

Holzfeuko Ablaufschema

- **Messempfehlung CO**
- **Klagebearbeitung**
- **Emissionskontrolle 40 bis 70 kW**
- **Kontrolle bis 40 kW**
- **Aufforderung
zur Kontrolle 40 bis 70 kW**

Die Kontrollen erfolgen zweistufig.

1. Stufe ab 1. Oktober 2007: Sichtkontrolle

Ab 2007 und später in der Regel alle zwei Jahre wird bei allen kontrollpflichtigen Holzfeuerungen eine Sichtkontrolle durchgeführt. Diese umfasst eine Prüfung und Beurteilung, der Anlage (Glanzruss, Luftregelung, Speicher, Kamin), der Asche (unerlaubte Rückstände*) sowie des Brennstoffes (Feuchtigkeit und Stückigkeit des Holzes, keine Abfälle**).

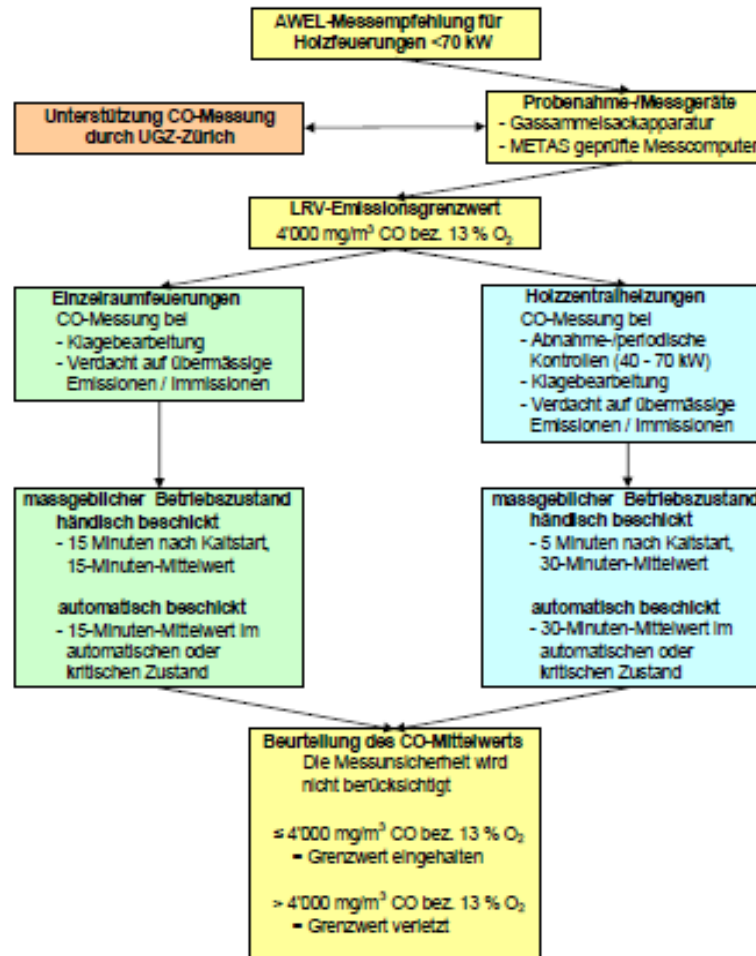
*) In strittigen Fällen ist eine Aschenprobe zu entnehmen und analysieren zu lassen (Aschetest).

***) In privaten Verbrennungsanlagen (Cheminées, Kachelöfen, Stückholzheizungen etc.) darf nur stückiges naturbelassenes Holz verbrannt werden. Nicht naturbelassenes Holz wie beispielsweise verleimtes, beschichtetes, bemaltes und behandeltes Holz, Spanplatten etc. sowie Holz mit Nägeln und dergleichen müssen der Kehrichtverbrennung zugeführt werden.

