



Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks
– Zentralinnungsverband (ZIV) –

Erhebungen des Schornsteinfegerhandwerks für 2012

– Jahr 2012 –



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 2012

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.

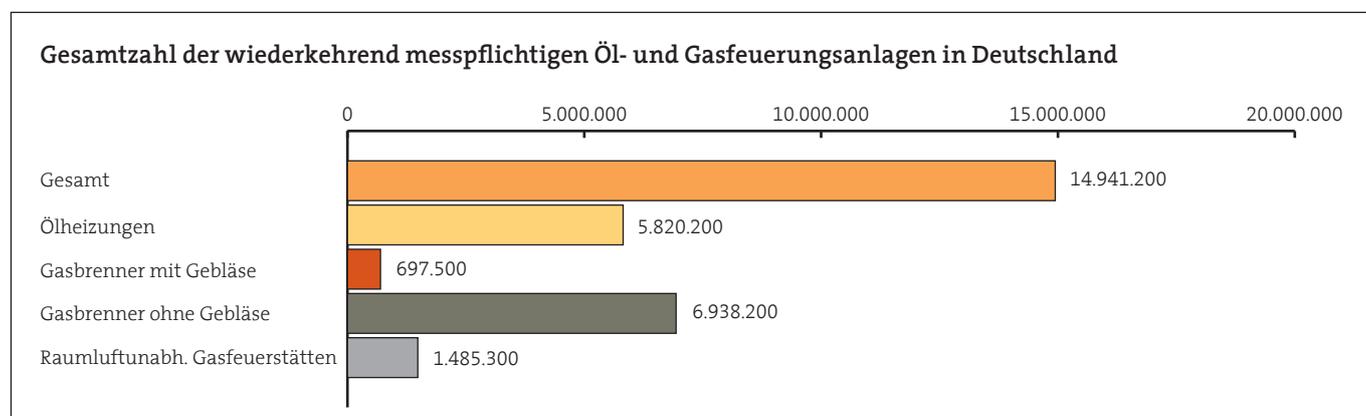
Der Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks – Zentralinnungsverband (ZIV) – sammelt die Ergebnisse der 16 Länder und erstellt die Bundes-Übersicht.

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 2012** werden nachfolgend vorgestellt und interpretiert.





