



Wallonie



Air  Climat  
agence wallonne de l'air & du climat

## Modell einer Bescheinigung der Kontrolle eines Wärmeeerzeugers in Anwendung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 29. Januar 2009<sup>1</sup>

### Wozu dient dieses Modell?

Dieses Bescheinigungsmodell enthält die Mindestinformationen, die von dem Techniker erfasst werden müssen, welcher die Kontrolle eines mit flüssigen, gasförmigen oder festen Brennstoffen gespeisten Wärmeeerzeugers in Anwendung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 29. Januar 2009<sup>1</sup> durchführt.

Dieses Modell erhebt nicht den Anspruch, sämtliche technischen Informationen zu enthalten, die bei Überprüfungs- oder Wartungsarbeiten der Techniker an den Wärmeeerzeugern nützlich sein können. Es enthält lediglich die Informationen, die gemäß dem Erlass der Wallonischen Regierung vom 29. Januar 2009 erfasst werden müssen.

Es steht den Unternehmen daher frei, ausgehend von diesen Mindestangaben Bescheinigungen zu erstellen, die zusätzliche Informationen enthalten. Es wird jedoch verlangt, diese zusätzlichen Informationen eindeutig von den Informationen, die gemäß diesem Modell zu sammeln sind, abzugrenzen (andere Farbe, besondere Schrift, spezifische Rahmen...).

Wenn Sie Anmerkungen zu diesem Modell haben, senden Sie diese bitte an die folgende Adresse: [info-airclimat@wallonie.be](mailto:info-airclimat@wallonie.be).

### **VORSICHT**

**Sie stellen eine unmittelbare Gefahr für die Nutzer des geprüften Wärmeeerzeugers oder für irgendeine andere Person fest:** Der zugelassene Techniker ist verpflichtet, die folgenden Personen zu **warnen**, falls es ihm nicht möglich ist zu handeln oder er dazu nicht befugt ist:

1. **Falls Sie eine bewusstlose Person in einem Raum finden**, betreten Sie diesen Raum nur dann, wenn Sie sich selbst in Sicherheit wiegen; öffnen Sie die Türen und Fenster und helfen Sie der Person.  
**Wählen Sie die Notrufnummer (100 oder 112).**
2. **Falls Sie einen Geruch oder ein Gasleck bemerken**, bedienen Sie keinerlei elektrische Ausrüstung (wie Schalter, Klingel, Aufzug, Telefon oder Handy) und zünden Sie kein Feuerzeug oder Streichholz an. Sofern möglich, öffnen Sie Türen und Fenster, ohne sich selbst in Gefahr zu bringen, und verlassen Sie die Räumlichkeiten möglichst schnell.

**Wählen Sie die Notrufnummer für „SOS Gasgeruch“:**

- Kunden von **ORES: 0800 87 087**
- Kunden von **RESA / NETHYS: 04 362 98 38 (Französisch) – 087 74 20 18 (Deutsch)**
- Kunden von **EANDIS / GASELWEST: 0800 65 0 65**

**Sie stellen eine potenzielle Gefahr fest bei der Kontrolle** des Wärmeeerzeugers – der Belüftung des Heizraums – Zuführung von Verbrennungsluft – Ableitung der Verbrennungsgase: der zugelassene Techniker warnt den Eigentümer und den Nutzer:

- Durch ein Schriftstück, das von den betroffenen Parteien (falls anwesend) unterzeichnet wird und von dem jede Partei eine Kopie erhält;
- Oder durch Versand eines Einschreibens mit Empfangsbestätigung (für die bei der Kontrolle abwesenden Parteien), mit welchem er auf die potenzielle Gefahr aufmerksam macht.

<sup>1</sup> In Anwendung von Artikel 13 des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 29. Januar 2009 zur Verhütung der Luftverunreinigung, die durch Zentralheizungsanlagen zur Beheizung von Gebäuden oder zur Brauchwasserbereitung verursacht wird, und zur Reduzierung des Energieverbrauchs dieser Anlagen.

## Bescheinigung der Kontrolle eines Wärmeerzeugers

Datum der Kontrolle: .....

Nr. der Bescheinigung<sup>(1)</sup>: .....

### Techniker<sup>(2)</sup>

- Zugelassener Techniker  L  GI  GII  
 Auf feste Brennstoffe spezialisierter Techniker

Name und Vorname: .....

Nr. der Zulassung (falls CL oder CG):

Firmenname: .....

Tel.: ..... Fax oder E-Mail: .....

Unternehmensnr. (ZDU): ..

### Der Antragsteller der Kontrolle ist

- Eigentümer der Zentralheizungsanlage.  
 Mieter des Gebäudes, wo die Zentralheizung installiert ist

Andere (bitte angeben): .....

Name und Vorname: .....

Unternehmen (falls zutreffend): .....

Straße und Hausnr.: .....

Postleitzahl & Ort: .....

Tel.: ..... Fax oder E-Mail: .....