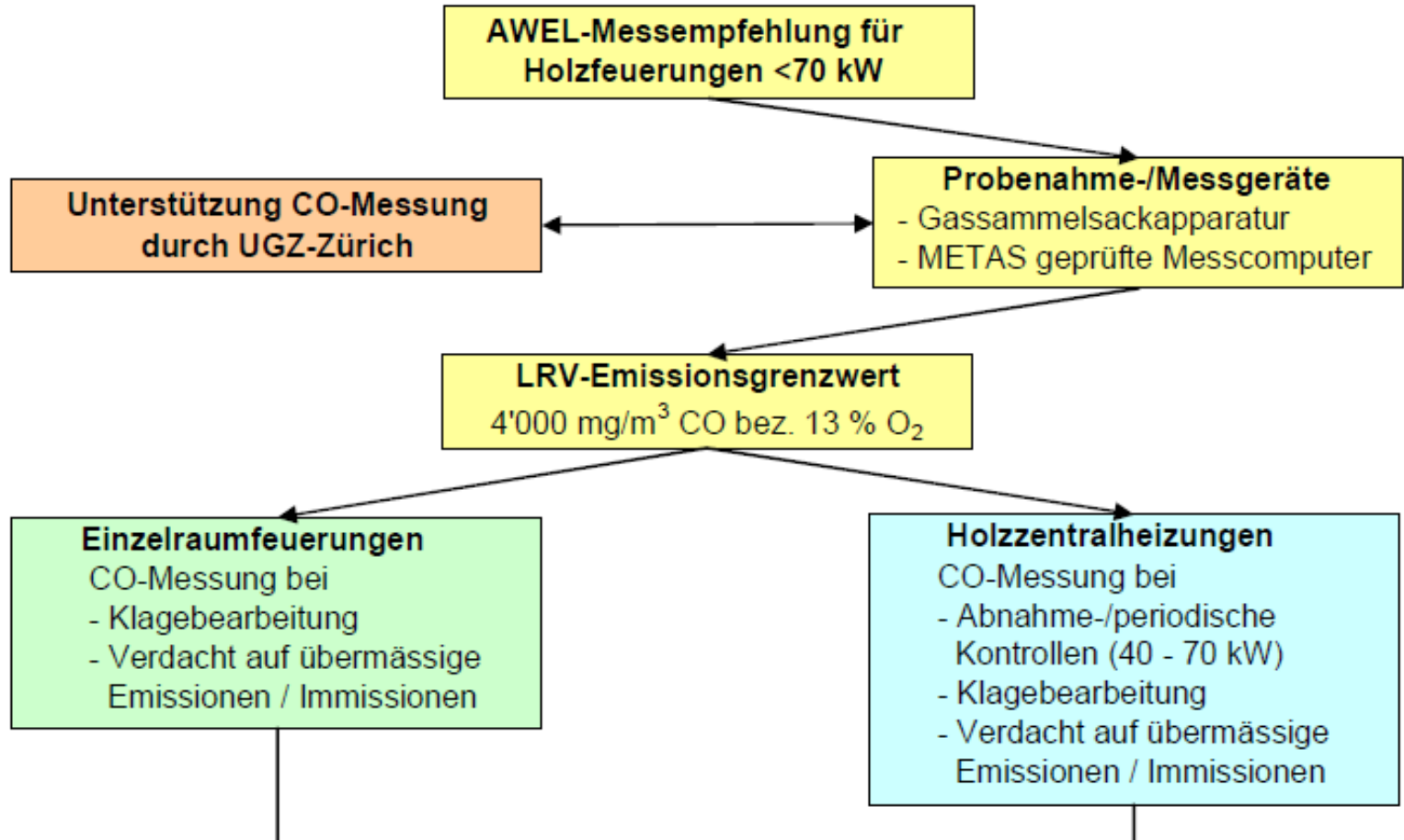
2. Stufe ab Herbst 2009: Emissionskontrolle

