

Verordnung über die Kehrung und Überprüfung von Anlagen (Kehr- und Überprüfungsordnung - KÜO) *)

**Vom 16. Juni 2009 (BGBl. I S. 1292),
zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 08. April 2013 (BGBl. I S. 760)**

Auf Grund des § 1 Absatz 1 Satz 2, des § 4 Absatz 4 und des § 20 Absatz 4 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie:

§ 1

Kehr- oder überprüfungspflichtige Anlagen

(1) Kehr- oder überprüfungspflichtig sind folgende Anlagen:

1. Abgasanlagen,
2. Heizgaswege der Feuerstätten,
3. Räucheranlagen,
4. notwendige Verbrennungsluft- und Abluftanlagen.

(2) Bei Feuerstätten, Blockheizkraftwerken, Wärmepumpen und ortsfesten Verbrennungsmotoren für flüssige und gasförmige Brennstoffe darf der Kohlenmonoxidanteil im Rahmen der Abgaswegüberprüfung bezogen auf unverdünntes, trockenes Abgas, nicht mehr als 1 000 ppm betragen. Bei Überschreitung dieser Werte ist die Überprüfung in Abhängigkeit von der konkreten Gefährdungslage spätestens nach sechs Wochen zu wiederholen. Eine Kohlenmonoxidmessung entfällt bei

1. gasbeheizten Wäschetrocknern,
2. Feuerstätten für gasförmige Brennstoffe ohne Gebläse mit Verbrennungsluftzufuhr und Abgasabführung durch die Außenwand, deren Ausmündung des Abgasaustritts im Bereich von mehr als 3 Meter über Erdgleiche liegt und zu Fenstern, Türen und Lüftungsöffnungen einen Abstand von mehr als 1 Meter hat,
3. ortsfesten Netzersatzanlagen (Notstromaggregate).

Die Messungen sind mit geeigneten Messeinrichtungen durchzuführen. Messeinrichtungen gelten als geeignet, wenn sie eine Eignungsprüfung bestanden haben. Die eingesetzten Messeinrichtungen sind halbjährlich von einer der Stellen zu überprüfen, die in § 13 Absatz 3 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S.38) in der jeweils geltenden Fassung bezeichnet sind.

(3) Von der Kehr- und Überprüfungsspflicht sind ausgenommen:

1. dauerhaft stillgelegte Anlagen nach Absatz 1, wenn die Anschlussöffnungen für Feuerstätten an der Abgasanlage dichte Verschlüsse aus nicht brennbaren Stoffen unter Beachtung der erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Abgasanlage haben, bei Feuerstätten für gasförmige Brennstoffe die Gaszufuhr durch Verschluss der Gasleitungen dauerhaft unterbunden ist und eine Mitteilung über die dauerhafte Stilllegung an die zuständige bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegerin oder den zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger schriftlich oder elektronisch erfolgt ist,
2. freistehende senkrechte Teile der Abgasanlagen mit einem lichten Querschnitt von mehr als 10 000 Quadratzentimeter an der Sohle,

*) Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37), die zuletzt durch Richtlinie 2006/96/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 81) geändert worden ist, sind beachtet worden.

3. frei in Wohnungen oder Aufenthaltsräumen verlaufende demontierbare Verbindungsstücke von Einzelfeuerstätten, Etagenheizungen oder Heizungsherden für feste oder flüssige Brennstoffe, sofern sie nicht von unten in die Schornsteinsohle einmünden und nicht abgedeckt werden können,
4. Heizgaswege von dauerhaft stillgelegten Anlagen nach Nummer 1 sowie in Feuerstätten vonkehrpflichtigen Anlagen, sofern es sich bei der Feuerstätte nicht um einen offenen Kamin handelt,
5. dicht geschweißte Abgasanlagen von Blockheizkraftwerken, Kompressionswärmepumpen und ortsfesten Verbrennungsmotoren,
6. gasbeheizte Haushalts-Wäschetrockner mit einer maximalen Wärmebelastung bis 6 Kilowatt,
7. Koch- und Garschränke.

(4) Die Anzahl der Kehrungen oder Überprüfungen richtet sich nach Anlage 1. Treffen bei Anlagen unterschiedliche Kehr- oder Überprüfungspflichten zu, so ist die geringste Festsetzung maßgebend. Bei Anschluss von mehreren Feuerstätten an eine Abgasanlage (Mehrfachbelegung) richtet sich die Anzahl der Kehrungen oder Überprüfungen nach der Feuerstätte, für die die höchste Anzahl der Kehrungen oder Überprüfungen festgesetzt ist. Wurden Anlagen nach Absatz 3 Nummer 1 zum Zeitpunkt der letzten regulären Kehrung oder Überprüfung nicht benutzt, sind sie vor Wiederinbetriebnahme zu überprüfen und erforderlichenfalls zu kehren.

(5) Im Einzelfall kann die zuständige Behörde auf Antrag der zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegerin oder des zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers die in Anlage 1 bestimmte Anzahl der Kehrungen oder Überprüfungen erhöhen, wenn es die Betriebs- und Brandsicherheit erfordert.

(6) Im Einzelfall kann die zuständige Behörde auf Antrag der Eigentümerin oder des Eigentümers des Grundstücks oder der Räume und nach Anhörung der zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegerin oder des zuständigen bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers fürkehr- oder überprüfungspflichtige Anlagen, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigt wurden, von dieser Verordnung abweichende Regelungen treffen, wenn die Betriebs- und Brandsicherheit durch besondere brandschutztechnische Einrichtungen oder andere Maßnahmen sichergestellt ist.

(7) Zuständig für die Aufgaben nach den Absätzen 5 und 6 ist die Behörde, die gemäß § 23 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242) in der jeweils geltenden Fassung für die in § 25 Absatz 2 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes genannten Aufgaben durch Landesrecht bestimmt ist.