Standort der Zentralheizung, falls abweichend: .....

### Brennstoffe (falls mehrere Brennstoffe, alle angeben)

Fest  Holzpellets  Holzscheite  Hackschnitzel  Getreide  Kohle  Andere:

Flüssig  Heizöl  Heizöl extra  Schweres Heizöl  Andere:

Gasförmig  Erdgas G20  Erdgas G25  Propan  Butan  Biogas  Andere:

### Wärmeerzeuger

Anzahl Wärmeerzeuger im Heizraum: .....

Identifizierung des Erzeugers (falls mehrere): .....

Anschluss: B  <sup>(3)</sup>, C  <sup>(3)</sup>

Brennwertkessel:  ja  nein

Typenschild:  Nicht vorhanden  vorhanden

Baujahr<sup>(4)</sup>: .....

Marke: ..... Typ: .....

Seriennummer: .....

Nennwärmeleistung: .....  kW  kcal/h

### Brenner

1 Verbrennungsgang  mehrere Verbrennungsgänge  
 (Anzahl: .....)  modulierend

Falls Gas:  Unit  Gebläse (trennbar)

Falls „Unit Gas“ oder Flüssigbrennstoff:  Premix<sup>(5)</sup>

Nicht-Premix

falls Gebläse (Gas / Flüssigbrennstoff / Pellets):

Marke: ..... Typ: .....

Baujahr: ..... Seriennummer: .....

### Zentralheizungsanlage

Wärmeleitmittel  Wasser  Niederdruckdampf

Thermoöl

Wärmeerzeugung  HZ  TWW  HZ + TWW

### Belüftung Heizungsraum - Zufuhr Verbrennungsluft - Ableitung der Verbrennungsgase

Einreichung der anfänglichen Akte zur Beantragung einer Städtebaugenehmigung für das Gebäude, das den Heizungsraum enthält<sup>(6)</sup>:

Vor dem 29.05.2009<sup>(7)</sup> (→ Einhaltung der Norm oder der Regeln der guten fachlichen Praxis, die zum Zeitpunkt des Einbaus der Zentralheizung gelten oder denen sie später unterworfen wurde)

Nach dem 29.05.2009 (→ Je nach Fall, Einhaltung der Normen NBN B 61-001, B 61-002, D 51-003, D 51-004, D 51-006)

Konformität der Belüftung des Heizraumes: .....  JA  NEIN

Konformität der Verbrennungsluftzuführung: .....  JA  NEIN

Konformität der Anlage zur Ableitung der Verbrennungsgase: .....  JA  NEIN

Im Falle der Nichtkonformität → Ursachen der Nichtkonformität und zu ergreifende Schritte: .....

### Messöffnungen (der Wärmeerzeuger für flüssige oder gasförmige Brennstoffe)

Ist der Wärmeerzeuger von der Verpflichtung befreit, mit Messöffnungen ausgestattet zu sein<sup>(8)</sup>?  JA  NEIN

Falls Antwort = „NEIN“ → muss der Erzeuger mit Öffnungen versehen sein.

Vorhanden und gemäß der Vorgaben

Vorhanden und nicht gemäß der Vorgaben

Nicht vorhanden und technisch nicht realisierbar

Anmerkung – Ursache der Nichtkonformität: .....

**Einhaltung der Kriterien der Funktionstüchtigkeit (Anlagen für flüssige oder gasförmige Brennstoffe).**

Wassertemperatur (9)  .....(°C)	Rauch  Schwärzungs- index  Maximum (Bacharach)	Temperatur  Verbrennungs- gase  Maximum (°)	CO2 –  Gehalt  Minimum (%)	O2 –  Gehalt  Maximum (%)	CO-  Gehalt  Maximum (mg/kWh)	Wirkungsgrad  Verbrennung  Minimum (%)	
<b>Mindestleistung →</b> (10)							
<b>Gemessene Werte bei:</b>							
Höchstleistung							1 Verbrennungs- gang
Verbrennungsgang 1 (Pmin)							Brenner mit mehreren Verbrennungsgängen (*) oder Modulations- Betrieb (*)
Verbrennungsgang 2 (25 % fallsmodulierend)							
Verbrennungsgang 3 (50% falls modulierend)							
Verbrennungsgang 4 (75 % falls modulierend)							
<b>Vergleich</b>	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> nicht OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> nicht OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> nicht OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> nicht OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> nicht OK	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> nicht OK	<b>Gesamtergebnis:</b> <input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> nicht OK
(*) Achtung: Falls ein Brenner mit 2 Verbrennungsgängen oder ein modulierender Brenner nicht ausreichend lang für die Messung mit einem Leistungswert unter der Höchstleistung gehalten werden kann, hier ankreuzen: <input type="checkbox"/> und nur die Messung mit dem / den aufrecht zu erhaltenden Leistungswert(en) durchführen.							