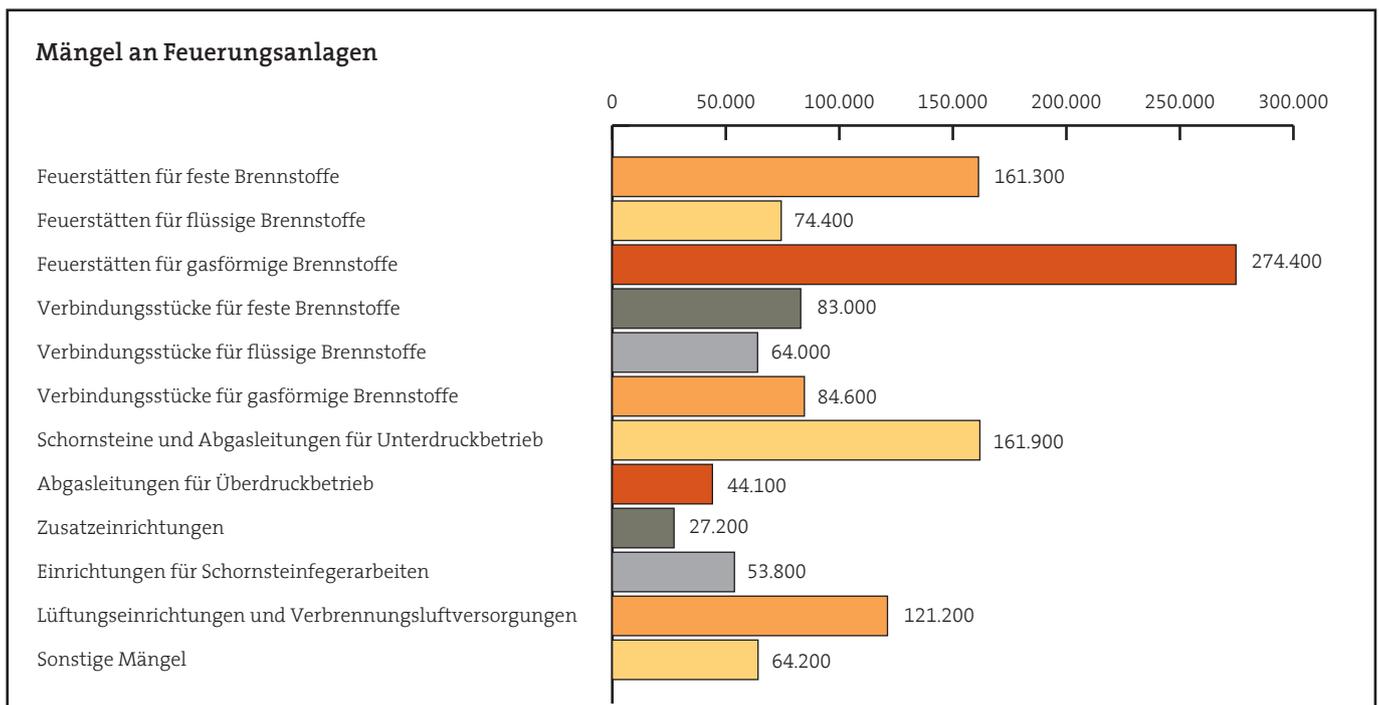
2. Mängel an Feuerungsanlagen

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

2012 wurden in der **Bundesrepublik Deutschland** dabei – insbesondere bei der durchzuführenden Feuerstättenschau – **mehr als 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 **etwa 127.000 Mängel** und an **wesentlich geänderten** Feuerungsanlagen **fast 157.000 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	2010	2011	2012
Feuerstätten für feste Brennstoffe	B	72.100	90.900	97.700	117.800
	N	29.800	20.000	21.500	23.200
	W	19.800	53.900	18.400	20.200
Feuerstätten für flüssige Brennstoffe	B	48.900	55.000	45.400	64.100
	N	14.800	4.400	4.000	4.000
	W	18.200	8.200	7.500	6.300
Feuerstätten für gasförmige Brennstoffe	B	229.500	234.300	220.900	241.500
	N	30.400	12.500	13.400	14.300
	W	29.600	22.300	20.300	18.900
Verbindungsstücke für feste Brennstoffe	B	43.200	50.800	53.100	58.300
	N	10.100	8.800	9.100	9.900
	W	9.400	11.200	10.400	14.700
Verbindungsstücke für flüssige Brennstoffe	B	77.500	61.000	54.300	55.200
	N	11.500	2.700	2.400	2.400
	W	13.200	6.500	6.300	6.400
Verbindungsstücke für gasförmige Brennstoffe	B	73.900	87.600	78.100	69.400
	N	18.200	5.000	5.300	5.500
	W	17.500	8.700	8.400	9.700
Schornsteine und Abgasleitungen für Unterdruckbetrieb	B	157.200	159.100	117.300	111.900
	N	54.100	18.300	18.800	19.200
	W	37.300	27.800	20.000	30.800
Abgasleitungen für Überdruckbetrieb	B	13.500	21.800	24.500	21.900
	N	17.400	9.600	9.900	11.000
	W	8.000	10.200	10.300	11.200
Zusatzeinrichtungen	B	28.600	19.800	22.000	20.200
	N	9.100	3.500	4.000	3.500
	W	6.500	4.300	4.600	3.500
Einrichtungen für Schornsteinfegerarbeiten	B	61.500	35.600	38.600	38.000
	N	29.200	9.100	9.700	9.200
	W	14.000	9.100	7.600	6.600
Lüftungseinrichtungen und Verbrennungsluftversorgung	B	122.600	88.700	95.000	88.000
	N	50.000	15.300	15.700	15.500
	W	45.400	20.400	18.000	17.800
Sonstige Mängel	B	60.200	55.200	51.800	44.500
	N	29.100	7.500	8.400	9.200
	W	16.900	11.500	10.100	10.600
Gesamtängel an Feuerungsanlagen		1.528.200	1.270.600	1.162.900	1.214.400

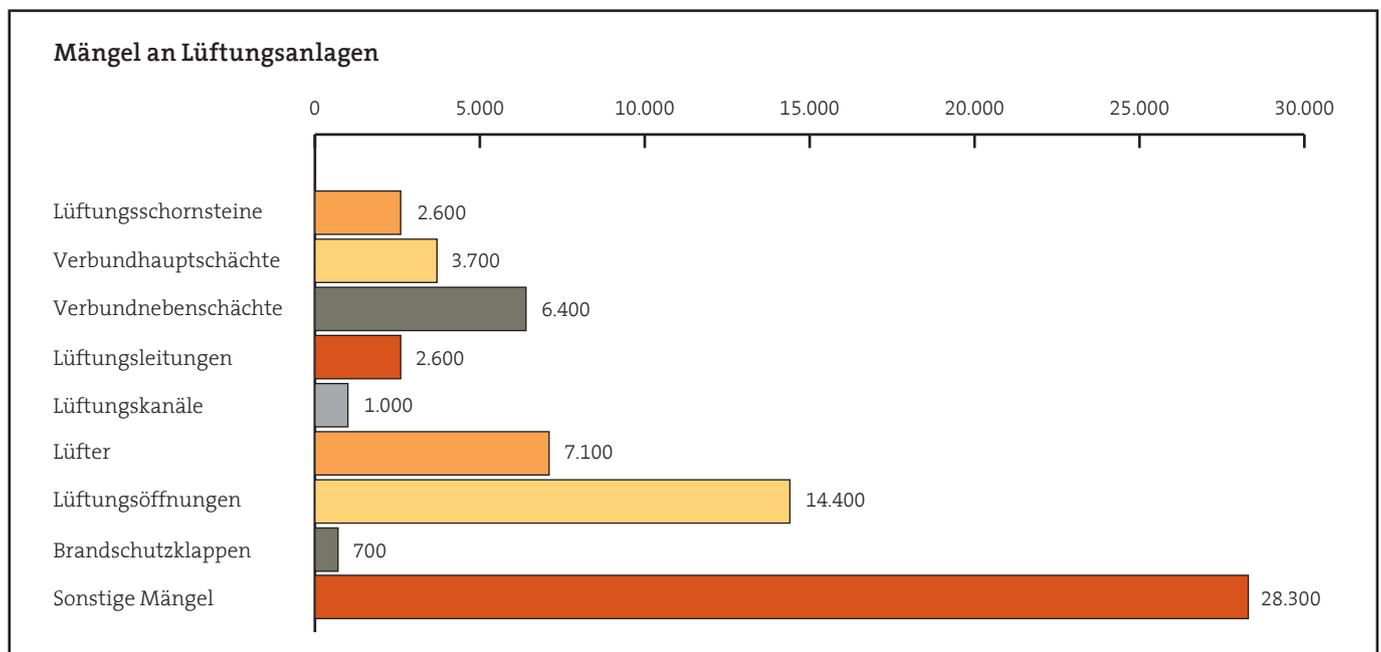
Nicht erfasst sind Mängel, die noch nicht unmittelbar zu Gefahren führten und die dem Eigentümer deshalb nur mündlich mitgeteilt wurden.