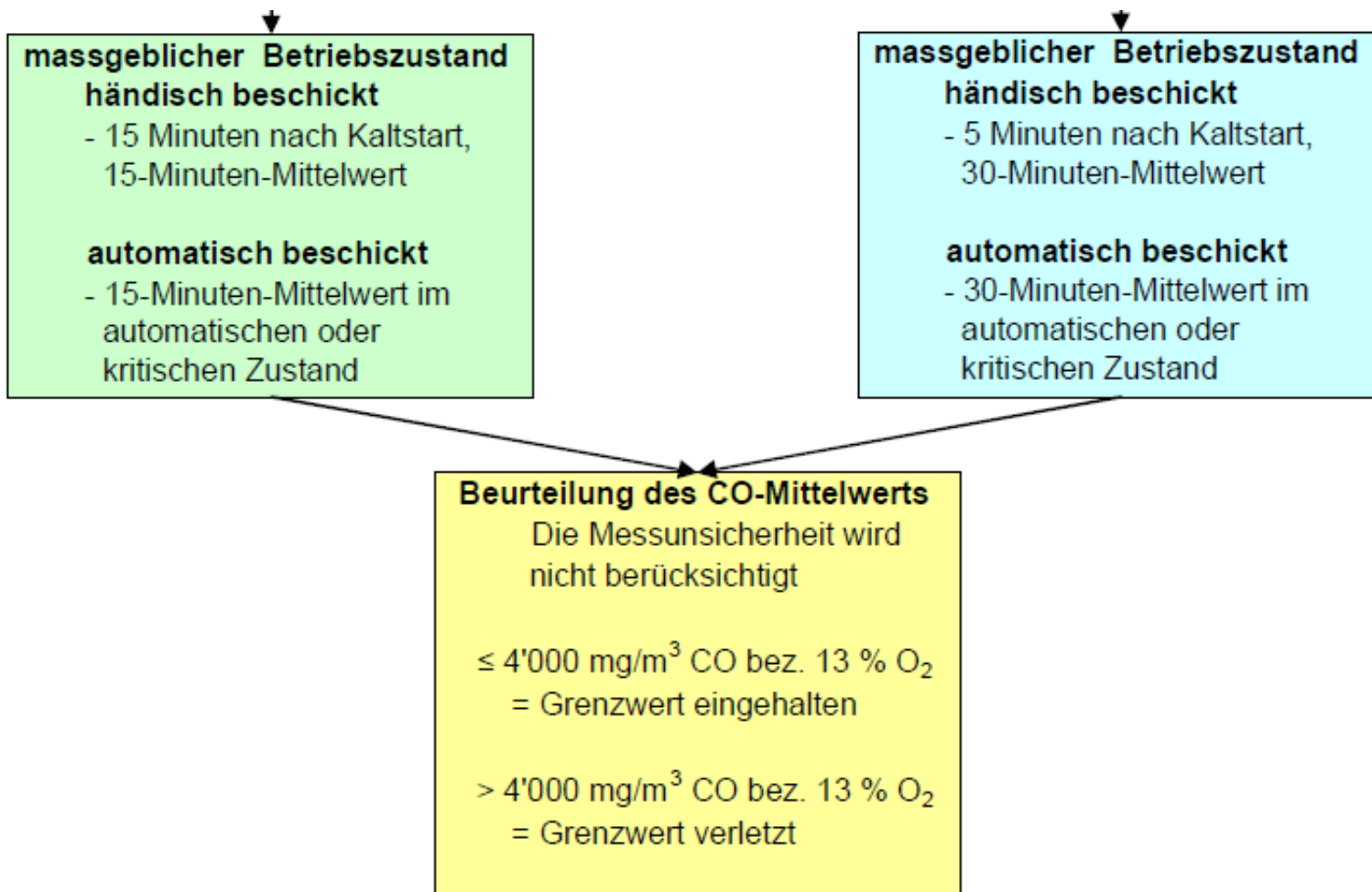
Für die bedeutendste Kategorie von Holzzentralheizungen ab 40 kW erfolgt ab Herbst 2009 (und anschliessend alle zwei Jahre) zusätzlich zur Sicht- eine Emissionskontrolle. Diese besteht in der Regel in der optischen Beurteilung des Rauchbildes 15 Minuten nach dem Anfeuern. Eine gute Feuerung erzeugt keinen Rauch! – rauchende Feuerungen verletzen den LRV-Grenzwert Kohlenmonoxid CO von 4000 mg/m³ (bei 13 % O₂). Im Zweifelsfall erfolgt die Emissionskontrolle anhand einer CO-Messung. Im Klagenfall können Emissionskontrollen auch schon in der ersten Stufe ab 2007 durchgeführt werden.

CO-Messung an Holzfeuerungen bis 70 kW
(prov. bis BAFL-ME)

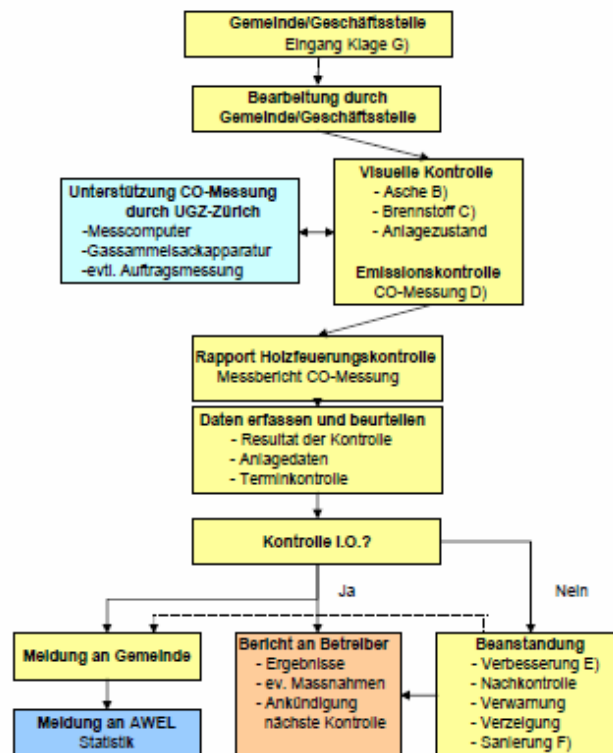


CO-Messung an Holzfeuerungen bis 70 kW (prov. bis BAFU-ME)