**ACHTUNG:** die Belege, auf denen die Ergebnisse der Messungen angeführt sind und auf denen auch die Uhrzeit und das Datum der Messung vermerkt sind, müssen an diese Bescheinigung angeheftet werden. *Ausnahme: Der angeheftete Beleg ist nicht erforderlich, falls ein System zur elektronischen Übermittlung der gemessenen Parameter an eine IT-Anwendung zur Verwaltung der Kontrollbescheinigung über ein geschlossenes Protokoll, bei dem der Bediener keine Möglichkeit hat, die Werte zu ändern, genutzt wird.*

**Zusätzliche technische Angaben**

Falls Erzeuger vom Typ B mit natürlichem Luftzug (atmosphärisch):

Messung des Drucks (Kaminzug) im Schornstein bei Nennleistung <sup>(11)</sup>: - ..... Pa

Zusätzliche nicht vorgeschriebene Informationen, falls flüssiger Brennstoff: Druck der Pumpe (bar): .....

Düse: Marke & Typ:..... Durchfluss (gal/h): ..... Winkel (Grad): .....

**Einhaltung der Kriterien der Funktionstüchtigkeit (Anlagen, die mit festen Brennstoffen gespeist werden).**

Gibt die Anlage nur ganz kurz Rauch ab?  JA  NEIN

Werden die Verbrennungsgase korrekt abgeführt?  JA  NEIN

**Globales Ergebnis**  OK  nicht OK

**Konformitätserklärung**

Entspricht das System aus Wärmeerzeuger - Belüftung des Heizraums - Zuführung von Verbrennungsluft - Ableitung der Verbrennungsgase den Bestimmungen des EWR vom 29.01.2009<sup>(12)</sup>?

JA

NEIN

Im Falle der Nichtkonformität → Ursachen der Nichtkonformität und zu ergreifende Schritte:

**Wichtiger Hinweis:** Die gemessenen Parameter, anhand derer die Konformität der Funktion des Erzeugers bewertet werden, spiegeln die Bedingungen zum Zeitpunkt der Messung wider. Bestimmte Faktoren können die Funktionsweise des Erzeugers ändern und zu anderen Ergebnissen führen. Für atmosphärische Erzeuger ist dies insbesondere der Fall:

- bei ungünstigen atmosphärischen Bedingungen, die die Dispersion der Schadstoffe beeinträchtigen und den Unterdruck im Schornstein verringern,
- bei einer Verstopfung der Öffnungen für die Luftzufuhr,
- im Falle der Installation von Geräten, die in dem Raum, in dem der Erzeuger installiert ist, Unterdruck erzeugen (Abzugshaube, mechanische Belüftung, Trockner...),
- im Falle einer Störung in Verbindung mit der Inbetriebsetzung eines Gerätes in einer anderen Wohneinheit, das an dieselbe Sammelleitung wie der Erzeuger, der Gegenstand der Kontrolle ist, angeschlossen ist, und nicht den Vorgaben gemäß angeschlossen ist. (z. B.: Erzeuger, der mit B<sub>2</sub> angeschlossen ist/ Abluftanschluss eines Wäschetrockners auf einer Leitung an der Geräte mit B<sub>11</sub>-Anschluss angeschlossen sind).

<b>Durchführung einer eingehenden Diagnose im Rahmen einer regelmäßigen Prüfung (falls Nennleistung &gt; 20 kW)</b>	
<b>A. Ist ein eingehender Diagnosebericht vorhanden?</b> (Falls mehrere Berichte vorhanden sind, nur den jüngsten berücksichtigen)	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
Falls Antwort = „JA“ → Weiter bei Punkt B.	
Falls Antwort = „NEIN“ → Weiter bei Punkt C.	
<b>B. Wurde seit dem Datum des jüngsten Diagnoseberichts eine Änderung des Heizsystems oder der Heizanforderungen des Gebäudes durchgeführt?</b>	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
Falls Antwort = „JA“ → Weiter bei Punkt D.	
Falls Antwort = „NEIN“ → Die Anlage wird bis zur nächsten regelmäßigen Kontrolle als „diagnostisch“ in Ordnung erklärt. <b><u>Ende der Tabelle</u></b>	
<b>C. Wurde nach dem 30. April 2015 eine Änderung des Heizsystems oder der Heizanforderungen des Gebäudes durchgeführt?</b>	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
Falls Antwort = „JA“ → Weiter bei Punkt D.	
Falls Antwort = „NEIN“ → Weiter bei Punkt E.	
<b>D. Sind seit der Durchführung der Änderung mindestens 2 Monate vergangen?</b>	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
Falls Antwort = „JA“ → Eine Diagnose durchführen. Die Anlage wird bis zur nächsten regelmäßigen Kontrolle als „diagnostisch“ in Ordnung erklärt. <b><u>Ende der Tabelle</u></b>	
Falls Antwort = „NEIN“ → Die erste regelmäßige Kontrolle nach diesen 2 Jahren abwarten, um die Diagnose durchzuführen. Die Anlage wird bis zur nächsten regelmäßigen Kontrolle als „in Ordnung“ erklärt. <b><u>Ende der Tabelle</u></b>	
<b>E. Wurde die Diagnose bereits verschoben?</b>	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN
Falls Antwort = „JA“ → Die Diagnose durchführen. In diesem Fall wird die Anlage bis zur nächsten regelmäßigen Kontrolle als „in Ordnung“ erklärt. <b><u>Ende der Tabelle</u></b>	
Falls Antwort = „NEIN“ → Eine Diagnose durchführen. Falls die Diagnose nicht machbar ist, wird es toleriert, sie <u>ein einziges Mal</u> zu verschieben. Sie muss dann bei der nächstfolgenden regelmäßigen Kontrolle durchgeführt werden. <b>Anmerkung: Ein einziger Aufschub wird zugelassen.</b> <b><u>Ende der Tabelle</u></b>	