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 **annähernd 56.900 Mängel** registriert, **neu gebaute Lüftungsanlagen** wiesen **mehr als 4.710 Mängel** auf und bei **wesentlich geänderten Lüftungsanlagen** wurden **fast 5.210 Mängel** festgestellt.



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

Anlage	Art	2000	2010	2011	2012
Lüftungsschornsteine	B	4.620	2.230	2.140	1.990
	N	1.230	230	290	270
	W	850	250	320	310
Verbundschornsteine	B	5.600	2.450	2.320	1.760
	N	290	590	1.170	1.780
	W	1.030	150	200	170
Verbundnebenschächte	B	12.690	7.390	8.210	6.110
	N	280	190	160	60
	W	1.610	370	190	270
Lüftungsleitungen	B	4.770	5.030	2.130	2.140
	N	2.290	440	380	290
	W	730	400	390	190
Lüftungskanäle	B	1.500	670	590	870
	N	500	60	60	60
	W	220	90	60	60
Lüfter	B	5.920	5.650	6.000	5.880
	N	2.070	620	470	300
	W	860	1.020	1.320	920
Lüftungsöffnungen	B	26.920	14.150	11.440	11.770
	N	3.450	2.010	1.430	1.270
	W	3.670	2.980	1.720	1.350
Brandschutzklappen	B	670	430	660	460
	N	880	50	80	50
	W	320	110	610	150
Sonstige Mängel	B	25.200	25.170	27.920	25.910
	N	1.790	2.090	2.650	650
	W	2.140	1.790	2.490	1.780
Gesamtmängel an Lüftungsanlagen		112.100	76.610	75.400	66.820

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



4. CO-Messungen an Gasfeuerungsanlagen

Nach der Kehr- und Überprüfungsordnung wurden **2012** im Rahmen der Abgaswegüberprüfung an **mehr als 11,8 Mio. Gasfeuerungsanlagen** CO-Messungen durchgeführt. Dabei ist zu beachten, dass bei den raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen mit Unterdruck-Abgasanlage 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 **ungefähr 11,5 Mio. Anlagen** einen CO-Gehalt **unter 500 ppm**, an **fast 169.000 Anlagen** einen CO-Gehalt im Bereich **von 500 bis**

1.000 ppm und bei **fast 139.000 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)	2011		2012	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A unter 500 ppm	9.095.700	96,9%	8.654.300	97,0%
B im Bereich von 500 bis 1.000 ppm	160.500	1,7%	149.300	1,7%
C über 1.000 ppm	133.100	1,4%	121.100	1,3%
Gesamt	9.389.300	100,0%	8.924.700	100,0%

4.2 Ergebnisse der CO-Messungen an raumluftunabhängigen Gasfeuerungsanlagen

CO-Gehalt (bezogen auf unverdünntes, trockenes Abgas)	2011		2012	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A unter 500 ppm	2.533.900	98,7%	2.840.200	98,7%
B im Bereich von 500 bis 1.000 ppm	16.900	0,7%	19.400	0,7%
C über 1.000 ppm	16.200	0,6%	17.800	0,6%
Gesamt	2.567.000	100,0%	2.877.400	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 **43.500 (1,6%)** Ölfeuerungsanlagen wurde die zulässige Rußzahl überschritten, **3.700 (0,1%)** enthielten Ölderivate, bei **19.900 (0,7%)** wurde ein zu hoher CO-Gehalt festgestellt und **92.000 (3,3%)** hielten die Abgasverlustgrenzwerte nicht ein.

Von den auf Einhaltung der Abgasverlustgrenzwerte überprüften Gasfeuerungsanlagen hielten **99.000 (2,5%)** die Anforderungen der 1. BImSchV nicht ein.

Die Ergebnisse beziehen sich auf die jeweils gemessenen Öl- und Gasfeuerungsanlagen im Jahr 2012.

5.1 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen

Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Ölfeuerungsanlagen	2011		2012	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A Überschreitung der zulässigen Rußzahl	63.000	2,3%	43.500	1,6%
B Ölderivate im Abgas	4.800	0,2%	3.700	0,1%
C CO > 1.300 mg/kWh	20.200	0,7%	19.900	0,7%
D Überschreitung der zulässigen Abgasverlustwerte	111.400	4,0%	92.000	3,3%
Gemessen insgesamt	2.793.000		2.774.000	

5.2 Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen

Ergebnisse der Messungen nach der 1. BImSchV an Gasfeuerungsanlagen	2011		2012	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
A Überschreitung der zulässigen Abgasverlustwerte	108.200	2,8%	99.000	2,5%
Gemessen insgesamt	3.924.000		3.962.000	

¹⁾ Die Anzahlen von 2011 und 2012 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.

