



GÜTEZEICHEN



# **Rauch- und Wärme- abzugsanlagen – Montage und Wartung**

**Gütesicherung  
RAL-GZ 591**

Ausgabe November 2012



Herausgeber

RAL Deutsches Institut für Gütesicherung  
und Kennzeichnung e.V.  
Siegburger Straße 39  
53757 Sankt Augustin

Tel.: (02241) 16 05 - 0  
Fax: (02241) 16 05 - 11  
E-Mail: [RAL-Institut@RAL.de](mailto:RAL-Institut@RAL.de)  
Internet: [www.RAL.de](http://www.RAL.de)

Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet

Alle Rechte – auch die der Übersetzung in fremde Sprachen –  
bleiben RAL vorbehalten.

© 2012 RAL, Sankt Augustin

Preisgruppe 7

Zu beziehen durch:

**Beuth-Verlag GmbH · Burggrafenstraße 6 · 10787 Berlin**  
**Tel.: (030) 26 01-0 · Fax: (030) 26 01-1260 · E-Mail: [info@beuth.de](mailto:info@beuth.de) · Internet: [www.beuth.de](http://www.beuth.de)**  
**[www.mybeuth.de](http://www.mybeuth.de)**

## **Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – Montage und Wartung**

**Gütesicherung  
RAL-GZ 591**

**Gütegemeinschaft  
Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e.V.  
Schnackenburgallee 41d  
22525 Hamburg  
Tel.: +49 (0) 171- 996 55 07  
E-Mail: [info@grw-partner.de](mailto:info@grw-partner.de)  
Internet: [www.grw-partner.de](http://www.grw-partner.de)**



Die vorliegenden Güte- und Prüfbestimmungen sind von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. im Rahmen der Grundsätze für Gütezeichen in einem Anerkennungsverfahren unter Mitwirkung der betroffenen Fach- und Verkehrskreisen sowie den zuständigen Behörden im Jahre 1996 gemeinsam erarbeitet worden. Im Oktober 2012 erfolgt eine redaktionelle Überarbeitung der Gütesicherung.

Sankt Augustin, im November 2012

**FÜR GÜTESICHERUNG  
UND KENNZEICHNUNG E.V.**

## Güte- und Prüfbestimmungen für die Montage und die Wartung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

1	Geltungsbereich und Begriffsbestimmung .....	5
1.1	Geltungsbereich .....	5
1.2	Begriffsbestimmung .....	5
1.2.1	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) .....	5
1.2.2	Rauchabzüge (RA) .....	5
1.2.3	Wärmeabzüge (WA) .....	5
1.2.4	Maschinelle Rauchabzüge (MA) .....	5
2	Gütebestimmungen .....	5
2.1	Anforderungen an die Montageleistungen .....	5
2.1.1	Voraussetzungen an die Montage .....	5
2.1.2	Unterlagen für die Durchführung der Montage .....	5
2.1.3	Festlegungen für die Bedingungen der Montage .....	5
2.1.4	Ausführung der Montage .....	6
2.1.5	Inbetriebnahme der Anlage .....	6
2.1.6	Montagefertigstellung .....	6
2.2	Anforderungen an die Wartung der RWA-Anlagen .....	6
2.2.1	Voraussetzung für die Wartung – Wartungsvertrag .....	6
2.2.2	Durchführung der Wartung .....	6
2.2.3	Zusammenstellung der Ergebnisse der Wartung .....	6
2.3	Personelle Anforderungen an die Montage- und Wartungsfirma .....	6
2.4	Betriebliche Anforderungen an die Montage- und Wartungsfirma .....	7
3	Prüfbestimmungen .....	7
3.1	Prüfbestimmungen für den Bereich der Montage .....	7
3.2	Prüfbestimmungen für den Bereich der Wartung .....	7
3.3	Kontrolle der personellen und betrieblichen Anforderungen .....	7
4	Überwachung .....	8
4.1	Erstprüfung .....	8
4.2	Eigenüberwachung .....	8
4.3	Fremdüberwachung .....	8
4.4	Wiederholungsprüfung .....	8
4.5	Prüf- und Überwachungskosten .....	8
5	Kennzeichnung .....	9
6	Änderungen .....	9
<b>Anlage 1</b>	Bescheinigung .....	10
<b>Anlage 2</b>	Muster für Wartungsrichtlinie technische Vertragsbedingungen für die Wartung von RWA-Anlagen .....	11

## Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – Montage und Wartung

1	Gütegrundlage .....	12
2	Verleihung .....	12
3	Benutzung .....	12
4	Überwachung .....	12
5	Ahndung von Verstößen .....	12
6	Beschwerde .....	13
7	Wiederverleihung .....	13
8	Änderungen .....	13
<b>Muster 1</b>	Verpflichtungsschein .....	14
<b>Muster 2</b>	Verleihungs-Urkunde .....	15
	Die Institution RAL .....	16

# Güte- und Prüfbestimmungen für die Montage und die Wartung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

## 1 Geltungsbereich und Begriffsbestimmung

### 1.1 Geltungsbereich

Diese Güte- und Prüfbestimmungen gelten für die Montage und die Wartung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (Rauchableitungs- und Entrauchungsanlagen).

### 1.2 Begriffsbestimmung

#### 1.2.1 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA)

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – kurz RWA genannt – sind Anlagen, die aus einem oder mehreren

- Rauchabzügen (RA),
- Wärmeabzügen (WA),
- maschinellen Rauchabzügen (MA),
- Rauchableitungs- und Entrauchungsanlagen

oder deren Kombination sowie deren Betätigungs- bzw. Steuerelementen, Öffnungsaggregaten, Energiezuleitungen und Zubehör bestehen.