## Regelmäßige Inspektion der Regelungssysteme und der Umwälzpumpe(n) <sup>(13)</sup>

An der/den Umwälzpumpe(n) der Heizung und fakultativ an den anderen Pumpen (WW, ...) vorzunehmende Überprüfung.

Inspektion des Kontrollsystems Falls nicht vorhanden, dieses Feld ankreuzen <input type="checkbox"/>		Inspektion der Umwälzpumpe(n)	
Funktioniert die Regelung im automatischen oder manuellen Modus?	<input type="checkbox"/> AUTO <input type="checkbox"/> MAN <sup>(a)</sup>	Gibt es Anzeichen für eine Fehlfunktion der Umwälzpumpe(n) des Heizkreislaufs (z. B.: anomales Geräusch)?	<input type="checkbox"/> JA <sup>(c)</sup> <input type="checkbox"/> NEIN
Funktioniert das Raumthermostat (kein Fehlercode, ...)?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	Falls ja, bitte näher angeben: .....	
Ist die Uhr (falls vorhanden) korrekt eingestellt?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN	Bemerkungen: .....	
Ist die Heizung so programmiert, dass sie nachts mit reduzierter Leistung läuft?	<input type="checkbox"/> JA <input type="checkbox"/> NEIN <sup>(b)</sup>		

(A) Bei manueller Abweichung den Benutzer dazu animieren, zum automatischen Modus zu wechseln.

(B) Dem Benutzer vorschlagen, die nächtliche Solltemperatur zu senken (Nachtabsenkung).

(c) In diesem Fall den Benutzer empfehlen, die Pumpe eingehender überprüfen zu lassen, um einen übermäßigen Stromverbrauch oder den Ausfall der Pumpe zu verhindern.

### Nächste Interventionen:

- Im Falle der Konformität → nächste vorschriftsmäßige regelmäßige Kontrolle. durchzuführen zwischen dem ..... und dem <sup>(14)</sup> .....
- Im Falle der Nichtkonformität ohne Stilllegung der Anlage, spätestens am<sup>(15)</sup>: .....
- zur Kontrolle mit Blick auf eine erneute Inbetriebsetzung nach einer Stilllegung der Anlage aufgrund einer Nichtkonformität.
- zur Wartung gemäß Empfehlung des Herstellers spätestens am<sup>(16)</sup> .....
- zur eingehenden Diagnose im Rahmen der vorschriftsmäßigen Kontrolle, durchzuführen zwischen dem ..... und dem<sup>(17)</sup> .....

<b>Bescheinigung der Kontrolle erstellt von</b> .....  (Unterschrift des Technikers)	<b>Bescheinigung erhalten von:</b> ..... In seiner/ihrer Eigenschaft als: .....  (Unterschrift dieser Person)
---	--

**VORSICHT:** Bei Feststellung einer Gefahr für die Nutzer des kontrollierten Erzeugers oder für irgendeine andere Person ist der Techniker verpflichtet, den Nutzer und den Eigentümer des Erzeugers zu warnen, und zwar (falls anwesend) durch ein Schriftstück, das von den betroffenen Parteien unterzeichnet wird und von dem jede Partei eine Kopie erhält, oder (falls abwesend) durch den Versand eines Einschreibens mit Empfangsbestätigung, mit welchem auf die potenzielle Gefahr aufmerksam gemacht wird.