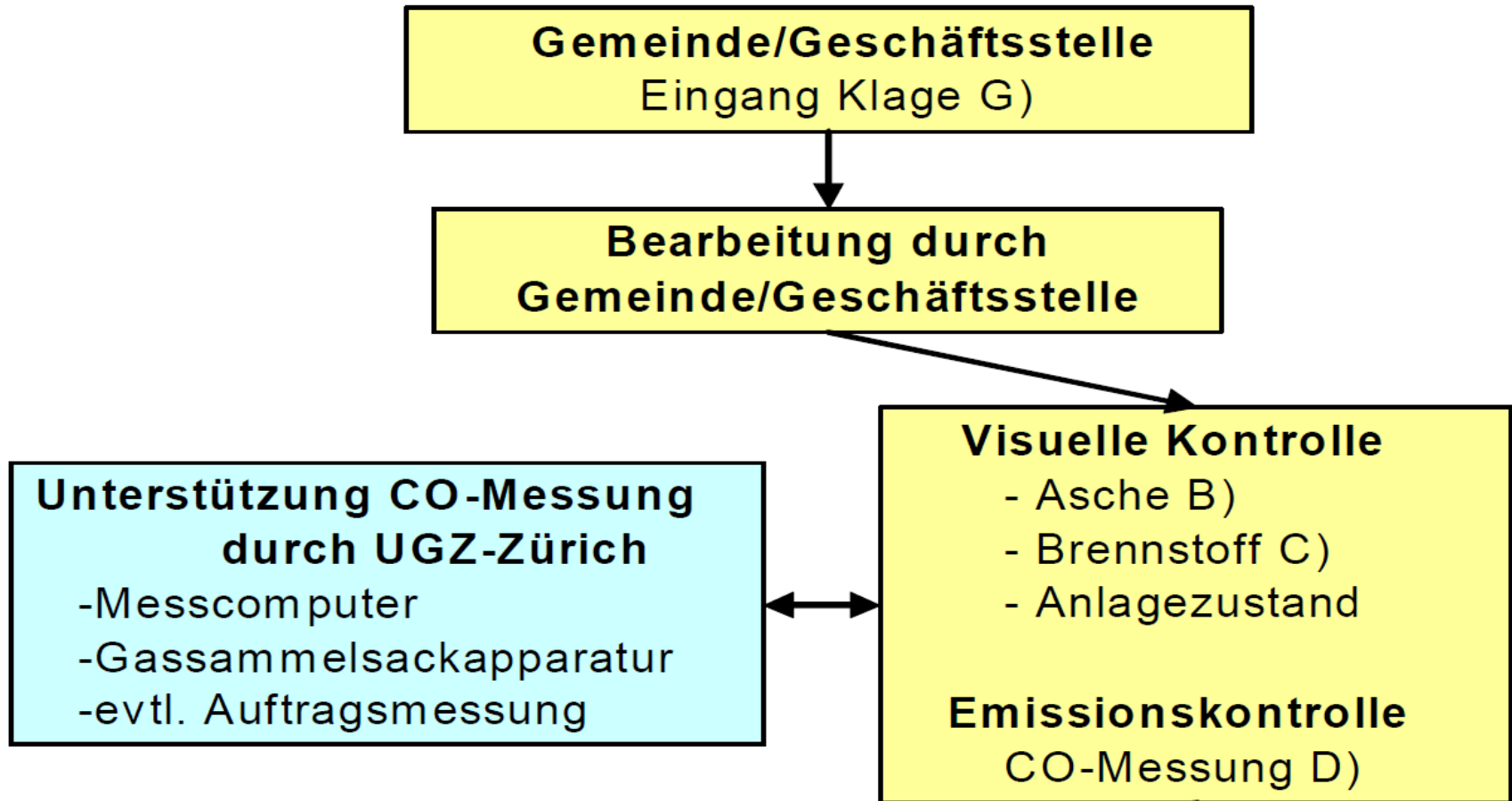


Klagebearbeitung an Holzfeuerungen bis 70 kW



- B) Bei unbelastetem gewerblichen Restholz: generell Ascheanalyse (Röntgenfluoreszenz);
übrige Holzbrennstoffe: Ascheanalyse bei Verdacht auf Brennstoffmissbrauch
- C) Stöckholz: naturbelassen, trocken, Messung der Holzfeuchte (<math> < 20 \% </math>u)
Schnitzel: naturbelassen, Holzqualität (Feinanteil, Holzfeuchte etc) gemäss Hersteller Betriebsanleitung
Holzpellets: Überprüfung der Pellet-Qualität (Qualitätsiegel DIN plus, SWISSPELLET);
- D) CO-Messung nach Messempfehlung (EGW: $4'000 \text{ mg/m}^3 \text{ CO}$ bez. $13 \% \text{ O}_2$)
- E) Einregulierungsfrist: 30 Tage (Mangelbehebung ohne erhebliche Investitionen)
- F) Sanierungsfristen bei $\text{CO} > 4'000 \text{ mg/m}^3$: Im Klagefall möglichst bis zur nächsten Heizperiode
- G) Schriftlich (vgl. Muster), allenfalls mit Rauch- und Geruchsprotokoll und Fotos Abgasfahne