RWA haben die Aufgabe, im Brandfall Rauch und Wärme abzuführen. Sie tragen dazu bei,

- Menschen und Tiere zu retten,
- Rettungs- und Angriffswege rauchfrei zu halten,
- die Brandbekämpfung durch Schaffung einer rauchfreien Schicht zu erleichtern,
- den flash-over und damit den Vollbrand zu verzögern bzw. zu vermeiden,
- Einrichtungen zu schützen,
- Brandfolgeschäden durch Brandgase und thermische Zersetzungsprodukte herabzusetzen sowie
- die Brandbeanspruchung der Bauteile zu vermindern.

#### 1.2.2 Rauchabzüge (RA)

RA haben die Aufgabe, durch Schaffen einer rauchfreien Schicht über dem Boden die Voraussetzungen für eine Rettung von Menschen und Tieren und für den Schutz von Sachwerten sowie für eine unverzügliche Bekämpfung bereits beim Entstehungsbrand durch die Abführung von Rauch zu verbessern. Sie wirken auch als Wärmeabzug.

#### 1.2.3 Wärmeabzüge (WA)

WA haben die Aufgabe, bei fortentwickelten Bränden heiße Brandgase abzuführen. Dadurch sollen insbesondere

- der flash-over verhindert oder zumindest verzögert sowie
- die Brandbeanspruchung der Bauteile vermindert

werden. Sie wirken dann auch als Rauchabzug.

#### 1.2.4 Maschinelle Rauchabzüge (MA)

MA haben die gleiche Aufgabe wie RA.

Der Rauchabzug erfolgt durch Zwangslüftung (zum Beispiel durch Ventilatoren).

## 2 Gütebestimmungen

### 2.1 Anforderungen an die Montageleistungen

#### 2.1.1 Voraussetzungen an die Montage

Der Montagebetrieb muss fachlich und aufgrund seiner betrieblichen Ausstattung in der Lage sein, die Montage von RWA-Anlagen selbst durchzuführen.

Können in Einzelfällen Detailarbeiten durch den vertraglich an den Auftraggeber gebundenen Montagebetrieb nicht selbst ausgeführt werden, können Nachauftragnehmer eingesetzt werden, die vorab zur Einhaltung dieser Güte- und Prüfbestimmung vom Gütezeichenbenutzer verpflichtet werden müssen.

Der Einsatz von Nachauftragnehmern ist vom Montagebetrieb mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Vor Beginn der Montagearbeiten sollten die allgemeinen Montagevoraussetzungen mit dem Auftraggeber besprochen und festgelegt werden.

Dies können zum Beispiel sein:

- Aufstellung der RWA-Anlage erfolgt nach den Zeichnungen und Aufstellplänen, Absprache über Änderungen,
- Belehrungen über bestehende Sicherheitsmaßnahmen und -vorschriften im Betrieb des Auftraggebers.
- Zufahrtswege und Zwischenlager für die Montagefirma.
- Bereitstellung von Kraft- und Stromanschlüssen für die Zeit der Montage.
- Absicherung des Montageortes für die Durchführung von Schweißarbeiten.
- Absprache über die Durchführung von Bohr-, Maurer- und Stemmarbeiten während der Montage und das Vergießen von Ankerlöchern.
- Terminabsprache über Montagebeginn und Montagefertigstellung (Abschlussbescheinigung).

#### 2.1.2 Unterlagen für die Durchführung der Montage

Vom Auftraggeber sind der Montagefirma vor Beginn der Montage die vollständigen Projektierungszeichnungen, die auftragsbezogenen Montage-Stücklisten und die technischen Daten der Einzelgeräte zu übergeben.

Der Montagebetrieb muss mit den beschriebenen Aufzeichnungen in der Lage sein, Geräte und Materialien auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu vergleichen und die Informationen für die Durchführung der Montage herauslesen können.

Für die Bereitstellung der Materialien gemäß Stückliste hat der Auftraggeber im Regelfall rechtzeitig vor Beginn der Montage zu sorgen.

#### 2.1.3 Festlegungen für die Bedingungen der Montage

Die Montage erfolgt durch den Montagebetrieb gemäß den übergebenen Unterlagen.

Absprachen hinsichtlich Änderungen sind vor Beginn der Montage mit dem Auftraggeber zu treffen und festzuschreiben.

## Güte- und Prüfbestimmungen

Stellt sich während der Montage heraus, dass Änderungen vorgenommen werden müssen, so sind sie mit dem Auftraggeber zu besprechen und zu dokumentieren.

### 2.1.4 Ausführung der Montage

Die Lagerung, der Transport, die Montage und der Einbau der RWA-Anlagen, Aufsatzkränze, Lüfterrahmen, Zubehör und Steuerelemente müssen gemäß den Werkvorschriften der Hersteller und des Auftraggebers erfolgen.

Soweit in diesen Vorschriften nichts anderes festgelegt oder vom Auftraggeber vorgeschrieben ist, gelten für die Planung und den Einbau von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen die nationalen Vorschriften, insbesondere die DIN 18 232, DIN EN 12101-2, die Landesbauordnungen der Länder und die allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse der einzusetzenden Systeme.

### 2.1.5 Inbetriebnahme der Anlage

Nach Fertigstellung der montierten RWA-Anlage muss die gesamte RWA-Anlage hinsichtlich der Funktionsfähigkeit und der Betriebssicherheit geprüft werden.

Das betrifft vor allem:

- die RWA-Geräte,
- die RWA-Einbaulage und -Befestigung,
- die Öffnungsaggregate und Steuerelemente,
- die Energiezuleitungen,
- die autarke Energieversorgung für die Fernauslösung,
- die Bedienungsvorrichtungen für die Fernauslösung.

### 2.1.6 Montagefertigstellung

Nach Abschluss der Montage der RWA-Anlage wird durch die Montagefirma eine Bescheinigung ausgestellt (Anlage 1). Die Abschlussbescheinigung ist dem Auftraggeber bzw. dem Betreiber der Anlage vorzulegen.