(8) Werden bauliche Maßnahmen, insbesondere der Einbau von fugendichten Fenstern oder Außentüren oder das Abdichten von Fenstern oder Außentüren durchgeführt, die eine Änderung der bisherigen Versorgung der Feuerstätten mit Verbrennungsluft oder der Abgasführung erwarten lassen, so hat die unmittelbar veranlassende Person unverzüglich nach Abschluss der Maßnahmen prüfen zu lassen, ob die öffentlich-rechtlichen Bestimmungen für die Versorgung der Feuerstätte mit Verbrennungsluft und für die Abführung der Rauch- oder Abgase eingehalten sind.

§ 2

Besondere Kehrarbeiten

(1) Einekehrpflichtige Anlage ist auszubrennen, auszuschlagen oder chemisch zu reinigen, wenn die Verbrennungsrückstände mit den üblichen Kehrwerkzeugen nicht entfernt werden können. Sie darf nicht ausgebrannt werden, wenn ihr Zustand oder sonstige gefahrbringende Umstände entgegenstehen. Ausbrennarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die zur selbständigen Ausübung des Schornsteinfegerhandwerks berechtigt sind. Der Zeitpunkt des Ausbrennens ist der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Grundstücks oder der Räume oder deren Beauftragten, den Hausbewohnern und dem Aufgabenträger für den örtlichen Brandschutz vorher mitzuteilen. Nach dem Ausbrennen ist die Anlage auf Brandgefahren zu überprüfen.

(2) Reinigungsarbeiten an asbesthaltigen Abgas- und Lüftungsanlagen und Verbrennungsluft- und Abluftanlagen sind von Schornsteinfegerinnen und Schornsteinfegern nach dem Stand der Technik, insbesondere entsprechend den Technischen Regeln für Gefahrstoffe 519 „Asbest, Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten“ (Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung vom 23. Januar 2007, GMBI S. 122, berichtet am 8. März 2007, GMBI S. 398), durchzuführen.

§ 3

Pflichten der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegerin oder des bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegers

(1) Die bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegerin oder der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger hat den Termin der Feuerstättenschau spätestens fünf Werktage vor der Durchführung anzukündigen, soweit nicht die Eigentümerin oder der Eigentümer des Grundstücks oder der Räume oder deren Beauftragter auf die Ankündigung verzichtet.

(2) Die zuständige bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegerin oder der zuständige bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger setzt die Zeitabstände für die Schornsteinfegerarbeiten nach den Rechtsverordnungen nach § 1 Absatz 1 Satz 2 und Satz 3 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes und nach der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38) in den Feuerstättenbescheiden in möglichst gleichen Zeiträumen fest. Soweit nicht die Eigentümerin oder der Eigentümer des Grundstücks oder der Räume oder deren Beauftragter eine getrennte Durchführung wünscht, setzt die zuständige bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegerin oder der zuständige bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger die Zeiträume in dem Feuerstättenbescheid so fest, dass Schornsteinfegerarbeiten innerhalb eines Kalenderjahres in einem gemeinsamen Arbeitsgang durchgeführt werden können.

(3) Über das Ergebnis der Feuerstättenschau hat die bevollmächtigte Bezirksschornsteinfegerin oder der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Grundstücks oder der Räume eine Bescheinigung auszustellen.

§ 4

Durchführung der Kehr- oder Überprüfungsarbeiten

(1) Die Anlagen sind nach den anerkannten Regeln der Technik zu kehren oder zu überprüfen. Wird bei der Überprüfung festgestellt, dass eine Kehrung erforderlich ist, ist diese durchzuführen; dies gilt nicht für Heizgaswege von Feuerstätten.

(2) Die bei den Arbeiten anfallenden Rückstände sind von der Schornsteinfegerin oder dem Schornsteinfeger, der oder die die Arbeiten durchgeführt hat, zu entfernen und in die von der Eigentümerin oder vom Eigentümer des Grundstücks oder der Räume oder dessen Beauftragten bereitzustellenden geeigneten Behältnisse zu füllen.

(3) Über das Ergebnis der Abgaswegüberprüfung ist der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Grundstücks oder der Räume eine Bescheinigung auszustellen.

§ 5

Formblätter

Für die Formblätter nach § 4 Absatz 1 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes und die Bescheinigung nach § 4 Absatz 3 ist ein Vordruck nach dem Muster der Anlage 2 zu verwenden. Die Bescheinigung nach § 4 Absatz 3 ist dem Formblatt als Anlage beizufügen. Die in der Bescheinigung nach § 4 Absatz 3 anzugebende Messgeräte-Identifikationsnummer setzt sich aus Hersteller-Kurzzeichen, Typ-/Seriennummer, Prüfstelle und letztem Prüftermin nach Jahr und Monat zusammen.

§ 6
Gebühren

(1) Für die Feuerstättenschau nach § 14 Absatz 1 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes, den Feuerstättenbescheid nach § 14 Absatz 2 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes und anlassbezogene Überprüfungen nach § 15 Satz 1 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes, soweit tatsächlich Mängel festgestellt wurden, sind Gebühren nach Anlage 3 zu dieser Verordnung zu entrichten.

(2) Die Gebührensätze richten sich nach den in Anlage 3 zu dieser Verordnung festgesetzten Arbeitswerten. Der Arbeitswert ist auf einen Betrag von 1,05 Euro zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer festgesetzt.

§ 7
Begriffsbestimmungen

Bei der Anwendung dieser Verordnung sind die in Anlage 4 aufgeführten Begriffsbestimmungen zugrunde zu legen.

§ 8
Inkrafttreten, Außerkrafttreten

...