**Notfallmaßnahmen: 100 oder 112.**

### SOS Gasgeruch:

- Kunden von **ORES: 0800 87 087**
- Kunden von **RESA / NETHYS: 04 362 98 38 (Französisch) – 087 74 20 18 (Deutsch)**
- Kunden von **EANDIS / GASELWEST: 0800 65 0 65**

- (1) Fakultative interne Nummer des Unternehmens.
  - (2) Personal, das zur Durchführung der im EWR vom 29.01.2009 vorgesehenen Kontrolle befugt ist
    - Erzeuger mit flüssigen Brennstoffen  
→Techniker mit Zulassung für flüssige Brennstoffe.
    - Erzeuger mit gasförmigen Brennstoffen vom Typ „Unit“  
→Techniker mit Zulassung für gasförmige Brennstoffe, Niveau GI oder GII.
    - Erzeuger mit gasförmigen Brennstoffen, ausgestattet mit einem Pulsbrenner  
→Techniker mit Zulassung für gasförmige Brennstoffe, Niveau GII.
    - Erzeuger mit festen Brennstoffen  
→Auf feste Brennstoffe spezialisierter Techniker
  - (3) Den Typ des Geräts und des Anschlusses angeben, wie in Anhang B der Normen NBN D51-003 und NBN B61-002 angegeben, z. B.:  
B<sub>11BS</sub>, C<sub>11</sub>, C<sub>33</sub>,...  
Liste der verschiedenen Apparate- und Anschlusstypen, → siehe zum Beispiel Anhang 2 des Kursus über die eingehenden Diagnosen vom Typ I.
  - (4) Das Baujahr wird den Informationen auf dem Typenschild des Heizkessels entnommen. Wenn kein Typenschild vorhanden ist oder dieses unleserlich ist, wird das Baujahr aus den Informationen abgeleitet, die in der Rechnung für die Installation des Kessels, im Abnahmebericht oder in den technischen Unterlagen des Wärmeerzeugers enthalten sind.
  - (5) Premix-Brenner (Vormischungsbrenner): der Brenner, in dem vor Beginn der Verbrennung die gesamte Verbrennungsluft mit dem Brennstoff vermischt wird.  
→Premix-Brenner (Vormischungsbrenner) = Brenner mit vollständiger Vormischung.
  - (6) Anhand dieser Angabe kann auf juristisch angemessene Weise ermittelt werden, ob die Zentralheizungsanlage in einem als „neu“ oder als „bestehend“ anzusehenden Gebäude im Verhältnis zum Datum des Inkrafttretens des EWR vom 29.01.2009, das heißt im Verhältnis zum 29. Mai 2009, installiert worden ist.
  - (7) Der Heizraum, einschließlich der Systeme zur Luftzufuhr und -abfuhr und zur Ableitung der Verbrennungsgase, der sich in einem Gebäude befindet, dessen anfängliche Akte zur Beantragung einer Städtebaugenehmigung vor dem 29.05.2009 eingereicht worden ist, muss den vom Umweltminister festgelegten Vorschriften entsprechen.  
In Erwartung dieser Vorschriften muss er den Regeln der guten fachlichen Praxis entsprechen, die zum Zeitpunkt des Einbaus der Zentralheizungsanlage galten oder denen er später unterworfen wurde.
  - (8) Die Befreiungen von der obligatorischen Ausstattung mit Messöffnungen müssen vom Umweltminister erlassen werden.  
Sofern dieser Ministerielle Erlass zur Festlegung dieser Befreiungen nicht in Kraft getreten ist, ist davon auszugehen, dass die geschlossenen Wärmeerzeuger (Typ C), die mit konzentrischen Leitungen ausgestattet sind, die mit Gas befeuert werden und die vor dem 29. Mai 2009 in Betrieb genommen wurden, von der obligatorischen Ausstattung mit einer Messöffnung befreit sind während:
    - 15 Jahren ab dem Datum des Einbaus (Rechnung des Installateurs), oder in Ermangelung dessen
    - 15 Jahren und 6 Monaten ab dem Datum des Kaufs des Wärmeerzeugers (Einkaufsrechnung), oder in Ermangelung dessen
    - 17 Jahren ab dem Datum der Herstellung des Erzeugers.
 Falls keines dieser drei Daten festgestellt werden kann, wird eine Befreiung bis zum 31.05.2017 gewährt.
- Außer wenn dies technisch nicht möglich ist, insbesondere bei einem geschlossenen Erzeuger (Typ C), der mit konzentrischen Leitungen ausgestattet ist, eine Öffnung an der angemessenen Stelle anfertigen, bevor das Feld „Vorhanden und nicht vorgabengemäß“ oder „Nicht vorhanden und technisch nicht realisierbar“ angekreuzt wird.
- (9) Die Wassertemperatur muss mindestens 60 °C betragen.  
Ausnahme: Falls die maximale Temperatureinstellung der Wärmestrahler < 60 °C liegt (z. B. Fußbodenheizung), so muss die Wassertemperatur mindestens 30 °C betragen und - sofern bekannt - die maximale Temperatur der Wärmestrahler erreichen.
  - (10) Siehe Tabelle am Ende dieses Dokuments.

(11) Der Druck muss unter dem vom Hersteller des Wärmeerzeugers vorgeschriebenen Wert liegen. In Ermangelung einer solchen Angabe muss der Druck im laufenden Betrieb unter -5 Pa liegen. Diese Überprüfung erfolgt unter normalen Betriebsbedingungen, d.h. bei einer Mindesttemperatur von 60 °C (Thermometer des Heizkessels), in einem geschlossenen Heizraum und, falls es von Anwendung ist, mit der angebrachten Brenner- oder Schutzhaube.