(Klage ist vertraulich zu behandeln)

Klagebearbeitung an Holzfeuerungen bis 70 kW



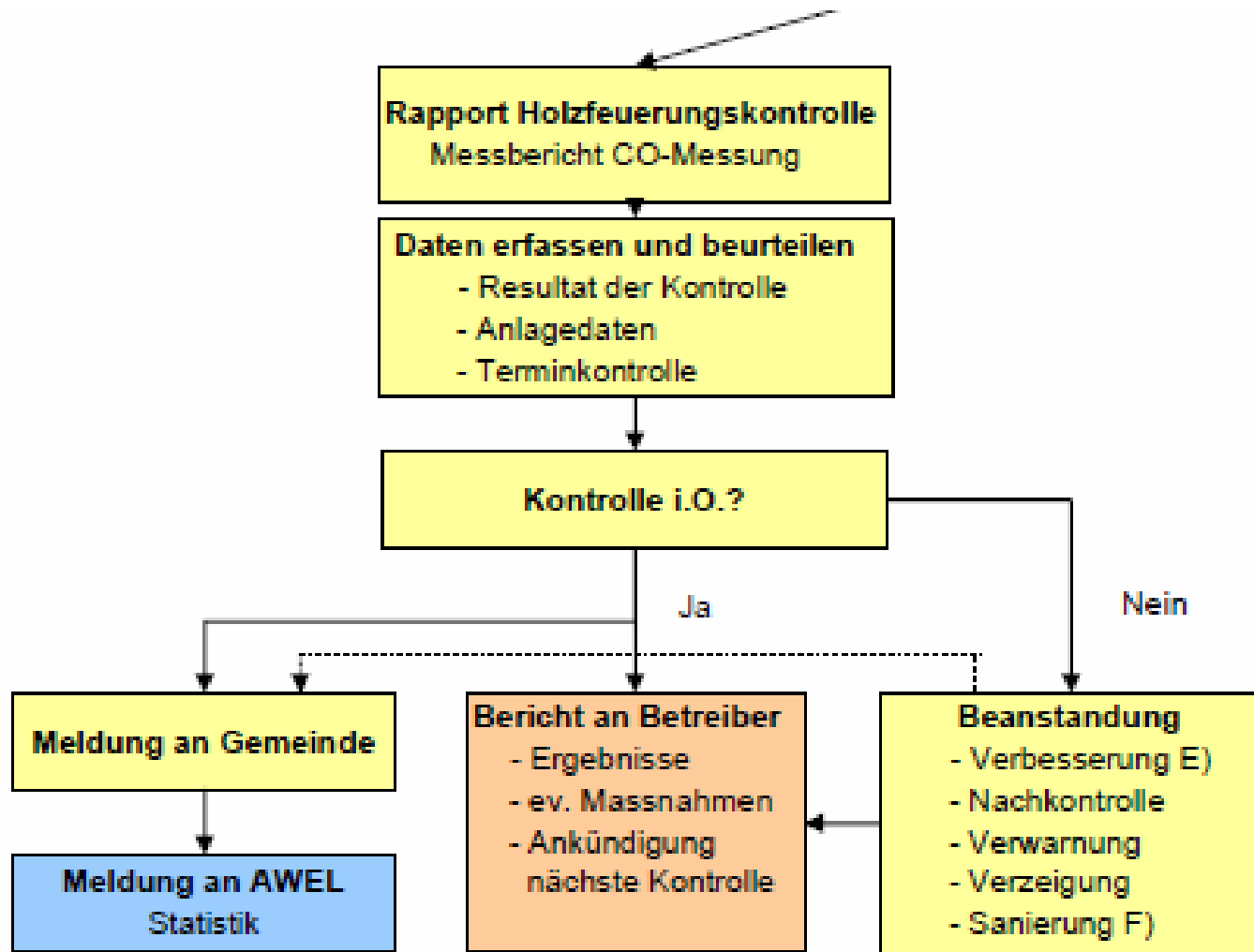
- B) Bei unbelastetem gewerblichen Restholz: generell Ascheanalyse (Röntgenfluoreszenz);
übrige Holzbrennstoffe: Ascheanalyse bei Verdacht auf Brennstoffmissbrauch
- C) Stückholz: naturbelassen, trocken, Messung der Holzfeuchte (<20 %u)
Schnitzel: naturbelassen, Holzqualität (Feinanteil, Holzfeuchte etc) gemäss Hersteller Betriebsanleitung
Holzpellets: Überprüfung der Pellet-Qualität (Qualitätssiegel DIN plus, SWISSEPULLET);
- D) CO-Messung nach Messempfehlung (EGW: 4'000 mg/m³ CO bez. 13 % O₂)
- E) Einregulierungsfrist: 30 Tage (Mangelbehebung ohne erhebliche Investitionen)
- F) Sanierungsfristen bei CO >4'000 mg/m³: im Klagefall möglichst bis zur nächsten Heizperiode
- G) Schriftlich (vgl. Muster), allenfalls mit Rauch- und Geruchsprotokoll und Fotos Abgasfahne (Klage ist vertraulich zu behandeln)