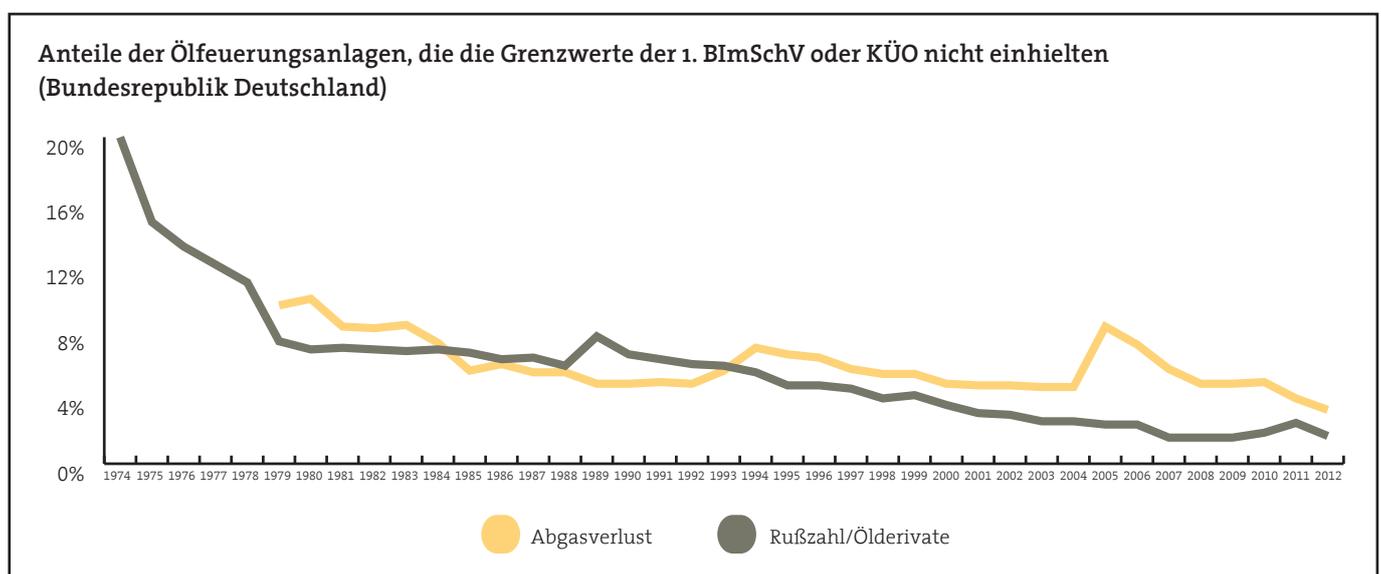
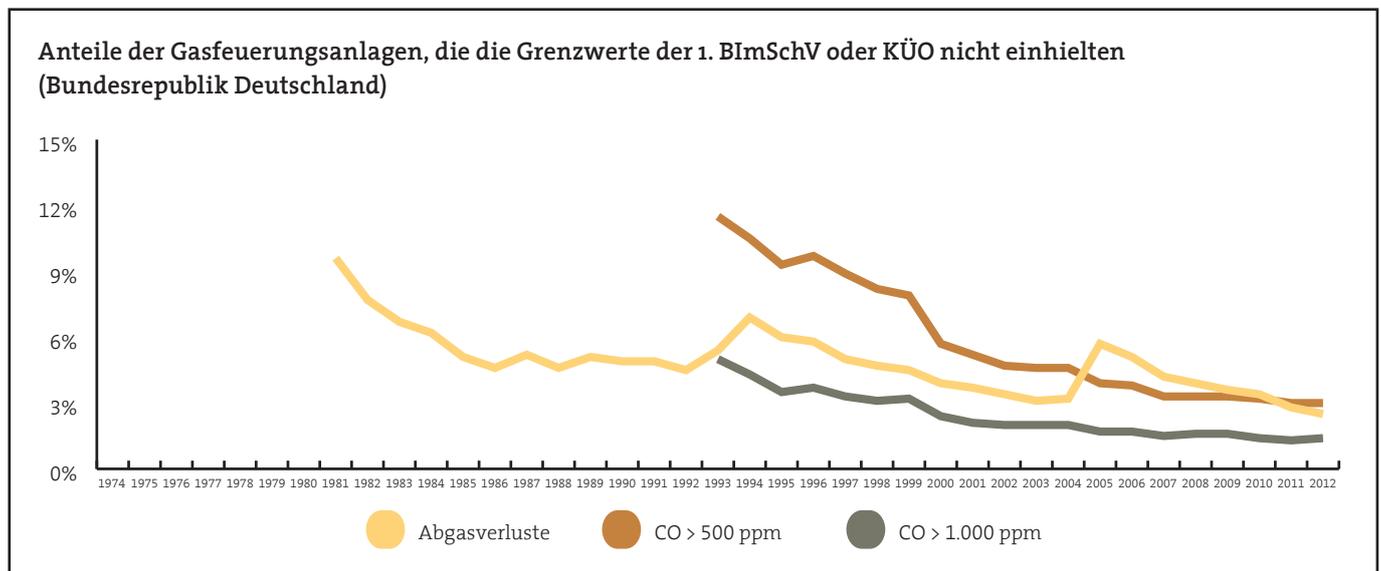


6. Entwicklung der 1. BImSchV- und CO-Ergebnisse

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 denkehr- und Überprüfungsordnungen der Länder flächendeckend durchgeführt.