Die Montagefirma bestätigt in dieser Bescheinigung die ordnungsgemäße Durchführung der Montage, die Funktionsfähigkeit der Anlage und die Betriebssicherheit der montierten RWA-Anlage.

Mit der Abschlussbescheinigung werden von der Montagefirma dem Auftraggeber bzw. dem Betreiber der Anlage die Projektierungsunterlagen, die technischen Datenblätter sowie eine detaillierte Bedienungs- und Wartungsanleitung übergeben.

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung sollte zum Beispiel enthalten:

- allgemeine Hinweise,
- Hinweise für den Betreiber,
- Betriebs- und Wartungsbeschreibung,
- diverse Ausführungen zur Bedienung in

überschaubarer Form.

Von der Montagefirma wird bei Übergabe der RWA-Anlage dem Auftraggeber bzw. dem Betreiber der Anlage ein Wartungsvertrag angeboten.

## 2.2 Anforderungen an die Wartung der RWA-Anlagen

### 2.2.1 Voraussetzung für die Wartung – Wartungsvertrag

Nach DIN 18 232, Teil 2, sind RWA-Anlagen gemäß den

Herstellerangaben in regelmäßigen Zeitabständen, mindestens jedoch jährlich zu warten. Andere vom Hersteller oder der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festgelegten Wartungsintervalle sind zu beachten.

Der Wartungsvertrag sollte mit dem Auftraggeber bzw. dem Betreiber der Anlage sofort nach Abschluss der Montage der RWA-Anlage besprochen werden.

Der Wartungsvertrag wird gemäß den von der Gütegemeinschaft erarbeiteten Wartungsrichtlinien aufgestellt (Anlage 2 – Technische Vertragsbedingungen für RWA-Wartung).

Ist die Montage der RWA-Anlage nicht durch einen gütezeichnenden Montagebetrieb erfolgt, so hat sich die Wartungsfirma vor Abschluss eines Wartungsvertrages von der Funktionsfähigkeit und der Betriebssicherheit der RWA-Anlage durch eine Abnahmeprüfung nach Abschnitt 3.1 zu überzeugen.

### 2.2.2 Durchführung der Wartung

Der Umfang der Wartung bestimmt sich gemäß den Regelungen der DIN 18 232, Teil 2, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und evtl. Systemauflagen.

Die Wartung umfasst alle Maßnahmen zur Bewahrung des Soll-Zustandes von Komponenten einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage.

Die Wartungsarbeiten ergeben sich aus der hersteller- und anlagenspezifischen Wartungsanweisung.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Wartung ausschließlich nach den vorgenannten Vorschriften durchzuführen.

Besteht für die Wartungsarbeiten ein Leistungsverzeichnis, so ist dieses Leistungsverzeichnis unabdingbarer Bestandteil dieser Wartungsarbeiten.

### 2.2.3 Zusammenstellung der Ergebnisse der Wartung

Nach Abschluss einer Wartung sind von der Wartungsfirma die Ergebnisse der Wartung zusammenzustellen und dem Betreiber der Anlage vorzulegen (Anlage 3 – Wartungsnachweis).

Festgestellte Mängel sind mit Terminvorgaben der Wartungsfirma fachgerecht zu beseitigen.

Für den Fall, dass vereinbart wird, dass der Betreiber für die Mängelbeseitigung selbst verantwortlich ist, hat die Wartungsfirma die Abstellung der Mängel schriftlich anzuzeigen.

Dabei sollte eine Absprache erfolgen, in der festgelegt wird, welche Reparaturen von der Wartungsfirma oder vom Betreiber, der auch eine Drittfirma beauftragen kann, übernommen werden.

Bei nicht termingerechter Beseitigung der Mängel sind entsprechende Eintragungen im Wartungsprotokoll (Anlage 3) vorzunehmen.

## 2.3 Personelle Anforderungen an die Montage- und Wartungsfirma

Die Montage- und Wartungsfirma hat für die Instandhaltung (Inspektion, Wartung und Instandsetzung) fachlich ausgebildetes Personal vorzuhalten.

Die Montage muss von Personen geleitet werden, die aufgrund

ihrer fachlichen Eignung\* und Erfahrung deren vorschriftsmäßige Durchführung gewährleisten können.

Montage und Wartung beaufsichtigen und leiten heißt, auch Maßnahmen zur Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften anordnen.

Auf der Baustelle muss mindestens ein Monteur mit der nachgewiesenen Eignung und Fachkunde (Qualifizierungsnachweis nach Abschnitt 2.4) die auszuführenden Arbeiten überwachen.

Die laufende Weiterbildung des Montagepersonals durch Herstellerfirmen, Errichterfirmen, durch die Gütegemeinschaft oder durch Teilnahmen an Fachveranstaltungen der Verbände ist mindestens in einem Zeitraum von zwei Jahren sicher zu stellen.

## 2.4 Betriebliche Anforderungen an die Montage- und Wartungsfirma

Ein Qualifizierungsnachweis über ausreichende Erfahrung der Montage- und Wartungsfirma ist vor einem unabhängigen Gremium, bestehend aus:

- einem Vertreter einer Firma für Montage und Wartung,
- einem Vertreter einer Herstellerfirma,
- einem Sachverständigen für RWA-Anlagen,
- einem Behördenvertreter

abzulegen (Güteausschuss).

Lehrinhalt und Umfang der Schulung, Art und Umfang der Prüfung sowie Gültigkeitsdauer des Qualifizierungsnachweises werden vom Güteausschuss festgelegt und bei Bedarf dem jeweiligen Stand der Technik und einschlägigen Regelwerken angepasst.

Die Firma muss zur Erfüllung der Montage und Wartung den Nachweis erbringen, dass für die Geräte eine schriftliche Hersteller- oder sonstige Lieferzusage über alle benötigten Ersatzteile und Komponenten einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage vorliegt.