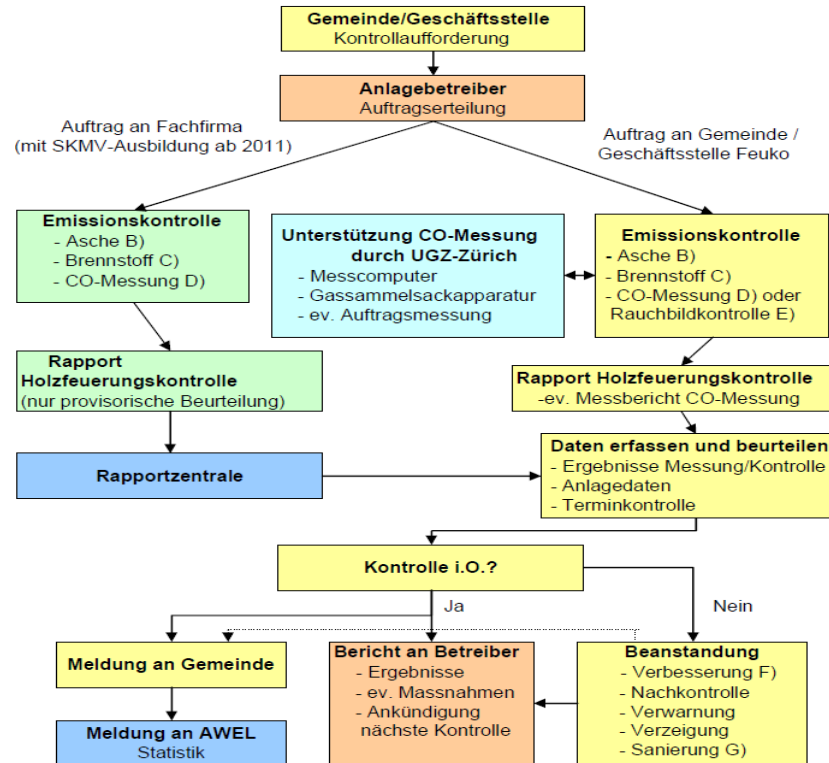
Rauch-/Geruchsprotokoll; Standort:

Telefonnummer für Rückfragen:

Datum/Zeit	Wahrnehmung	Intensität Rauchfahne	Empfindung Geruch	Wetter (fakultativ)	Bemerkungen
a) Herr b) Herr c) Frau..... d) Frau.....	a) Rauchfahne b) Geruchswahrnehmung c) nichts festgestellt	a) schwarzer Rauch b) grauer Rauch c) Foto mit Datum/Zeit vorhanden (wird empfohlen)	a) nicht belästigend b) belästigend c) stört unerträglich	a) Niederschlag b) windstill c) windig d) warm (über 20°C) e) kalt (unter 0°C)	Beschreibung Geruch