Anmerkungen:

- *Die Verkündung der Verordnung vom 08. April 2013 ist am 12. April 2013 im Bundesgesetzblatt erfolgt. Sie ist am Tag nach der Verkündung, d. h. am 13. April 2013 in Kraft getreten mit Ausnahme von § 5 Satz 3.*
- *§ 5 Satz 3 (Messgeräte-Identifikationsnummer) tritt erst am 1. Juli 2013 in Kraft.*

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den 8. April 2013

Der Bundesminister
Für Wirtschaft und Technologie
Dr. Philipp Rösler

Anlage 1
(zu § 1 Absatz 4)

Anzahl der Kehrungen und Überprüfungen

Anlagen und deren Benutzung (soweit sie nach § 1 der Kehrung oder Überprüfung unterliegen)	Anzahl der Kehrungen im Kalenderjahr	Anzahl der Überprüfungen
1 Feste Brennstoffe		
1.1 ganzjährig regelmäßig benutzte Feuerstätte und Räucheranlage	4	
1.2 regelmäßig in der üblichen Heizperiode benutzte Feuerstätte	3	
1.3 Feuerstätte zur Verbrennung von Holzpellets (Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 Nummer 5a 1. BImSchV) und erkennbar rückstandsarmer Verbrennung	2	
1.4 Blockheizkraftwerk	2	
1.5 nach § 15 1. BImSchV wiederkehrend zu überwachende Feuerstätte	2	
1.6 mehr als gelegentlich, aber nicht regelmäßig benutzte Feuerstätte und Räucheranlage	2	
1.7 gelegentlich benutzte Feuerstätte und Räucheranlage	1	
1.8 nach § 15 1. BImSchV wiederkehrend zu überwachende Feuerstätte mit Einrichtungen zur Sicherstellung der Verbrennungsgüte (z.B. durch CO-Sensoren)	1	
1.9 notwendige Verbrennungsluft- und Abluftanlagen		einmal im Kalenderjahr
1.10 betriebsbereite, jedoch dauernd unbenutzte Feuerstätte		einmal im Kalenderjahr
2 Flüssige Brennstoffe		
2.1 regelmäßig benutzte Feuerstätte	3	
2.2 mehr als gelegentlich, aber nicht regelmäßig benutzte Feuerstätte	2	
2.3 gelegentlich benutzte Feuerstätte	1	
2.4 Verbrennungsluft- und Abluftanlagen von Anlagen nach Nummer 2.1 - 2.3		einmal im Kalenderjahr
2.5 betriebsbereite, jedoch dauernd unbenutzte Feuerstätte		einmal im Kalenderjahr

Anlagen und deren Benutzung (soweit sie nach § 1 der Kehrung oder Überprüfung unterliegen)	Anzahl der Kehrungen im Kalenderjahr	Anzahl der Überprüfungen
2.6 nach § 15 1. BImSchV wiederkehrend zu überwachende Feuerstätte		einmal im Kalenderjahr
2.7 Blockheizkraftwerk, Wärmepumpe, ortsfester Verbrennungsmotor und Brennstoffzellenheizgerät		einmal im Kalenderjahr
2.8 Anlagen nach Nummer 2.6, die mit schwefelarmem Heizöl nach DIN 51603 Teil 1 oder anderen leichten Heizölen mit gleichwertiger Qualität betrieben werden, sofern es sich um eine raumluftabhängige Brennwertfeuerstätte an einer Abgasanlage für Überdruck oder eine raumluftunabhängige Feuerstätte handelt		einmal in jedem zweiten Kalenderjahr
2.9 Anlage nach Nummer 2.7, die mit schwefelarmem Heizöl nach DIN 51603 Teil 1 oder anderen leichten Heizölen mit gleichwertiger Qualität betrieben werden		einmal in jedem zweiten Kalenderjahr
2.10 Anlage nach Nummer 2.8 mit selbstkalibrierender kontinuierlicher Regelung des Verbrennungsprozesses		einmal in jedem dritten Kalenderjahr
2.11 ortsfeste Netzersatzanlage (Notstromaggregat)		einmal in jedem dritten Kalenderjahr
3 Gasförmige Brennstoffe		
3.1 raumluftabhängige Feuerstätte		einmal im Kalenderjahr
3.2 raumluftunabhängige Feuerstätte		einmal in jedem zweiten Kalenderjahr
3.3 raumluftabhängige Brennwertfeuerstätte an einer Abgasanlage für Überdruck		einmal in jedem zweiten Kalenderjahr
3.4 Blockheizkraftwerk, Wärmepumpe, ortsfester Verbrennungsmotor und Brennstoffzellenheizgerät		einmal in jedem zweiten Kalenderjahr
3.5 Anlage nach 3.2 oder 3.3 mit selbstkalibrierender kontinuierlicher Regelung des Verbrennungsprozesses		einmal in jedem dritten Kalenderjahr

Gasförmige Brennstoffe

Anschrift des Schornsteinfegerbetriebes	Datum der Arbeitsausführung:
	<input type="checkbox"/> Überprüfung nach § 1 KÜO* <input type="checkbox"/> Wiederholungsmessung nach § 1 Absatz 2 KÜO <input type="checkbox"/> Erstmessung nach § 14 Absatz 2 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Wiederkehrende Messung nach § 15 Absatz 3 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Wiederholungsmessung nach § 14 Absatz 5 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Wiederholungsmessung nach § 15 Absatz 5 1. BImSchV
Name und Anschrift des Eigentümers/Verwalters	Ausfertigung für
	Betreiber/Aufstellungsort der Anlage:
	Gebäudeteil:

Bescheinigung	über das Ergebnis der Überprüfung und Messung an einer Feuerstätte für gasförmige Brennstoffe gemäß der Verordnung über die Kehrung und Überprüfung von Anlagen (Kehr- und Prüfungsordnung – KÜO) vom 16. Juni 2009 (BGBl. I S. 1292), nach Rechtsverordnungen nach § 1 Absatz 1 Satz 3 SchfHwG oder der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV vom 26. Januar 2010, BGBl. I S.38)
----------------------	---