Die Entwicklung von **1974 bis 2012** ist in den nachfolgenden Bildern dargestellt.

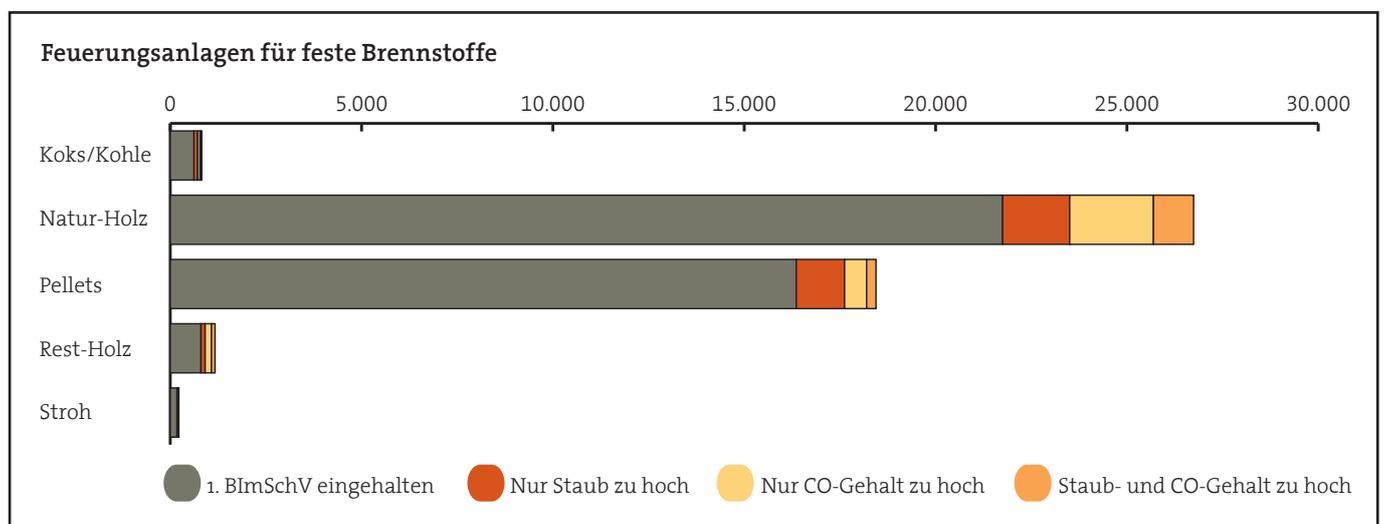
Die Überprüfungen der Schornsteinfeger führten zu einem stetigen Rückgang der zu beanstandenden Anlagen. Jeweils nach einer Verschärfung der Anforderungen nach der 1. BImSchV mit entsprechenden Übergangsfristen ist ein kurzfristiger Anstieg erkennbar.





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

Im Jahr **2012** wurden **über 12.600** handbeschickte und **knapp 34.800** mechanisch beschickte Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe nach der 1. BImSchV überwacht.



²⁾ Die Anzahlen von 2011 und 2012 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	119	9.052	75	246	7	9.499
nur Staubgehalt zu hoch	20	542	14	13	2	591
nur CO-Gehalt zu hoch	38	1.609	13	65	0	1.725
Staub- und CO-Gehalt zu hoch	28	733	8	24	1	794
Gesamt	205	11.936	110	348	10	12.609

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	502	12.701	16.284	557	169	30.213
nur Staubgehalt zu hoch	73	1.210	1.249	96	33	2.661
nur CO-Gehalt zu hoch	35	580	562	99	6	1.282
Staub- und CO-Gehalt zu hoch	7	316	239	71	7	640
Gesamt	617	14.807	18.334	823	215	34.796



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 2012 nicht gemessenen Anlagen erfasst, sodass weiterhin ein Überblick der Gesamtzahl der in Deutschland vorhandenen Öl- und Gasfeuerungsanlagen gegeben werden kann.

2012 waren demnach in **Deutschland über 5,8 Mio.** Ölfeuerungsanlagen und **mehr als 9,1 Mio.** Gasfeuerungsanlagen vorhanden.

Es wurde festgestellt, dass von den wiederkehrenden Ölfeuerungsanlagen **etwa 1,2 Mio. (20,6%)** älter als **21 Jahre** und **fast 0,5 Mio. (8,5%)** älter als **29 Jahre** sowie von den wiederkehrenden raumluftabhängigen Gasfeuerungsanlagen **etwa 1,3 Mio. (14,3%)** älter als **21 Jahre** und **fast 0,4 Mio. (4,7%)** älter als **29 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 **2012** 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 2011 und
- 1. Januar 2012 bis 31. Dezember 2012

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 2012

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 31.12.2011	1.1.2012 bis 31.12.2012	
4 kW – 11 kW	1.400	800	4.400	13.100	15.600	500	35.800
11 kW – 25 kW	21.100	30.100	273.000	1.310.000	1.162.500	11.900	2.808.600
25 kW – 50 kW	186.000	161.000	362.000	913.000	586.000	4.200	2.212.200
50 kW – 100 kW	45.000	19.300	41.500	82.700	67.500	700	256.700
> 100 kW	21.800	10.500	22.600	67.600	61.700	1.000	185.200
Summe	275.300	221.700	703.500	2.386.400	1.893.300	18.300	5.498.500