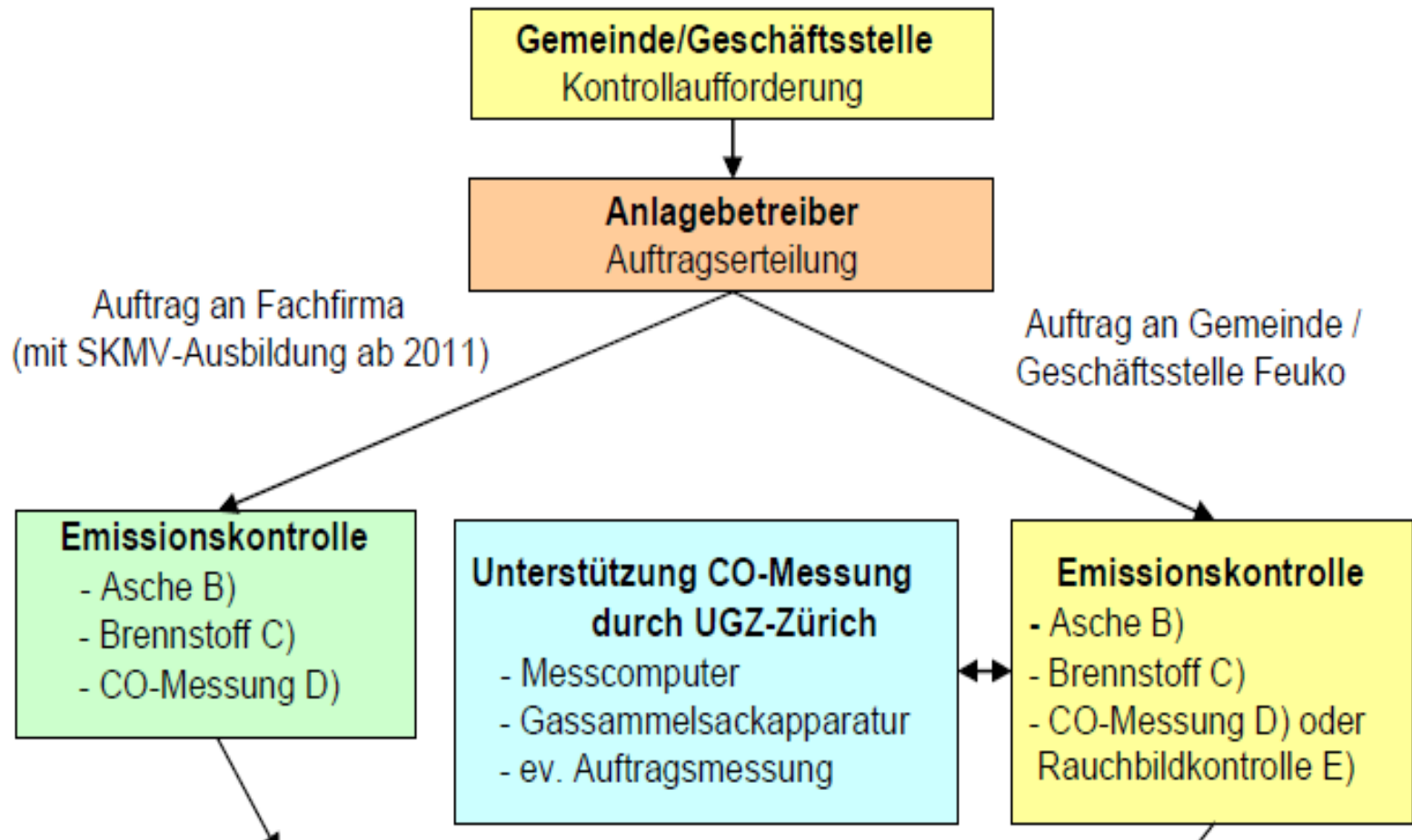


Abnahme- und periodische Kontrollen bei Holzcentralheizungen 40 bis 70 kW A)
empfohlen für Holzcentralheizungen unter 40 kW