(12) Um diese Frage zu bejahen, ist es erforderlich:

- dass der Heizraum, die Vorrichtung zur Luftzufuhr und die Vorrichtung zur Ableitung der Verbrennungsgase vorgabengemäß sind;
- dass das Gesamtergebnis betreffend die „Einhaltung der Kriterien der Funktionstüchtigkeit“ „OK“ lautet.

Anmerkung: Falls die Anlage von der obligatorischen Ausstattung mit Messöffnungen befreit ist, müssen nur die Kriterien betreffend den Heizraum, die Luftzufuhr und die Ableitung der Verbrennungsgase berücksichtigt werden. Falls die Messung aufgrund des Fehlens einer Messöffnung nicht an einer konzentrischen Leitung an einem Wärmeerzeuger, der den in Punkt (7) festgelegten Kriterien für die Befreiung von einer Messung nicht entspricht, durchgeführt werden kann, so muss der Wärmeerzeuger für nicht vorgabengemäß erklärt werden.

(13) In Anwendung von Anlage IV des EWR vom 29. Januar 2009, abgeändert durch den EWR vom 15. Mai 2014, darf bei der Prüfung des Kontrollsystems (Regelung) der Umwälzpumpe(n) keinerlei Problem festgestellt werden.

(14) Falls die Anlage für vorgabengemäß erklärt wird, ist das Datum der folgenden Kontrolle entweder 1 Jahr später (CL), oder 2 Jahre später (CG mit  $P \geq 100$  kW) oder 3 Jahre später (CG mit  $P < 100$  kW). Während eines wie folgt eingegrenzten Zeitraums:

- der erste Tag entspricht dem Jahrestag der Inbetriebnahme des Wärmeerzeugers;
- der letzte Tag liegt drei Monate später.

→ vgl. den grünen Rahmen im Flussdiagramm für die regelmäßigen Kontrollen.

(15) Falls die Anlage ohne Außerbetriebsetzung für „nicht gemäß den Vorgaben“ erklärt wird ohne Außerbetriebsetzung → zwei Hypothesen:

- Falls es sich um die **erste** Feststellung einer Nichtkonformität handelt → 5 Monate für die Durchführung der Kontrolle der vorgabengemäßen Anpassung ab dem Datum der Feststellung der Nichtkonformität  
→ vgl. den gelben Rahmen im Flussdiagramm für die regelmäßigen Kontrollen.
- Falls es sich um eine Feststellung der Nichtkonformität **nach Arbeiten zur vorgabengemäßen Anpassung** handelt, wird die Anlage normalerweise außer Betrieb gesetzt und wird keine Frist für die folgende Intervention festgelegt.

→ vgl. den rosa Rahmen im Flussdiagramm für die regelmäßigen Kontrollen.

ABER es ist möglich, eine Verlängerung der Frist um drei Monate zu gewähren, falls:

- \* das Gebäude zu Wohnzwecken bestimmt ist;
- \* der Zeitraum zwischen dem 1. September und dem 3. April liegt;
- \* es keine Gefährdung der Sicherheit von Personen gibt (Explosion, CO-Vergiftung u. a.);
- \* diese Verlängerung nicht bereits einmal gewährt worden ist.