Tabelle 2: Anzahl der messpflichtigen Gasfeuerungsanlagen nach 1. BImSchV in Deutschland 2012

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 31.12.2011	1.1.2012 bis 31.12.2012	
4 kW – 11 kW	23.300	31.100	154.000	577.000	418.000	10.200	1.213.600
11 kW – 25 kW	65.900	99.400	596.000	3.040.000	2.414.000	65.800	6.281.100
25 kW – 50 kW	28.500	62.900	128.000	529.000	294.900	5.700	1.049.000
50 kW – 100 kW	8.500	14.500	37.200	147.000	92.700	1.500	301.400
> 100 kW	11.600	13.800	30.500	119.000	97.000	2.200	274.100
Summe	137.800	221.700	945.700	4.412.000	3.316.600	85.400	9.119.200

Altersstruktur der Feuerungsanlagen 2012

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

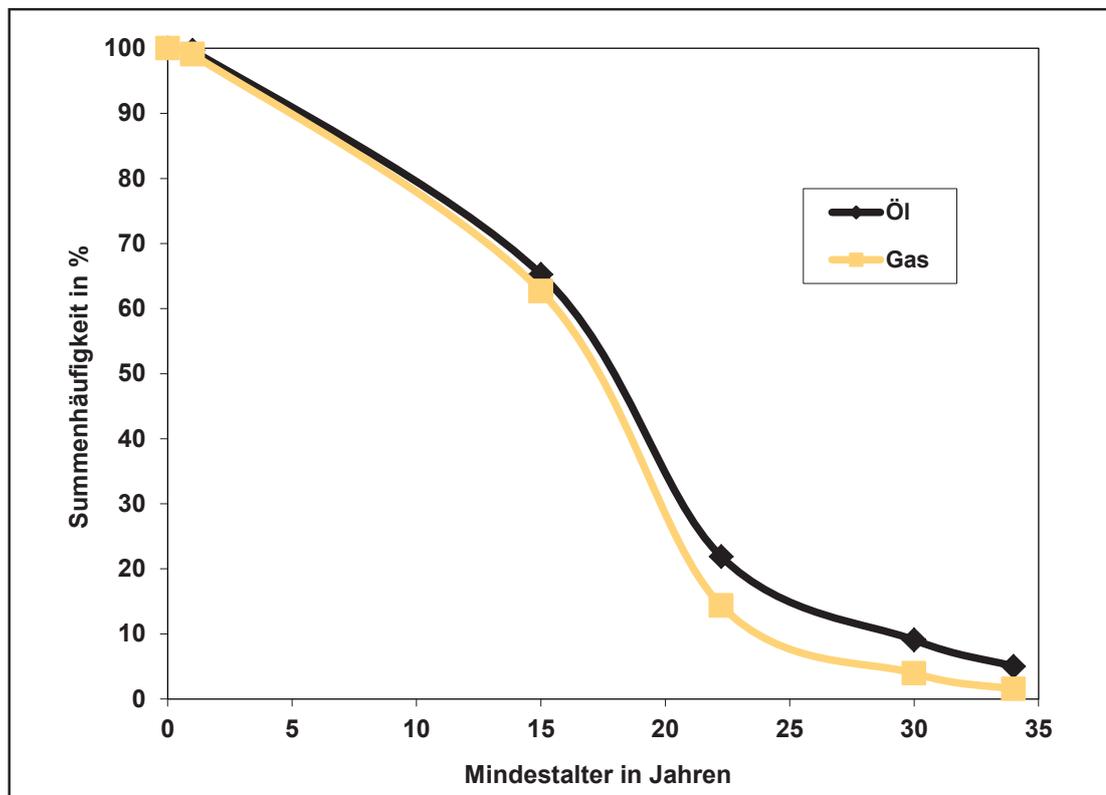
Der Vergleich der Kurvenverläufe bestätigt, dass der Anteil der älteren Ölfeuerungsanlagen deutlich höher ist als der Anteil der älteren Gasfeuerungsanlagen.

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.

