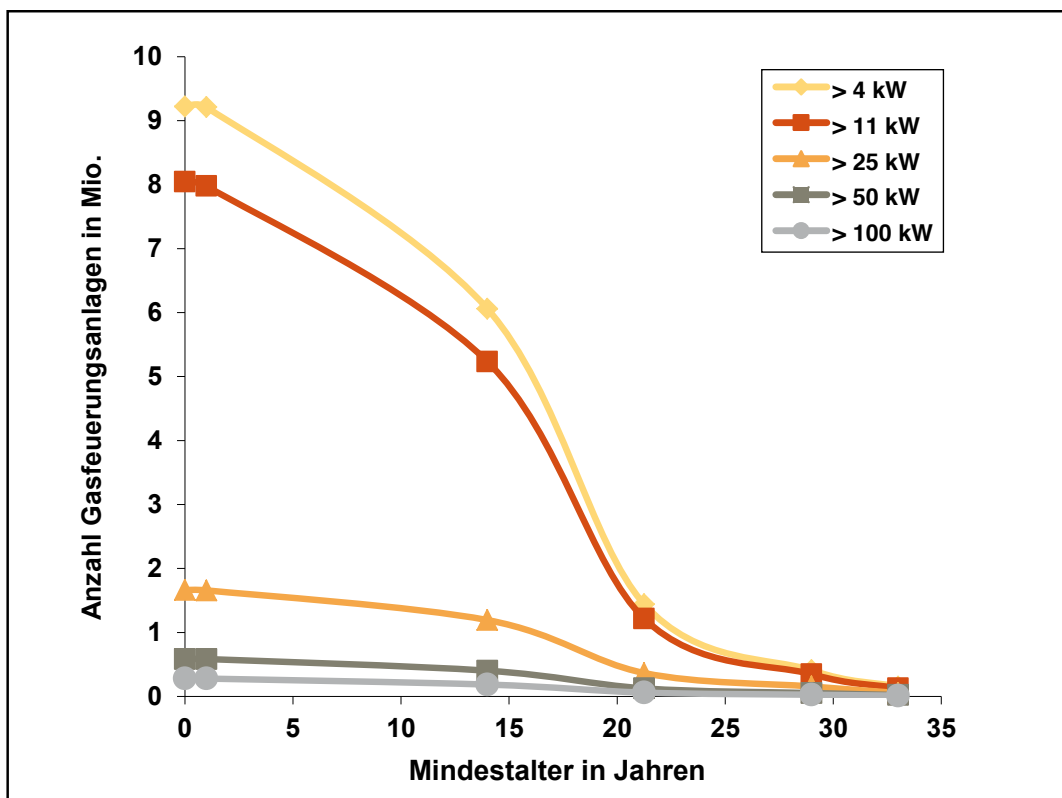
Altersstruktur der Gasfeuerungsanlagen in Deutschland 2011 (Bild 3)



Altersstruktur der Ölfeuerungsanlagen in Deutschland 2011 (Bild 4)



Altersstruktur der Gasfeuerungsanlagen in Deutschland 2011 (Bild 5)







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.



Der Schornsteinfeger –
Ihr Sicherheits-, Umwelt- und Energieexperte