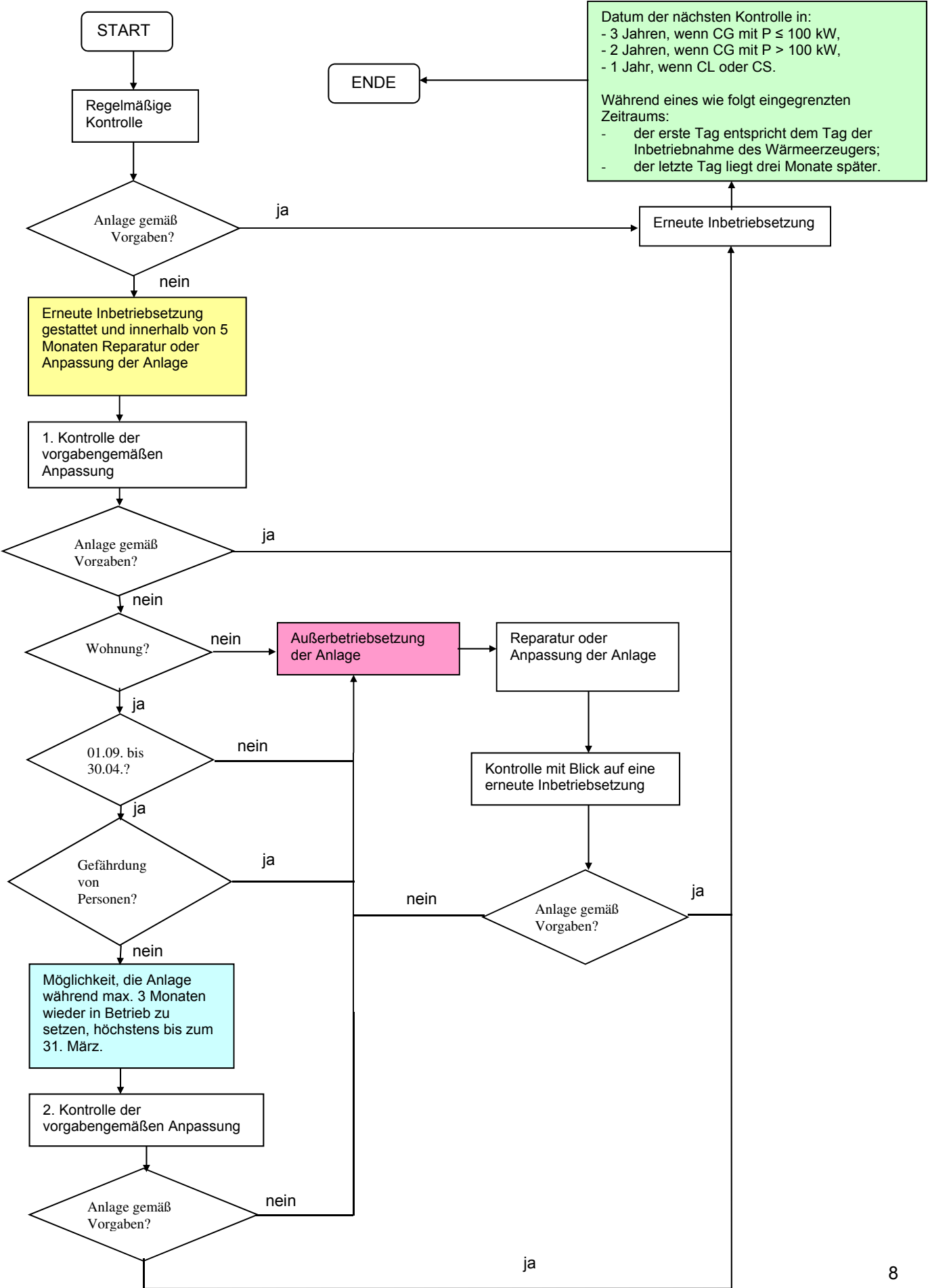
→ vgl. den blauen Rahmen im Flussdiagramm für die regelmäßigen Kontrollen.

(16) Möglicher Fall, wenn das vom Hersteller empfohlene Wartungsintervall länger ist als das Intervall zwischen zwei Kontrollen.

(17) Je nach Fall

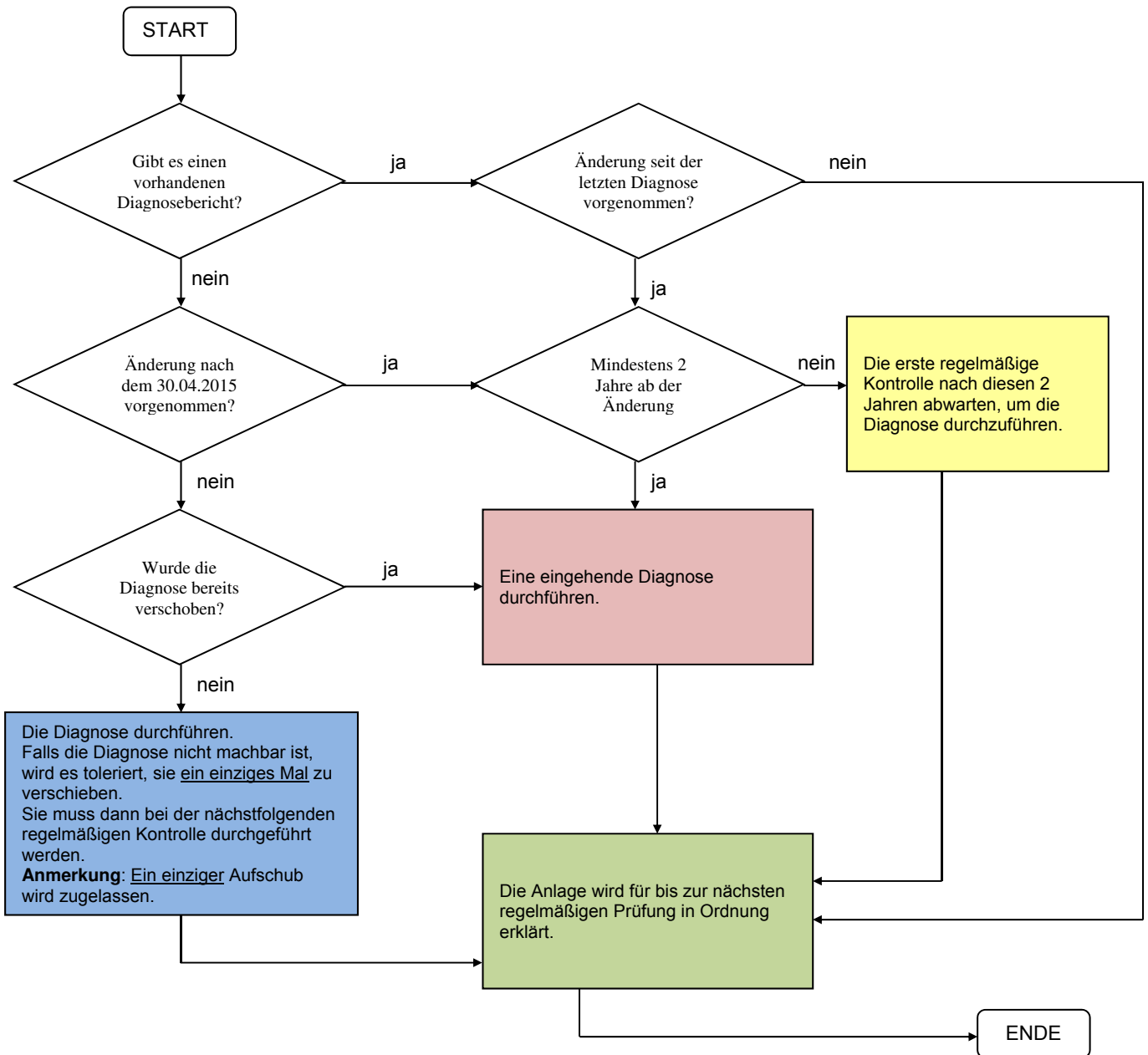
- entspricht der Zeitraum dem Datum der nächsten regelmäßigen Kontrolle (ein einziger Aufschub ist zulässig);
- deckt der Zeitraum einen Mindestzeitraum von zwei Jahren nach den Arbeiten ab, der so verlängert werden muss, dass das Datum der Diagnose mit dem Datum der regelmäßigen Kontrolle nach diesem Zeitraum zusammenfällt.