Wärmeaustauscher: Hersteller, Typ, Herstell-Nr., Errichtung	Leistungsbereich/Leistung bei der Messung	Nennleistung
Brenner: Hersteller, Typ, Herstell-Nr., Errichtung	Brennerart	Leistungsbereich/Leistung bei der Messung Brennstoff
Feuerstättenart	Art der Anlage	

Überprüfungsergebnis gemäß KÜO (✓ = in Ordnung, X = mangelhaft, – = nicht zutreffend):				
Verbrennungsluft/Lüftung	Abgasabzug:	Abgasleitung		
Feuerstätte:	– an der Strömungssicherung	O ₂ -Gehalt im Abgas		%
– Befestigung/Abstände	– in Brennerhöhe	unverdünnter CO-Gehalt		ppm
– äußerer Zustand	– an anderer Stelle	O ₂ -Differenz im Ringspalt		%
Brenner/Heizgasweg	Abgasklappe	Lufttemperatur im Ringspalt		°C
Flammenbild	Verbindungsstück	Druckdifferenz im Ringspalt		Pa
<input type="checkbox"/> Folgende Mängel wurden festgestellt:		<input type="checkbox"/> Es wurden keine Mängel festgestellt.		
<input type="checkbox"/> Die Mängel stellen z. Zt. noch keine unmittelbare Gefahr dar, eine Überprüfung durch einen Fachbetrieb wird empfohlen. <input type="checkbox"/> Die Mängel sind aus Sicherheitsgründen bis zum zu beseitigen. <input type="checkbox"/> Aufgrund der festgestellten Mängel ist eine zusätzliche Überprüfung der Feuerungsanlage erforderlich.				

Messergebnis gemäß 1. BImSchV:			Grenzwert für Abgasverlust		%
Wärmeträgertemperatur	°C	Verbrennungslufttemperatur	°C	Abgastemperatur	°C
Sauerstoffgehalt im Abgas	%	Druckdifferenz	Pa	Abgasverlust	%
<input type="checkbox"/> Das Messergebnis entspricht der Verordnung. <input type="checkbox"/> Das Messergebnis entspricht nicht der Verordnung, weil Der Betreiber ist verpflichtet, die notwendigen Verbesserungsmaßnahmen an der Anlage zu treffen. Die Messung ist bis zum zu wiederholen.				Messunsicherheit	%
Bemerkungen:					

Messgeräte-Identifikationsnummer(n)	
-------------------------------------	--

Datum _____ Unterschrift des Schornsteinfegers _____	Falls Mängel festgestellt worden sind, die innerhalb einer Frist zu beseitigen sind, oder das Messergebnis nicht der Verordnung entspricht, geben Sie mir bitte Nachricht, sobald die Mängel beseitigt sind bzw. die Wiederholungsmessung erfolgen kann.
---	--

* Sämtliche Rechtsvorschriften dieses Formblattes beziehen sich auf die jeweils geltende Fassung.

Flüssige Brennstoffe

Anschrift des Schornsteinfegerbetriebes

Name und Anschrift des Eigentümers/Verwalters

Datum der Arbeitsausführung:

Überprüfung nach § 1 KÜO*
 Wiederholungsmessung nach § 1 Absatz 2 KÜO
 Erstmessung nach § 14 Absatz 2 1. BImSchV
 Wiederkehrende Messung nach § 15 Absatz 3 1. BImSchV
 Wiederholungsmessung nach § 14 Absatz 5 1. BImSchV
 Wiederholungsmessung nach § 15 Absatz 5 1. BImSchV

Ausfertigung für

Betreiber/Aufstellungsort der Anlage:

Gebäudeteil:

Bescheinigung über das Ergebnis der Überprüfung und Messung an einer Feuerstätte für flüssige Brennstoffe gemäß der Verordnung über die Kehrung und Überprüfung von Anlagen (Kehr- und Prüfungsordnung – KÜO) vom 16. Juni 2009 (BGBl. I S. 1292), nach Rechtsverordnungen nach § 1 Absatz 1 Satz 3 SchfHWG oder der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV vom 26. Januar 2010, BGBl. I S. 38)

Wärmeaustauscher: Hersteller, Typ, Herstell-Nr., Errichtung	Leistungsbereich/Leistung bei der Messung	Nennleistung
Brenner: Hersteller, Typ, Herstell-Nr., Errichtung	Brennerart	Leistungsbereich/Leistung bei der Messung Brennstoff
Feuerstättenart	Art der Anlage	
Herstellerbescheinigung nach § 6 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Überprüfungsergebnis gemäß KÜO (✓ = in Ordnung, X = mangelhaft, – = nicht zutreffend):

Verbrennungsluft/Lüftung	Brenner/Heizgasweg	Verbindungsstück	
Feuerstätte:	Abgasabzug:	Abgasleitung	
– Befestigung/Abstände	– in Brennerhöhe	unverdünnter CO-Gehalt	ppm
– äußerer Zustand	– an anderer Stelle	O ₂ -Differenz im Ringspalt	%
<input type="checkbox"/> Folgende Mängel wurden festgestellt:		Lufttemperatur im Ringspalt	°C
		Druckdifferenz im Ringspalt	Pa
<input type="checkbox"/> Es wurden keine Mängel festgestellt.			

- Die Mängel stellen zzt. noch keine unmittelbare Gefahr dar, eine Überprüfung durch einen Fachbetrieb wird empfohlen.
 Die Mängel sind aus Sicherheitsgründen bis zum zu beseitigen.
 Aufgrund der festgestellten Mängel ist eine zusätzliche Überprüfung der Feuerungsanlage erforderlich.