Darüber hinaus ist eine Erklärung der Firma gegenüber dem Auftraggeber einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage abzugeben, dass für die Dauer des Wartungsvertrages alle Komponenten als Ersatzteile geliefert werden oder alternativ der Einbau eines neuen RWA-Gerätes erfolgt.

Die Ausstattung an Montagegeräten und erforderlichen Einrichtungen muss den Vorschriften der Arbeitsstättenverordnung, der UVV und den Sicherheitsregeln entsprechen.

Ausreichender Versicherungsschutz ist nachzuweisen.

## 3 Prüfbestimmungen

### 3.1 Prüfbestimmungen für den Bereich der Montage

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer RWA-Anlage am Verwendungsort ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen.

\* Fachliche Eignung und Erfahrung haben Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung und bisherigen Tätigkeit umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet der jeweils durchzuführenden Arbeiten haben und mit einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik vertraut sind oder als gleichwertig anzuerkennende Qualifikationsnachweise.

Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften der Errichterfirma, einem Sachverständigen für RWA-Anlagen oder einem neutralen Prüfinstitut durchgeführt werden.

Zur Prüfung einer eingebauten Rauch- und Wärmeabzugsanlage müssen:

- die Konformitätserklärung des Herstellers, bzw. die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung,
- die rechnerischen Nachweise über die Bemessung und der Verlegeplan,
- eine Bedienungs- und Wartungsanleitung,
- gutachterliche Stellungnahmen bei besonderen Anforderungen an die Einbaulage,
- die schriftliche Herstellerzusage für Ersatzteile

sowie

- die Fachbauleiterbescheinigung der ausführenden Errichterfirma

vorliegen.

Über die Prüfung der RWA-Anlage sowie ihrer Betätigungs- und Steuerelemente, Öffnungsaggregate, Energiezuleitungen und ihr Zubehör, die Funktionsfähigkeit und Betriebsbereitschaft ist eine Bescheinigung (Anlage 1) auszustellen.

### 3.2 Prüfbestimmungen für den Bereich der Wartung

Die Wartung der RWA-Anlage hat so zu erfolgen, dass die Anlage voll funktionsfähig und betriebsbereit ist.

Die Inbetriebnahme-Prüfung der RWA-Anlage, die nach der Montage erfolgt ist, ist spätestens nach 3 Jahren durch die Wartungsfirma vollständig zu wiederholen. Im Wartungsvertrag können auch kürzere Intervalle vereinbart werden.

Mindestens einmal jährlich ist durch die Wartungsfirma eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte der RWA-Anlage vorzusehen und durchzuführen.

Kürzere Intervalle können vereinbart werden.

Zusätzlich soll halbjährlich der Gütezeichenbenutzer die RWA-Anlage durch Inaugenscheinnahme auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel überprüfen.

Die Ergebnisse aller Prüfungen sind in einem Prüfnachweis aufzulisten (Anlage 3).

Die Aufzeichnungen sind in einem Prüfbuch zusammenzutragen und beim Betreiber der RWA-Anlage aufzubewahren.

### 3.3 Kontrolle der personellen und betrieblichen Anforderungen

Besondere Erfahrungen und Zuverlässigkeit des Unternehmens in Bezug auf die Ausführung der Montage und Wartung soll durch Referenzen nachgewiesen werden. Beim Nachweis des Anforderungsprofils sind bereits vorhandene Zulassungen und Spezialkenntnisse vorzulegen.

Die Montage- und Wartungsfirma hat Nachweise über eine Fachausbildung oder gleichwertig anzuerkennende Qualifikationsnachweise durch eine Herstellerfirma von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen für das Montagepersonal vorzulegen.

## Güte- und Prüfbestimmungen

Die laufende Weiterbildung des Personals durch Herstellerfirmen, Errichterfirmen, durch die Gütegemeinschaft oder durch Teilnahmen an Fachveranstaltungen der Verbände ist mindestens in einem Zeitraum von zwei Jahren nachzuweisen.

Der Güteausschuss stellt den Mitarbeitern der Gütezeichenbenutzer nach erfolgreicher Prüfung durch den Prüfungsausschuss einen Qualifizierungsnachweis aus.

Die im Besitz eines gültigen Qualifizierungsnachweises befindlichen Mitarbeiter haben diesen während der Arbeitszeit bei sich zu führen und auf Verlangen dem Auftraggeber vorzuzeigen.

Die Montage- und Wartungsfirma muss die Hersteller- oder Lieferzusage für Ersatzteile vorlegen können.

## 4 Überwachung

Die Überwachung unterteilt sich in:

- Erstprüfung,
- Eigenüberwachung,
- Fremdüberwachung,
- Wiederholungsprüfung.

### 4.1 Erstprüfung

Das Bestehen der Erstprüfung ist Voraussetzung für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – Montage und Wartung.

Der Erstprüfung muss sich jeder Betrieb unterziehen, der den Antrag auf Verleihung des Güteabzeichens bei der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e.V. gestellt hat. Die Erstprüfung dient der Sicherstellung, dass seitens des Antragstellers die personellen und betrieblichen Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Montage und Wartung von RWA-Anlagen gegeben ist.

Für die Durchführung der Erstprüfung werden von der Gütegemeinschaft Sachverständige für RWA-Anlagen, bzw. neutrale Prüfinstitute beauftragt.

Der Antragsteller hat bei der Erstprüfung dem Prüfer Unterlagen vorzulegen und nachzuweisen, dass er in der Lage ist, gemäß der Güte- und Prüfbestimmungen gütegesicherte Montage und Wartung von RWA-Anlagen durchzuführen und dass er die geforderten Eigenüberwachungen selbst durchführen kann.