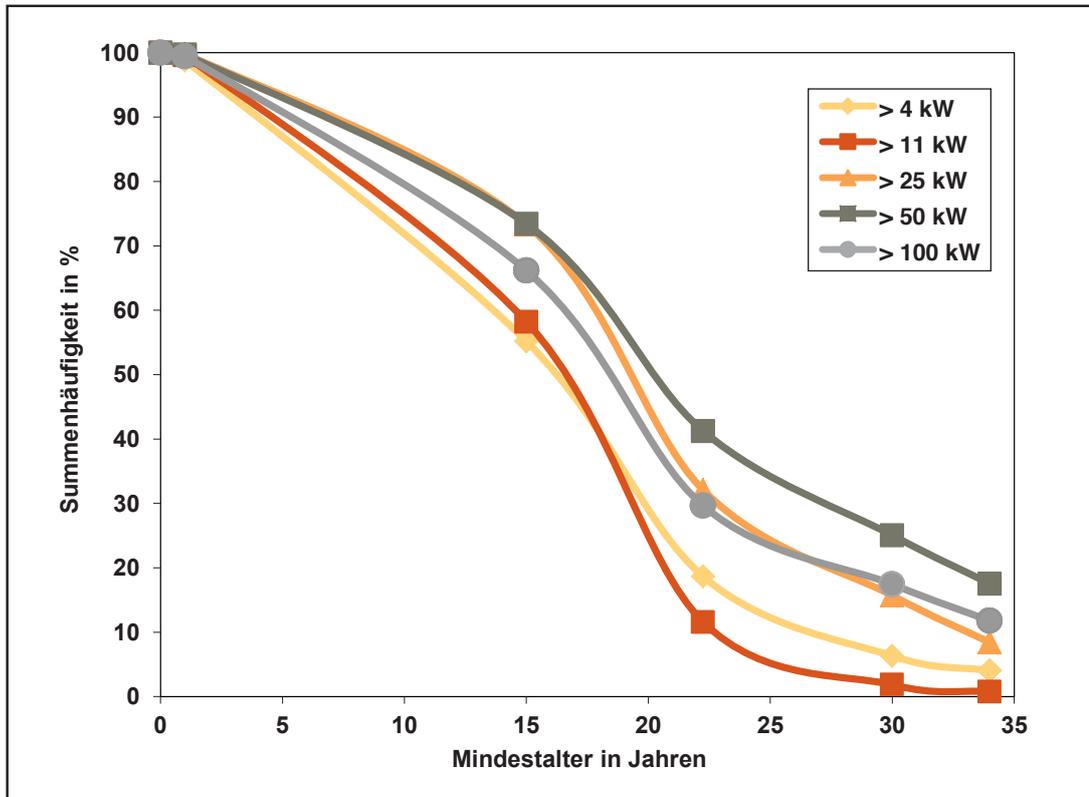
Bei beiden Brennstoffarten ist überwiegend der Anteil der Altanlagen im Bereich zwischen 11 und 25 kW am geringsten. Dagegen gibt es insbesondere bei Ölfeuerungsanlagen mit einer Nennwärmeleistung zwischen 50 und 100 kW, wobei es sich vorwiegend um Anlagen in kleineren bis mittleren Mehrfamilienhäusern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

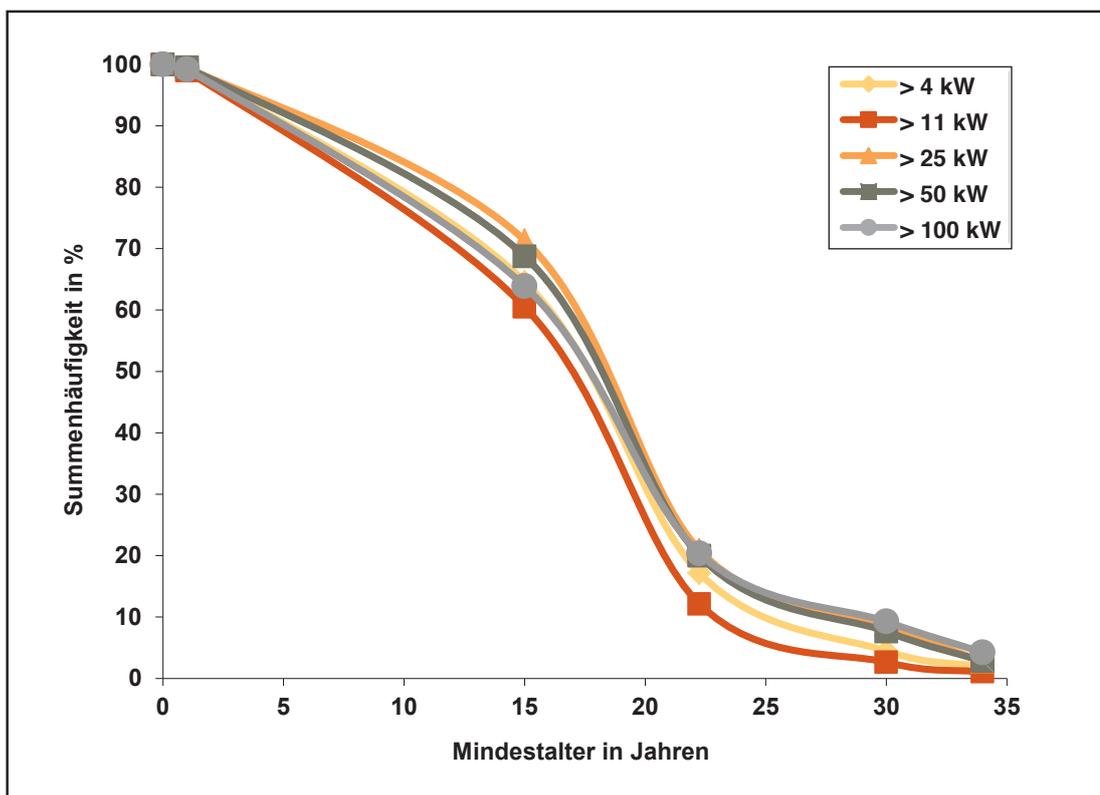
Altersstruktur der Öl- und Gasfeuerungsanlagen in Deutschland 2012 (Bild 1)