	Grenzwerte:	Rußzahl		CO-Gehalt	1 300 $\frac{mg}{kWh}$
Messergebnis gemäß 1. BImSchV:		Ölderivate	Keine	Abgasverlust	%
Rußzahl-Einzelwerte		Rußzahl-Mittelwert	Ölderivate	CO-Gehalt	$\frac{mg}{kWh}$
Wärmeträgertemperatur	°C	Verbrennungslufttemperatur	°C	Abgastemperatur	°C
Sauerstoffgehalt im Abgas	%	Druckdifferenz	Pa	Abgasverlust	%
<input type="checkbox"/> Das Messergebnis entspricht der Verordnung.				Messunsicherheit	%

Das Messergebnis entspricht **nicht** der Verordnung, weil
 Der Betreiber ist verpflichtet, die notwendigen Verbesserungsmaßnahmen an der Anlage zu treffen.
 Die Messung ist bis zum zu wiederholen.

Bemerkungen:

Messgeräte-Identifikationsnummer(n)

Datum	Unterschrift des Schornsteinfegers
-------	------------------------------------

Falls Mängel festgestellt worden sind, die innerhalb einer Frist zu beseitigen sind, oder das Messergebnis nicht der Verordnung entspricht, geben Sie mir bitte Nachricht, sobald die Mängel beseitigt sind bzw. die Wiederholungsmessung erfolgen kann.

* Sämtliche Rechtsvorschriften dieses Formblattes beziehen sich auf die jeweils geltende Fassung.

Heizkessel für feste Brennstoffe

Anschrift des Schornsteinfegerbetriebes	Datum der Arbeitsausführung:
	<input type="checkbox"/> Überprüfung nach § 14 Absatz 1 1. BImSchV* <input type="checkbox"/> Messung und Überprüfung nach § 14 Absatz 2 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Messung und Überprüfung nach § 15 Absatz 1 bzw. § 25 Absatz 4 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Wiederholungsüberprüfung nach § 14 Absatz 5 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Beratung nach § 4 Absatz 8 bzw. § 25 Absatz 5 1. BImSchV
	Ausfertigung für

Name und Anschrift des Eigentümers/Verwalters	Betreiber/Aufstellungsort der Anlage: Gebäudeteil:
---	---

Bescheinigung	über das Ergebnis der Überprüfung, Messung und Beratung für eine Feuerungsanlage für feste Brennstoffe gemäß der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV vom 26. Januar 2010, BGBl. I S. 38)
----------------------	--

Feuerstätte: Hersteller, Typ, Herstell-Nr.	Baujahr	Datum/Jahr der Errichtung	Leitungsbereich/Nennwärmeleistung kW
Feuerstättenbauart	Beschickungsart	Art der Anlage	Teillastmessung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Eingesetzte Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 (Nr.)	Wärmespeicher vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		Wärmespeichervolumen Liter

Ornungsgemäßer technischer Zustand der Feuerungsanlage (§ 4 Absatz 1):	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Vorhandenes Wärmespeichervolumen ausreichend (§ 5 Absatz 4):	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Abstand der Austrittsöffnung des Schornsteins zum Dach ausreichend (§ 19 Absatz 1 Nummer 1):	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Abstand zu Lüftungsöffnungen, Fenster und Türen ausreichend (§ 19 Absatz 1 Nummer 2):	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Feuerungsanlagen nach Herstellerangaben für verwendete Brennstoffe (§ 4 Absatz 1) bzw. § 5 Absatz 2 und 3 geeignet:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Messergebnis (Werte im Abgas):		Kohlenmonoxidgehalt	Staubgehalt
Wärmeträgertemperatur °C	Sauerstoffgehalt %	Grenzwert (§ 5 Absatz 1 bzw. § 25 Absatz 2) g/m³	g/m³
		Messunsicherheit (Anlage 2 Nummer 2.3) g/m³	g/m³
Abgastemperatur °C	Druckdifferenz Pa	Messwert bezogen auf ... % Sauerstoff (Anlage 2 Nummer 2.2) g/m³	g/m³
		Messwert abzüglich Messunsicherheit (Anlage 2 Nummer 2.3) g/m³	g/m³

<input type="checkbox"/> Das Ergebnis entspricht der Verordnung.
<input type="checkbox"/> Das Ergebnis entspricht nicht der Verordnung, weil ...
<input type="checkbox"/> Die Mängel sind zu beseitigen. Danach ist bis zum eine Wiederholungsüberprüfung erforderlich. Geben Sie mir bitte Nachricht, sobald diese erfolgen kann (§ 14 Absatz 5).

Beratung wurde in folgenden Punkten durchgeführt (§ 4 Absatz 8, für handbeschickte Feuerungsanlagen): <input type="checkbox"/> Sachgerechte Bedienung der Feuerungsanlage <input type="checkbox"/> Ordnungsgemäße Lagerung des Brennstoffes <input type="checkbox"/> Besonderheiten beim Umgang mit festen Brennstoffen	<input type="checkbox"/> Feuchtegehalt im Brennstoff wurde gemessen (§ 3 Absatz 3): Mittelwert: % Sofern der Feuchtegehalt ... % oder mehr beträgt, ist der Brennstoff vor der Verwendung nachzutrocknen.
--	--

Messgeräte-Identifikationsnummer(n)	
-------------------------------------	--

Bemerkungen:

Datum	Unterschrift des Schornsteinfegers Falls Mängel festgestellt worden sind, die innerhalb einer Frist zu beseitigen sind, oder das Messergebnis nicht der Verordnung entspricht, geben Sie mir bitte Nachricht, sobald die Mängel beseitigt sind bzw. die Wiederholungsüberprüfung erfolgen kann.
-------	--

* Sämtliche Rechtsvorschriften dieses Formblattes beziehen sich auf die jeweils geltende Fassung der 1. BImSchV.

Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe

Anschrift des Schornsteinfegerbetriebes 	Datum der Arbeitsausführung: <input type="checkbox"/> Überprüfung nach § 14 Absatz 1 1. BImSchV* <input type="checkbox"/> Überprüfung nach § 14 Absatz 2 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Überprüfung nach § 15 Absatz 2 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Wiederholungsüberprüfung nach § 14 Absatz 5 1. BImSchV <input type="checkbox"/> Beratung nach § 4 Absatz 8 bzw. § 26 Absatz 7 1. BImSchV
Name und Anschrift des Eigentümers/Verwalters	Ausfertigung für Betreiber/Aufstellungsort der Anlage: Gebäudeteil:

Bescheinigung	über das Ergebnis der Überprüfung und Beratung für eine Feuerungsanlage für feste Brennstoffe gemäß der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV vom 26. Januar 2010, BGBl. I S. 38)
----------------------	---

Feuerstätte: Hersteller, Typ, Herstell-Nr.	Datum auf dem Typenschild	Datum/Jahr der Errichtung	Leistungsbereich/Nennwärmeleistung kW
Feuerstättenbauart nach Anlage 4	Beschickungsart	Art der Anlage	
Eingesetzte Brennstoffe nach § 3 Absatz 1 (Nr.)			

<input type="checkbox"/> Positive Prüfbescheinigung liegt vor (§ 4 Absatz 3 oder Absatz 5 Nummer 2) <input type="checkbox"/> Offener Kamin oder historische Feuerstätte, zugelassen nur für gelegentlichen Betrieb (§ 4 Absatz 4) <input type="checkbox"/> Einrichtung zur Reduzierung der Staubemissionen vorhanden (§ 4 Absatz 5) <input type="checkbox"/> Messung durch eine Schornsteinfegerin oder Schornsteinfeger positiv (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)

Ordnungsgemäßer technischer Zustand der Feuerungsanlage (§ 4 Absatz 1):	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Feuerungsanlage nach Herstellerangaben für verwendete Brennstoffe (§ 4 Absatz 1) geeignet:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Abstand der Austrittsöffnung des Schornsteins zum Dach ausreichend (§ 19 Absatz 1 Nummer 1):	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Abstand zu Lüftungsöffnungen, Fenster und Türen ausreichend (§ 19 Absatz 1 Nummer 2):	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<input type="checkbox"/> Das Ergebnis entspricht der Verordnung. <input type="checkbox"/> Das Ergebnis entspricht nicht der Verordnung, weil ... <input type="checkbox"/> Die Mängel sind zu beseitigen. Danach ist bis zum eine Wiederholungsüberprüfung erforderlich. Geben Sie mir bitte Nachricht, sobald diese erfolgen kann (§ 14 Absatz 5).
--

Beratung wurde in folgenden Punkten durchgeführt (§ 4 Absatz 8, für handbeschickte Feuerungsanlagen): <input type="checkbox"/> Sachgerechte Bedienung der Feuerungsanlage <input type="checkbox"/> Ordnungsgemäße Lagerung des Brennstoffes <input type="checkbox"/> Besonderheiten beim Umgang mit festen Brennstoffen	<input type="checkbox"/> Feuchtegehalt im Brennstoff wurde gemessen (§ 3 Absatz 3): Mittelwert: % Sofern der Feuchtegehalt ... % oder mehr beträgt, ist der Brennstoff vor der Verwendung nachzutrocknen.
--	--

Bemerkungen:

Messgeräte-Identifikationsnummer(n)	
-------------------------------------	--

Datum	Unterschrift des Schornsteinfegers
-------	------------------------------------

* Sämtliche Rechtsvorschriften dieses Formblattes beziehen sich auf die jeweils geltende Fassung der 1. BImSchV.

Blockheizkraftwerke (BHKW), Wärmepumpen, ortsfeste Verbrennungsmotoren und Brennstoffzellenheizgeräte

Anschrift des Schornsteinfegerbetriebes	Datum der Arbeitsausführung:
	<input type="checkbox"/> Überprüfung nach § 1 KÜO* <input type="checkbox"/> Wiederholungsüberprüfung nach § 1 Absatz 2 KÜO
	Ausfertigung für

Name und Anschrift des Eigentümers/Verwalters	Betreiber/Aufstellungsort der Anlage:
	Gebäudeteil:

Bescheinigung	über das Ergebnis der Überprüfung an <input type="checkbox"/> einem Blockheizkraftwerk (BHKW) <input type="checkbox"/> einer Wärmepumpe <input type="checkbox"/> einem ortsfesten Verbrennungsmotor <input type="checkbox"/> einem Brennstoffzellenheizgerät <input type="checkbox"/> einem Notstromaggregat <input type="checkbox"/> ... für <input type="checkbox"/> gasförmige Brennstoffe <input type="checkbox"/> flüssige Brennstoffe <input type="checkbox"/> feste Brennstoffe gemäß der Verordnung über die Kehrung und Überprüfung von Anlagen (Kehr- und Überprüfungsordnung – KÜO) vom 16. Juni 2009 (BGBl. I S. 1292) oder nach Rechtsverordnungen nach § 1 Absatz 1 Satz 3 SchfHwG
----------------------	--

Anlagenbeschreibung: Hersteller, Typ, Herstell-Nr., Errichtung			
Nennleistung	Thermische Leistung	Aufstellraum	Raumgröße
raumluftabhängig <input type="checkbox"/> raumluftunabhängig <input type="checkbox"/>	Sonstiges:		

Abgasanlage für				
<input type="checkbox"/> Unterdruck (N)	<input type="checkbox"/> Überdruck (P)	<input type="checkbox"/> hohen Überdruck (H)	<input type="checkbox"/> ...	<input type="checkbox"/> dicht geschweißt

Überprüfungsergebnis gemäß KÜO (✓ = in Ordnung, X = mangelhaft, – = nicht zutreffend):