Der Prüfer kann diese Aufzeichnungen stichprobenweise oder vollständig kontrollieren und kann anhand von Referenzobjekten des Antragstellers entsprechend den Prüfungen gemäß den Güte- und Prüfbestimmungen vornehmen.

### 4.2 Eigenüberwachung

Jeder Gütezeichenbenutzer hat zur Einhaltung dieser Güte- und Prüfbestimmungen kontinuierliche eine Eigenüberwachung durchzuführen, damit er den Nachweis führen kann, dass die von ihm durchgeführte gütegesicherte Montage und Wartung von RWA-Anlagen den Güte- und Prüfbestimmungen entspricht.

Der Umfang der Eigenüberwachung ergibt sich aus den Abschnitten 2 und 3 der Güte- und Prüfbestimmungen. Über die Ergebnisse der Eigenüberwachung hat der Gütezeichenbenutzer sorgfältig Aufzeichnungen zu erstellen, diese mindestens

10 Jahre aufzubewahren und bei der Fremdüberwachung die Aufzeichnung dem Prüfer unaufgefordert vorzulegen. Für die Aufzeichnungen der Eigenüberwachung können die von der Gütegemeinschaft erhältlichen Formblätter benutzt werden.

### 4.3 Fremdüberwachung

Bei der Fremdüberwachung sind vom Gütezeichenbenutzer dem Prüfer die Unterlagen der Eigenüberwachung vorzulegen. Neben der Kontrolle der Unterlagen der Eigenüberwachung auf Vollständigkeit überprüft der von der Gütegemeinschaft für die Fremdüberwachung beauftragte Sachverständige für RWA-Anlagen, bzw. das neutrale Prüfinstitut stichprobenweise die gütegesicherten Leistungen des Gütezeichenbenutzers gemäß den Güte- und Prüfbestimmungen.

Der Umfang der Fremdüberwachung ergibt sich aus den Abschnitten 2 und 3 der Güte- und Prüfbestimmungen. Die Fremdüberwachung erfolgt ohne vorherige Anmeldung während der betrieblichen Arbeitszeit in dem Betrieb oder auf der Baustelle des Gütezeichenbenutzers.

Der Prüfer hat sich vor Beginn der Prüfung zu legitimieren. Die Fremdüberwachung wird regelmäßig mindestens aber einmal jährlich durchgeführt.

Vom Ergebnis der Fremdüberwachung erstellt der Prüfer einen Prüfbericht. Eine Ausfertigung des Prüfberichtes erhält der Gütezeichenbenutzer und eine weitere die Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft zugesandt.

Der Prüfbericht muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Gütezeichenbenutzer,
- Überwachungsprojekt – Ort,
- Gerätebezeichnung und Hersteller,
- Ergebnis der Überwachung der Aufzeichnungen der Eigenüberwachung,
- Ergebnis der bei der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen,
- Gesamtbewertung,
- Ort und Datum,
- Unterschrift und Stempel der fremdüberwachenden Stelle.

### 4.4 Wiederholungsprüfung

Werden im Rahmen der Fremdüberwachung vom Prüfer Mängel in der Gütesicherung beim Gütezeichenbenutzer festgestellt, kann der Güteausschuss der Gütegemeinschaft eine Wiederholungsprüfung festlegen. Der Inhalt, Umfang und Zeitpunkt der Wiederholungsprüfung wird vom Güteausschuss bestimmt.

Wird auch die Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so gilt die Fremdüberwachung als insgesamt nicht bestanden.

Das weitere Vorgehen regelt sich nach Abschnitt 5 der Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V.

### 4.5 Prüf- und Überwachungskosten

Die Kosten durchgeführter Prüfung und Überwachungen sind vom Antragsteller/Gütezeichenbenutzer zu tragen.



## 5 Kennzeichnung

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, die nach diesen Güte- und Prüfbestimmungen montiert und gewartet werden, werden mit dem nachfolgenden Gütezeichen „Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – Montage und Wartung“ der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V. gekennzeichnet:



Unterhalb des Gütezeichens werden noch folgende Angaben vorgesehen:

- Code des Gütezeichenbenutzers,
- Monat und Jahr der Ausstellung.

Das Gütezeichen ist auf alle Handauslösestellen und Rauch- und Wärmeabzugsanlagen anzubringen.

Es ist immer das letzte Datum der Prüfung bzw. Wartung auszuweisen.

Für die Verleihung und Führung des Gütezeichens gelten ausschließlich die Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V.

## 6 Änderungen

Änderungen dieser Güte- und Prüfbestimmungen, auch redaktioneller Art, bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL.

Sie werden durch Mitteilung des Vorstandes an die Benutzer des Gütezeichens nach einer entsprechenden Übergangsfrist in Kraft gesetzt.

### Bescheinigung

über:  Montage-Schlußabnahme

Montage-Teilabnahme

- Geräteeinbau
- Druckluftanlage
- Steuerungsanlage
- Funktionsprobe

Objekt: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: \_\_\_\_\_

Auftragnehmer: \_\_\_\_\_

Baubeginn: \_\_\_\_\_ Bauende: \_\_\_\_\_

Montageabnahme-Teilnehmer: Name, Firma, Behörde o.ä.

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

Zur Prüfung der eingebauten Rauch- und Wärmeabzugsanlage liegen vor:

- das zusammenfassende Prüfzeugnis einer anerkannten Materialprüfungsanstalt,
  - die rechnerischen Nachweise über die Bemessung und der Verlegeplan,
  - eine Bedienungs- und Wartungsanleitung,
  - eine gutachterliche Stellungnahme bei besonderen Anforderungen an die Einbausituation
  - die schriftliche Herstellerzusage für Ersatzteile
- sowie
- die Fachbauleiterbescheinigung der ausführenden Errichterfirma

Für die Errichtung der Anlage liegen Projektierungsunterlagen vor:  JA  NEIN

Abweichungen vor/oder während der Bauausführungen:  JA  NEIN

Falls ja, welche: \_\_\_\_\_

Die Ausführung der Montage erfolgte gemäß den Projektierungsunterlagen:  JA  NEIN

Ergebnisse:

- Die Anlage funktioniert einwandfrei und hat keine sichtbaren Mängel.
- Die Anlage hat Mängel.