# Flussdiagramm für die regelmäßigen Kontrollen





# Flussdiagramm für die eingehende Diagnose



Ermittlung des "Kategorie-Codes" und der damit verbundenen Mindestleistungen				Kategorie-code	Mindestleistungen						
Brennstoff	Typ "Unit" oder mit Pulsbrenner?	Brenner mit Vormischung oder ohne Vormischung	Baujahr		Rauch	t°	Verbrennungs-	CO2-	O2-Gehalt	CO-Gehalt	Verbrennungs-
					schwärzungsindex MAXIMAL (Bacharach)	MAXIMAL (°C)	gase MAXIMAL (°C)	Gehalt MINIMAL (%)	MAXIMAL (%)	MAXIMAL (mg/kWh)	wirkungsgrad MINIMAL (%)
Brennstoff	flüssig	Pulsbrenner	Ab 1998	LP A	1		12	4.4	155	90	
			von 1988 bis 1997	LP B	1		11		155	88	
			vor 1988	LP C	2		10		155	85	
	gasförmig	Pulsbrenner (trennbar)	Ab 1998	GP A		200	8.5		110 <sup>(*)</sup>	90	
			von 1988 bis 1997	GP B		220	7.5		150 <sup>(*)</sup>	88	
			Vor 1988	GP C		250	6.5		270 <sup>(*)</sup>	85	
		Unit	Premix <sup>(*)</sup>	Ab 2007	GUP A		180			110 <sup>(*)</sup>	90
				von 1998 bis 2006	GUP B		180			150 <sup>(*)</sup>	90
				von 1988 bis 1997	GUP C		200			150 <sup>(*)</sup>	88
				Vor 1988	GUP D		250			270 <sup>(*)</sup>	84
		Unit	Andere als Premix <sup>(*)</sup> (Nicht-Premix)	Ab 2007	GUnP A		200			150 <sup>(*)</sup>	88
				von 1998 bis 2006	GUnP B		200			200 <sup>(*)</sup>	88
				von 1988 bis 1997	GUnP C		250			200 <sup>(*)</sup>	86
	Vor 1988			GUnP D		300			300 <sup>(*)</sup>	82	

Ab dem 30. Mai 2017, Umstufung in Kategorie: LP A

Ab dem 30. Mai 2017, Umstufung in Kategorie GP A

Ab dem 30. Mai 2017, Umstufung in Kategorie GUP A

Ab dem 30. Mai 2017, Umstufung in Kategorie GUnP A

<sup>(\*)</sup> CO : + 15 mg/kWh bei einer Befuerung mit Butan oder Propan  
 Hinter dem "Kategorie-Code" (P) angeben, falls Befuerung mit Propan, oder (B) falls Befuerung mit Butan.

Vormischbrenner (Premix-Brenner): Brenner, in dem die **gesamte** Verbrennungsluft mit dem Brennstoff vor dem **Beginn** der Verbrennung gemischt wird

Premix-Brenner = Brenner mit vollständiger Vormischung