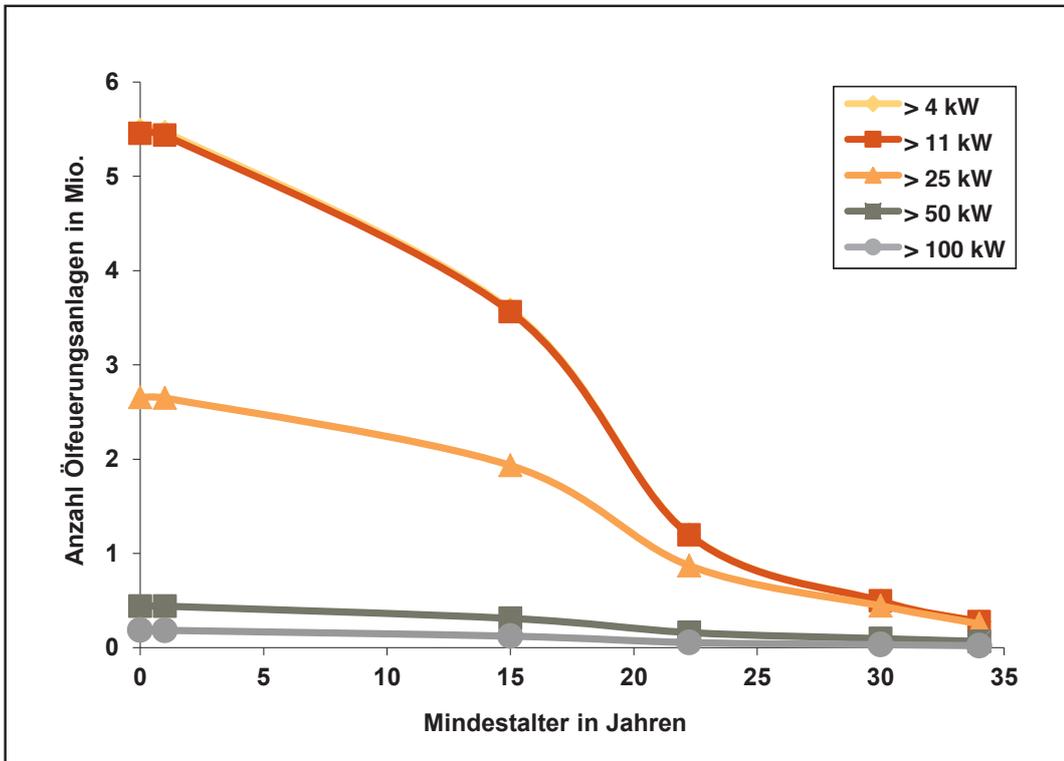
Altersstruktur der Ölfeuerungsanlagen in Deutschland 2012 (Bild 2)



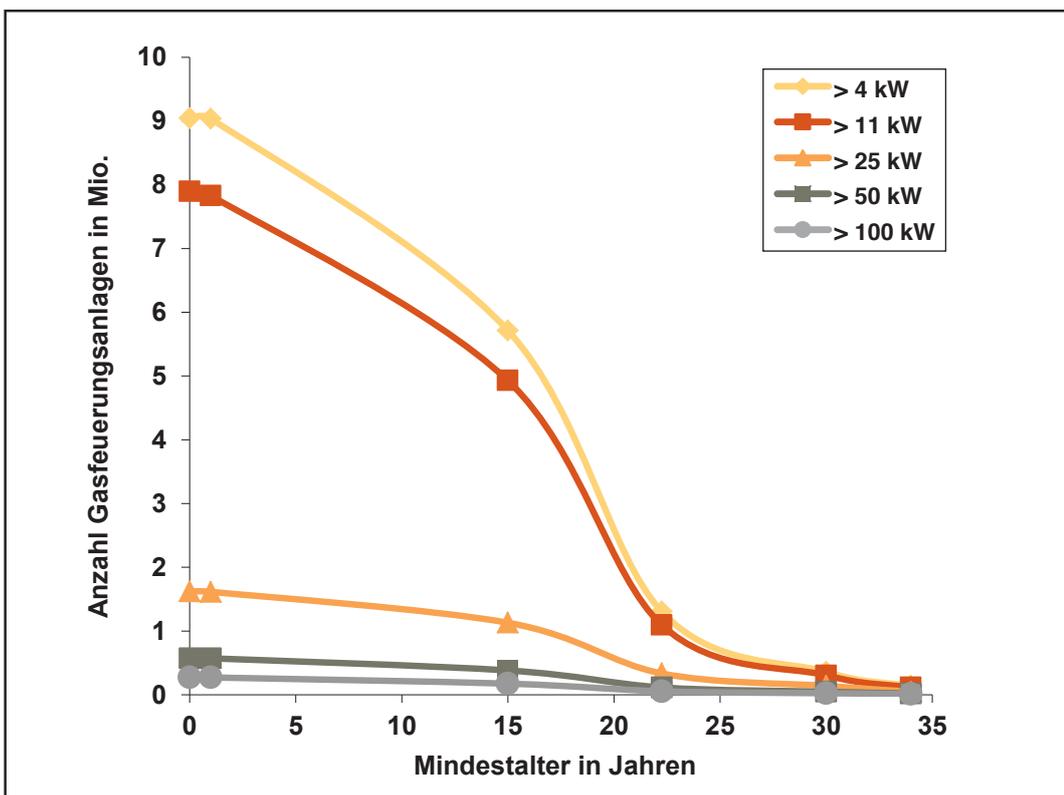
Altersstruktur der Gasfeuerungsanlagen in Deutschland 2012 (Bild 3)



Altersstruktur der Ölfeuerungsanlagen in Deutschland 2012 (Bild 4)



Altersstruktur der Gasfeuerungsanlagen in Deutschland 2012 (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