Beschreibung der Mängel: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Termin für Mängelbeseitigung: \_\_\_\_\_

In die Funktion der Anlage wurde eingewiesen: \_\_\_\_\_

Die montierte Rauch- und Wärmeabzugsanlage entspricht den Güte- und Prüfbestimmungen der Gütesicherung Rauch- und Wärmeabzugsanlagen und erhält das Gütezeichen der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e.V.  JA  NEIN

Ort, Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_



Auftraggeber: \_\_\_\_\_ Auftragnehmer: \_\_\_\_\_ Abnahmeprüfer: \_\_\_\_\_

# Muster für Wartungsrichtlinie technische Vertragsbedingungen für die Wartung von RWA-Anlagen

## 1 Wartungsgrundlage

Die Wartung erfolgt ausschließlich nach den Wartungsrichtlinien des Herstellers. Ferner sind die Wartungsanforderungen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einzuhalten. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Wartung ausschließlich nach den vorgenannten Vorschriften durchzuführen. Will er bei der Wartung von diesen Vorschriften abweichen, benötigt er dazu grundsätzlich die schriftliche Genehmigung des Auftraggebers.

Besteht für Wartungsarbeiten ein Leistungsverzeichnis, so ist dieses Leistungsverzeichnis unabdingbarer Bestandteil des Wartungsvertrages.

## 2 Wartungszeitpunkt

Der Auftraggeber verpflichtet sich, die Wartungsarbeiten entsprechend der festzulegenden Intervalle nach einem mit dem Auftragnehmer aufzustellenden Terminplan durchführen zu lassen. Der Zeitpunkt ist mindestens eine Woche vor Wartungsbeginn telefonisch mitzuteilen.

## 3 Wartungsprotokoll/-nachweis

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, dem Auftraggeber über jede Wartungsmaßnahme im Rahmen des Vertrags unaufgefordert ein mit der Unterschrift des für die Wartung verantwortlichen Mitarbeiters versehenes Wartungsprotokoll auszuhändigen.

In diesem Wartungsprotokoll sind alle bei der Wartung durchgeführten Kontrollen sowie alle festgestellten Mängel am Wartungsgegenstand aufzuführen. Ebenso sind in dem Protokoll alle Maßnahmen der Mängelbeseitigung einschließlich des Austauschens von Ersatzteilen etc. festzuhalten.

## 4 Einweisung von Mitarbeitern des Auftraggebers

Ergibt sich aus den Aufzeichnungen des Wartungsprotokolles die Notwendigkeit für die Einweisung von Mitarbeitern des Auftraggebers in geänderten Handhabungsrichtlinien für den Wartungsgegenstand, hat der Auftragnehmer diese Einweisung durchzuführen.

## 5 Qualifikationsnachweis des Wartungspersonals

Der Auftragnehmer sichert zu, dass er die für die vereinbarten Wartungsleistungen erforderliche Qualifikation besitzt. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, durch Vorlage der Verleihungsurkunde der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V. den Nachweis zu erbringen.

## 6 Wartungsbedingte Störungen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Wartung möglichst ohne Störung für den Betriebsablauf des Auftraggebers durchzuführen.

Im Falle von außergewöhnlichen Ereignissen sind wartungsbedingte Störungen auf ein Minimum zu reduzieren. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggeber über voraussichtliche wartungsbedingte Störungen über die Festlegung des Vertrages hinaus unverzüglich zu unterrichten und dafür die Genehmigung des Auftraggebers in das Wartungsprotokoll aufzunehmen.

## 7 Sicherheitsvorschriften

Der Auftragnehmer hat die gesetzlichen und sonstigen Sicherheitsvorschriften einzuhalten.

Der Auftragnehmer hat seine Mitarbeiter über diese Sicherheitsvorschriften zu unterrichten.

## 8 Ersatzteile

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, im Zusammenhang mit der Wartung diejenigen Instandsetzungsarbeiten auszuführen, die zur Beseitigung von Gefahr im Verzuge unerlässlich sind oder ohnehin in den Wartungsrichtlinien erfasst sind.

Sind anlässlich einer Wartung Ersatzteile auszutauschen, bedarf die durchzuführende Maßnahme der Zustimmung des Auftraggebers.

## 9 Beseitigung von Störungen/ Wartungsbereitschaft

Der Auftragnehmer ist – auch außerhalb der regelmäßigen Wartungstermine – verpflichtet, Störungen, die die Sicherheit oder den Betrieb des zu wartenden Gegenstandes gefährden oder ausschließen, nach Aufforderung zu beseitigen.

Er hat die Arbeiten unverzüglich, auch außerhalb der betriebsüblichen Arbeitszeit auszuführen.

Der Auftragnehmer hat außerhalb der regulären Arbeitszeit einen Notdienst zu unterhalten. Die Reaktionszeiten sind in Abhängigkeit vom Objekt mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

## 10 Kontrolle des Auftraggebers

Durchgeführte Wartungsmaßnahmen und Störungsbeseitigungen sind vom Auftraggeber oder seines bevollmächtigten Vertreters abzunehmen. Die Wartung gilt damit als abgeschlossen. Sollten bei der Wartung Mängel an den Anlagen festgestellt werden, werden diese in angemessener Frist nach Auftragserteilung durch den Auftragnehmer beseitigt.

# Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – Montage und Wartung

## 1 Gütegrundlage

Die Gütegrundlage für das Gütezeichen besteht aus den Güte- und Prüfbestimmungen für die Montage und Wartung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen. Sie wird in Anpassung an den technischen Fortschritt ergänzt und weiterentwickelt.