Verbrennungsluft/Lüftung	Abgasabzug:	O ₂ -Gehalt im Abgas	%
Gerät:	– am Gerät	unverdünnter CO-Gehalt	ppm
– Standsicherheit	– am Abgasstutzen	O ₂ -Differenz im Ringspalt	%
– äußerer Zustand	– am Schalldämpfer	Lufttemperatur im Ringspalt	°C
– Abstände	Verbindungsstück	Druckdifferenz im Ringspalt	Pa
Schalldämpfer	Abgasleitung	Abgastemperatur	°C

<input type="checkbox"/> Folgende Mängel wurden festgestellt:	<input type="checkbox"/> Es wurden keine Mängel festgestellt.
---	---

<input type="checkbox"/> Die Mängel stellen z. Zt. noch keine unmittelbare Gefahr dar, eine Überprüfung durch einen Fachbetrieb wird empfohlen.
<input type="checkbox"/> Die Mängel sind aus Sicherheitsgründen bis zum zu beseitigen.
<input type="checkbox"/> Aufgrund der festgestellten Mängel ist eine zusätzliche Überprüfung der Feuerungsanlage erforderlich.

Messgeräte-Identifikationsnummer(n)	
--	--

Datum	Unterschrift des Schornsteinfegers
Falls Mängel festgestellt worden sind, die innerhalb einer Frist zu beseitigen sind, geben Sie mir bitte Nachricht, sobald die Mängel beseitigt sind bzw. die Wiederholungsüberprüfung erfolgen kann.	

* Sämtliche Rechtsvorschriften dieses Formblattes beziehen sich auf die jeweils geltende Fassung.

Gebührenverzeichnis

Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Arbeitswerte
1	Feuerstättenbescheid (§ 14 Absatz 2 SchfHwG)	
	Ausstellung und, soweit vom Eigentümer veranlasst, Änderung eines Feuerstättenbescheids	
1.1	– bei bis zu 3 Feuerungsanlagen	10,0
1.2	– bei mehr als 3 Feuerungsanlagen	zusätzlich 2,0 für jede weitere Feuerungsanlage, insgesamt höchstens 30,0 je Feuerstättenbescheid
1.3	Je zusätzlicher Ausfertigung eines Feuerstättenbescheids	2,0
2	Feuerstättenschau (§ 14 Absatz 1 SchfHwG)	
2.1	Grundwert je Gebäude einschließlich der ersten Nutzungseinheit	11,7
2.2	Grundwert für jede weitere Nutzungseinheit	4,0
2.3	Feuerstättenschau an Abgasanlagen und Gruppen von Abgasanlagen: für jeden vollen und angefangenen Meter von senkrechten Teilen von allein stehenden Abgasanlagen und Gruppen von Abgasanlagen Anmerkung: Bei Abgasanlagen außerhalb von Gebäuden werden maximal 3 Meter berechnet.	1,0
2.4	Zuschlag je Feuerstätte	6,0
2.5	Zuschläge für erhöhten Arbeitsaufwand	
2.5.1	– auf den Inseln und Halligen, mit Ausnahme der Inseln, die mit einer festen Straßenverbindung mit dem Festland verbunden sind, und der Hamburger Hallig, erhöhen sich die Gebühren nach Nummer 2.1 bis Nummer 2.4 1. für Kehrbezirke auf einer Insel oder Hallig und für Kehrbezirke, die sich auf das Festland und Teile von einer Insel erstrecken, um 10 Prozent und 2. für Kehrbezirke, die sich auf mehrere Inseln oder Halligen oder das Festland und andere als die unter Nummer 1 fallenden Inseln und Halligen erstrecken, um 25 Prozent	
2.5.2	– wenn das Gebäude besonders schwer erreichbar ist, insbesondere Berggasthof, Alm, Jagdhütte, Forstdiensthütte, je Minute der Wegezeit sowie besondere Auslagen	0,7
2.6	Zuschlag je Begehung einer Nutzungseinheit, die zweimal jeweils mindestens fünf Arbeitstage vor der beabsichtigten Durchführung angekündigt und ohne sachlichen Grund verhindert wurde	10,0

Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Arbeitswerte
2.7	Zuschlag zu den angefallenen Arbeitswerten je Feuerstättenschau, die auf besonderen Wunsch ausgeführt wird	
2.7.1	– von Montag – Freitag vor 6.00 Uhr oder nach 18.00 Uhr oder am Samstag	in Höhe von 50 Prozent der Beträge
2.7.2	– an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen	in Höhe von 100 Prozent der Beträge
3	Sonstige Arbeitsgebühren	
3.1	Überprüfung des Feuchtegehalts fester Brennstoffe im Rahmen der Feuerstättenschau (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 15 Absatz 2 in Verbindung mit § 3 Absatz 3 1. BImSchV)	6,0
3.2	Überprüfung des Zeitpunktes der Einhaltung der Grenzwerte (§ 25 Absatz 1 1. BImSchV), Überprüfung des Datums auf dem Typschild der Einzelraumfeuerungsanlagen und Information an den Betreiber (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 26 Absatz 5 1. BImSchV)	3,0
3.3	Überprüfung der Außerbetriebnahme von bestimmten Heizkesseln und der Dämmung von Leitungen/Armaturen (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 26b Absatz 1 EnEV)	3,0
3.4	Überprüfung bestimmter Ausstattungen von Zentralheizungen (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 26b Absatz 2 Nummer 1 EnEV)	3,0
3.5	Überprüfung bestimmter Vorrichtungen an Umwälzpumpen in Zentralheizungen (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 26b Absatz 2 Nummer 2 EnEV)	1,0
3.6	Überprüfung der Begrenzung der Wärmeabgabe bei Leitungen/Armaturen (§ 14 Absatz 1 SchfHwG, § 26b Absatz 2 Nummer 3 EnEV)	2,0
3.7	Anlassbezogene Überprüfungen (§ 15 SchfHwG) je Arbeitsminute	0,8