## 2 Verleihung

**2.1** Die Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V. verleiht an Betriebe auf Antrag das Recht, das Gütezeichen der Gütegemeinschaft zu führen.

**2.2** Der Antrag ist schriftlich an die Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V. zu richten. Dem Antrag ist ein rechtsverbindlich unterzeichneter Verpflichtungsschein (Muster 1) beizufügen.

**2.3** Der Antrag wird vom Güteausschuss geprüft. Der Güteausschuss prüft unangemeldet die Leistungen des Antragstellers gemäß den Güte- und Prüfbestimmungen. Er kann den Betrieb oder die Baustelle des Antragstellers besichtigen sowie die in den Güte- und Prüfbestimmungen erwähnten Unterlagen anfordern und einsehen. Über das Prüfergebnis stellt er ein Zeugnis aus, das er dem Antragsteller und dem Vorstand der Gütegemeinschaft zustellt. Der Güteausschuss kann Sachverständige für RWA-Anlagen oder neutrale Prüfinstitute mit diesen Aufgaben betrauen. Der mit der Prüfung Beauftragte hat sich vor Beginn seiner Prüfaufgaben zu legitimieren. Die Prüfkosten trägt der Antragsteller.

**2.4** Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Die Verleihung wird beurkundet (Muster 2). Fällt die Prüfung negativ aus, stellt der Güteausschuss den Antrag zurück. Er muss die Zurückstellung schriftlich begründen.

## 3 Benutzung

**3.1** Gütezeichenbenutzer dürfen das Gütezeichen nur für Leistungen verwenden, die den Güte- und Prüfbestimmungen entsprechen.

**3.2** Die Gütegemeinschaft ist allein berechtigt, Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens (Metallprägung, Prägestempel, Druckstock, Plomben, Siegelmarken, Gummistempel u. ä.) herstellen zu lassen und an die Gütezeichenbenutzer auszugeben oder ausgeben zu lassen und die Verwendungsart näher festzulegen.

**3.3** Der Vorstand kann für den Gebrauch des Gütezeichens in der Werbung und in der Gemeinschaftswerbung besondere Vorschriften erlassen, um die Lauterkeit des Wettbewerbs zu wahren und Zeichenmissbrauch zu verhindern. Die Einzelwer-

bung darf dadurch nicht behindert werden. Für sie gilt die gleiche Maxime der Lauterkeit des Wettbewerbs.

**3.4** Ist das Gütezeichennutzungsrecht rechtskräftig entzogen worden, sind die Verleihungsurkunde und alle Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens zurückzugeben; ein Anspruch auf Rückerstattung besteht nicht. Das Gleiche gilt, wenn das Recht, das Gütezeichen zu benutzen, auf andere Weise erloschen ist.

## 4 Überwachung

**4.1** Die Gütegemeinschaft ist berechtigt und verpflichtet, die Benutzung des Gütezeichens und die Einhaltung der Güte- und Prüfbestimmungen zu überwachen. Die Kontinuität der Überwachung ist RAL durch einen Überwachungsvertrag mit Sachverständigen für RWA-Anlagen oder neutralen Prüfinstituten nachzuweisen.

**4.2** Jeder Gütezeichenbenutzer hat selbst dafür vorzusorgen, dass er die Güte- und Prüfbestimmungen einhält. Ihm wird eine laufende Gütekontrolle gemäß der Güte- und Prüfbestimmungen zur Pflicht gemacht. Er hat die betrieblichen Eigenprüfungen sorgfältig aufzuzeichnen. Der Güteausschuss oder dessen Beauftragte können jederzeit die Aufzeichnungen einsehen. Der Gütezeichenbenutzer unterwirft seine gütegesicherten Leistungen den Überwachungsprüfungen durch den Güteausschuss oder dessen Beauftragten in Umfang und Häufigkeit entsprechend den zugehörigen Forderungen der Güte- und Prüfbestimmungen. Er trägt die Prüfkosten.

**4.3** Prüfer können den Betrieb oder die Baustelle des Gütezeichenbenutzers während der Betriebsstunden jederzeit besichtigen.

**4.4** Fällt eine Prüfung negativ aus oder wird eine gütegesicherte Leistung beanstandet, lässt der Güteausschuss die Prüfung wiederholen. Der Gütezeichenbenutzer kann ebenfalls eine Wiederholungsprüfung verlangen.

**4.5** Über jedes Prüfergebnis ist ein Zeugnis vom beauftragten Sachverständigen für RWA-Anlagen oder Prüfinstitut auszustellen. Die Gütegemeinschaft und der Gütezeichenbenutzer erhalten davon je eine Ausfertigung.

**4.6** Werden gütegesicherte Leistungen unberechtigt beanstandet, trägt der Beanstandende die Prüfkosten; werden sie zu Recht beanstandet, trägt sie der betroffene Gütezeichenbenutzer.

## 5 Ahndung von Verstößen

**5.1** Werden vom Güteausschuss Mängel in der Gütesicherung festgestellt, schlägt er dem Vorstand der Gütegemeinschaft Ahndungsmaßnahmen vor. Diese sind je nach Schwere des Verstoßes:

- 5.1.1 Zusätzliche Auflagen im Rahmen der Eigenüberwachung,
  - 5.1.2 Vermehrung der Fremdüberwachung,
  - 5.1.3 Verwarnung,
  - 5.1.4 Vertragsstrafe bis zur Höhe von € 5.000,-,
  - 5.1.5 Befristeter oder dauernder Gütezeichenentzug.
- 5.2** Gütezeichenbenutzer, die gegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen, können verwarnet werden.
- 5.3** Statt einer Verwarnung kann eine Vertragsstrafe bis zu € 5.000,- für jeden Einzelfall verhängt werden. Die Vertragsstrafe ist binnen 14 Tagen, nachdem der Bescheid rechtskräftig ist, an die Gütegemeinschaft zu zahlen.
- 5.4** Die unter Abschnitt 5.1 genannten Maßnahmen können miteinander verbunden werden.
- 5.5** Gütezeichenbenutzern, die wiederholt oder schwerwiegend gegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen, wird das Gütezeichen befristet oder dauernd entzogen. Das Gleiche gilt für Gütezeichenbenutzer, die Prüfungen verzögern oder verhindern.
- 5.6** Vor allen Maßnahmen ist der Betroffene zu hören.
- 5.7** Die Ahndungsmaßnahmen nach Abschnitt 5.1–5.5 werden mit ihrer Rechtskraft wirksam.
- 5.8** In dringenden Fällen kann der Vorsitzende der Gütegemeinschaft das Gütezeichen mit sofortiger Wirkung vorläufig entziehen. Dies ist innerhalb von 14 Tagen vom Vorstand der Gütegemeinschaft zu bestätigen.

## 6 Beschwerde

**6.1** Gütezeichenbenutzer können gegen Ahndungsbescheide binnen 4 Wochen, nachdem sie zugestellt sind, beim Güteausschuss Beschwerde einlegen.

**6.2** Verwirft der Güteausschuss die Beschwerde, so kann der Beschwerdeführer binnen 4 Wochen, nachdem der Bescheid zugestellt ist, das Schiedsgericht gemäß Abschnitt 11 der Satzung der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V. anrufen.

## 7 Wiederverleihung

Ist das Gütezeichennutzungsrecht entzogen worden, kann es frühestens nach drei Monaten wiederverliehen werden. Das Verfahren bestimmt sich nach Abschnitt 2. Der Vorstand der Gütegemeinschaft kann jedoch zusätzliche Bedingungen auferlegen.

## 8 Änderungen

Diese Durchführungsbestimmungen nebst Mustern (Verpflichtungsschein, Verleihungsurkunde) sind von RAL anerkannt. Änderungen, auch redaktioneller Art, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL. Sie treten in einer angemessenen Frist, nachdem sie vom Vorstand der Gütegemeinschaft bekanntgemacht worden sind, in Kraft.

# Verpflichtungsschein

1. Der Unterzeichnende/die unterzeichnende Firma beantragt hiermit bei der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e.V.
  - die Aufnahme als Mitglied<sup>\*)</sup>
  - die Verleihung des Rechts zur Führung<sup>\*)</sup>  
des Gütezeichens Rauch- und Wärmeabzugsanlagen –  
Montage und Wartung
  
2. Der Unterzeichnende/die unterzeichnende Firma bestätigt, dass er/sie
  - die Güte- und Prüfbestimmungen für die Montage und die Wartung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen,
  - die Satzung der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e.V.,
  - die Gütezeichen-Satzung für das Gütezeichen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – Montage und Wartung
  - die Durchführungsbestimmungen mit Mustern 1 und 2,

zur Kenntnis genommen und hiermit ohne Vorbehalt als für sich verbindlich anerkannt hat.

\_\_\_\_\_  
(Ort und Datum)

\_\_\_\_\_  
(Stempel und Unterschrift des Antragstellers)

\_\_\_\_\_  
\* Zutreffendes bitte ankreuzen

# Verleihungs-Urkunde

Die Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e.V.  
verleiht hiermit  
aufgrund des ihrem Güteausschuss vorliegenden Prüfberichtes

\_\_\_\_\_ (der Firma)

das von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.  
anerkannte und durch Eintragung beim Deutschen Patent- und Markenamt als Kollektivmarke  
geschützte

## **Gütezeichen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen – Montage und Wartung**



Hamburg, den \_\_\_\_\_

Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e.V.

\_\_\_\_\_ Der Vorstandsvorsitzende

\_\_\_\_\_ Der Obmann des Güteausschusses



## **HISTORIE**

Die deutsche Privatwirtschaft und die damalige deutsche Regierung gründeten 1925 als gemeinsame Initiative den Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen (RAL). Das gemeinsame Ziel lag in der Vereinheitlichung und Präzisierung von technischen Lieferbedingungen. Hierzu brauchte man festgelegte Qualitätsanforderungen und deren Kontrolle – das System der Gütesicherung entstand. Zu ihrer Durchführung war die Schaffung einer neutralen Institution als Selbstverwaltungsorgan aller im Markt Beteiligten notwendig. Damit schlug die Geburtsstunde von RAL. Seitdem liegt die Kompetenz zur Schaffung von Gütezeichen bei RAL.

## **RAL HEUTE**

RAL agiert mit seinen Tätigkeitsbereichen als unabhängiger Dienstleister. RAL ist als gemeinnützige Institution anerkannt und führt die Rechtsform des eingetragenen Vereins. Seine Organe sind das Präsidium, das Kuratorium, die Mitgliederversammlung sowie die Geschäftsführung.

Als Ausdruck seiner Unabhängigkeit und Interessensneutralität werden die Richtlinien der RAL-Aktivitäten durch das Kuratorium bestimmt, das von Vertretern der Spitzenorganisationen der Wirtschaft, der Verbraucher, der Landwirtschaft, von Bundesministerien und weiteren Bundesorganisationen gebildet wird. Sie haben dauerhaft Sitz und Stimme in diesem Gremium, dem weiterhin vier Gütegemeinschaften als Vertreter der RAL-Mitglieder von der Mitgliederversammlung hinzugewählt werden.

## **RAL KOMPETENZFELDER**

- RAL schafft Gütezeichen
- RAL schafft Registrierungen, Vereinbarungen und RAL-Testate

**RAL DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E.V.**

*Siegburger Straße 39, 53757 Sankt Augustin, Tel.: +49 (0) 22 41-16 05-0, Fax: +49 (0) 22 41-16 05-11  
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de · Internet: [www.RAL.de](http://www.RAL.de)*