Begriffsbestimmungen

Es bedeuten die Begriffe:

1. „Abgasanlage“: Anlage, wie Schornstein, Verbindungsstück, Abgasleitung, Luft-Abgas-System oder Abluftschacht nach Nummer 15b), für die Ableitung der Abgase von Feuerstätten und Räucheranlagen, sowie eine Anlage zur Abführung von Verbrennungsgasen von Blockheizkraftwerken, Wärmepumpen, ortsfesten Verbrennungsmotoren und Brennstoffzellenheizgeräten;
2. „Abgasanlage für Überdruck“: Abgasanlage, bei deren Betrieb der statische Druck im Innern höher sein darf als der statische Druck in der Umgebung der Abgasanlage in gleicher Höhe;
3. „Abgaskanal“: Verbindungsstück, das mit Böden, Decken, Wänden oder anderen Bauteilen fest verbunden ist;
4. „Abgasleitung“: Abgasanlage, die nicht rußbrandbeständig sein muss;
5. „Abgasrohr“: Frei verlaufendes Verbindungsstück;
6. „Abgasweg“: Heizgasweg und Strömungsstrecke der Abgase innerhalb des Verbindungsstücks;
7. „Blockheizkraftwerk“: Stationärer Motor oder Gasturbine, der oder die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung sowohl elektrischen Strom als auch Wärme produziert;
8. „Brennstoffzellenheizgerät“: Stationäre Anlage, die die im Brennstoff gebundene chemische Energie in einer Brennstoffzelle direkt in elektrische Energie umwandelt und die dabei entstehende Wärme für Heizzwecke nutzt;
9. „Brennwertfeuerstätte“: Feuerstätte, bei der die Verdampfungswärme des im Abgas enthaltenen Wasserdampfes konstruktionsbedingt durch Kondensation nutzbar gemacht wird;
10. „Feuerstätte“: Im oder am Gebäude ortsfest benutzte Anlage, die dazu bestimmt ist, durch Verbrennung Wärme zu erzeugen;
11. „Feuerungsanlage“: Einheit von Verbrennungsluftversorgung, Feuerstätte oder Räucheranlage und Abgasanlage; wenn mehrere nicht überprüfungspflichtige Feuerstätten an eine gemeinsame Abgasanlage angeschlossen sind (Mehrfachbelegung), zählt dies als eine Feuerungsanlage, wenn mehrere überprüfungspflichtige Feuerstätten an eine gemeinsame Abgasanlage angeschlossen sind, zählt jeder Anschluss als Feuerungsanlage;
12. „Gebäude“: Selbständig benutzbare, überdeckte bauliche Anlagen, die von Menschen betreten werden können und geeignet oder bestimmt sind, dem Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen;
13. „Heizgasweg“: Strömungsstrecke der Verbrennungsgase oder Abgase innerhalb der Feuerstätte;
14. „Luft-Abgas-System“: Abgasanlage mit nebeneinander oder ineinander angeordneten Schächten, durch die Feuerstätten Verbrennungsluft über den Luftschacht aus dem Bereich der Mündung der Abgasanlage zugeführt und von denen Abgase über den Abgasschacht ins Freie abgeführt werden;
15. „notwendige Abluftanlage“:
 - a) Schacht oder sonstige Anlage, der oder die zum Betrieb einer Feuerstätte oder zur Lüftung eines Raumes mit Feuerstätte erforderlich ist und deren Betrieb beeinflussen kann,
 - b) Abluftschacht, der einen Raum entlüftet und Abgase einer Feuerstätte ins Freie leitet;

16. „notwendige Verbrennungsluftanlage“: Anlage oder Öffnung zur Zuführung von Außenluft zum Zwecke der Verbrennungsluftversorgung der Feuerstätte (einschließlich der Öffnung zum Zwecke des Verbrennungsluftverbundes);
17. „Nutzungseinheit“: Gebäude oder Teil eines Gebäudes, der selbständig nutzbar ist und einen eigenen Zugang hat (z. B. Wohnung);
18. „ortsfester Verbrennungsmotor“: Stationäre Wärmekraftmaschine, die durch innere Verbrennung von Treibstoff über Kolben oder eine Turbine mechanische Arbeit verrichtet;
19. „Räucheranlage“: Anlage zum Konservieren oder zur Geschmacksveränderung von Lebensmitteln, die aus Raucherzeuger, Räucherschrank oder -kammer besteht;
20. „Raumlufunabhängige Feuerstätte“: Feuerstätte, der die Verbrennungsluft über dichte Leitungen direkt aus dem Freien zugeführt wird, und bei der bei einem statischen Überdruck in der Feuerstätte gegenüber dem Aufstellraum kein Abgas in Gefahr drohender Menge in den Aufstellungsraum austreten kann;
21. „Schornstein“: Senkrechter Teil der Abgasanlage, der rußbrandbeständig ist;
22. „Senkrechter Teil der Abgasanlage“: Vom Baugrund oder von einem Unterbau ins Freie führender Teil der Abgasanlage;
23. „Verbindungsstück“: Vorrichtung zwischen dem Abgasstutzen der Feuerstätte, der Räucheranlage, des Blockheizkraftwerks, der Wärmepumpe, des ortsfesten Verbrennungsmotors oder des Brennstoffzellenheizgeräts und dem senkrechten Teil der Abgasanlage;
24. „Wärmepumpe“: Maschine, die der Luft, dem Wasser oder dem Erdreich Wärme entzieht, diese über verbrennungsmotorisch angetriebene Kompressoren oder über Sorptionseinrichtungen von einem niedrigen Temperaturniveau auf ein höheres bringt und damit für Heizzwecke bzw. Warmwasserbereitung nutzbar macht.