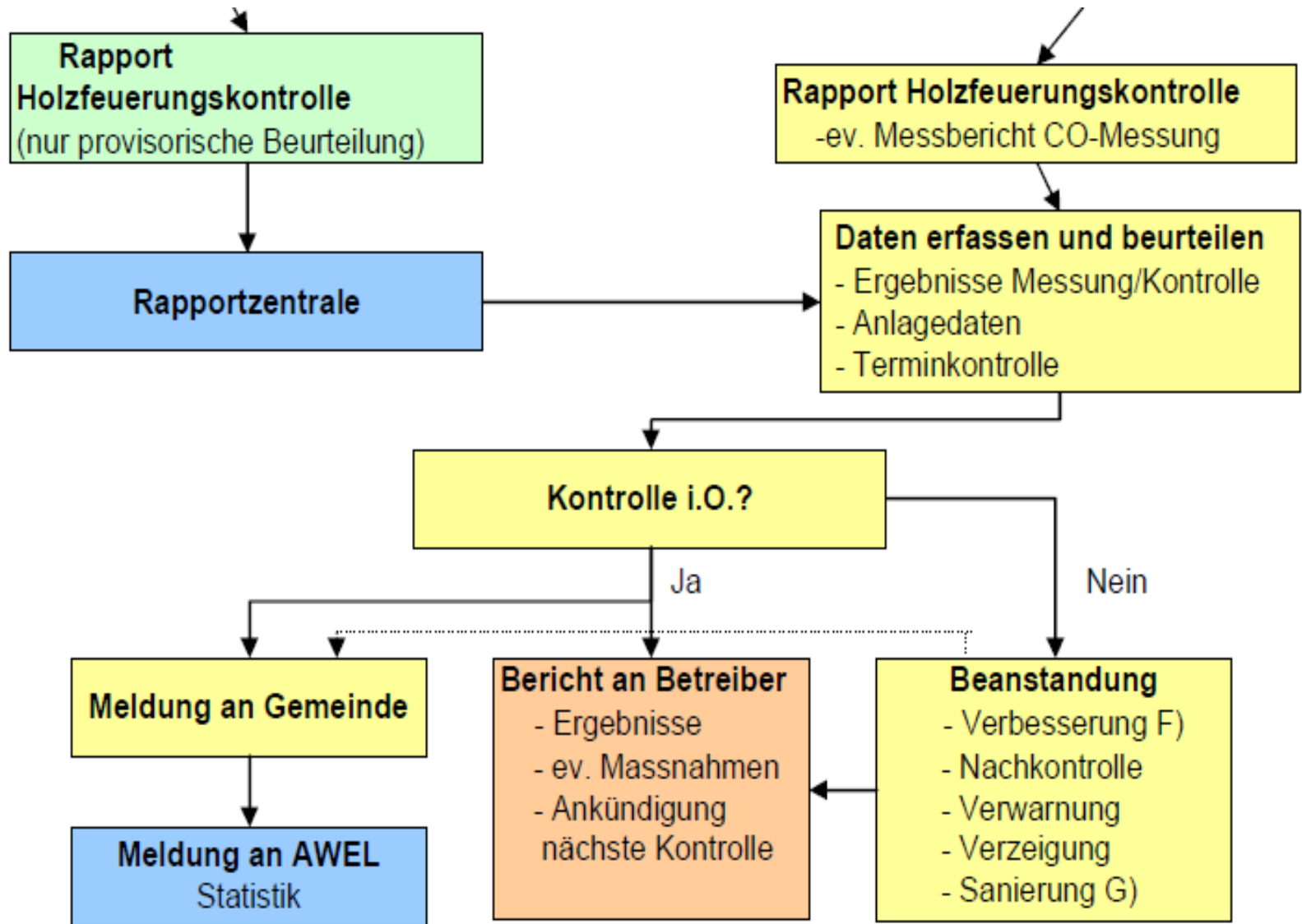


- A) Ab 34 kW NL; Berechnung der Feuerungswärmeleistung: Nennleistung gemäss Typenschild x 1.2
 B) Bei unbelastetem gewerblichen Restholz/Briquetts: Ascheanalyse (Röntgenfluoreszenz) empfohlen;
 bei übrigen Holzbrennstoffen: Ascheanalyse bei Verdacht auf Brennstoffmissbrauch
 C) Stückholz: naturbelassen, trocken, Messung der Holzfeuchte (<20 %)
 Schnitzholz: naturbelassen, Holzqualität (Feinanteil, Holzfeuchte etc) gemäss Hersteller Betriebsanleitung
 Holzpellets: Überprüfung der Pellet-Qualität (Qualitätssiegel DIN plus, SWISSPELLET)
 D) CO-Messung nach Messempfehlung (EGW: 4'000 mg/m³ CO bez. 13 % O₂)
 E) Rauchbildkontrolle: 15 Min. nach Kaltstart = rauchfreier Betrieb; Rauch = CO-Msg. bei nächster Kontrolle
 F) Einregulierungsfrist: 30 Tage (Mangelbehebung ohne erhebliche Investitionen)
 G) Sanierungsfristen: CO <12'000 mg/m³: 4 Jahre; >12'000: 2 Jahre; Klagefall: bis nächste Heizperiode

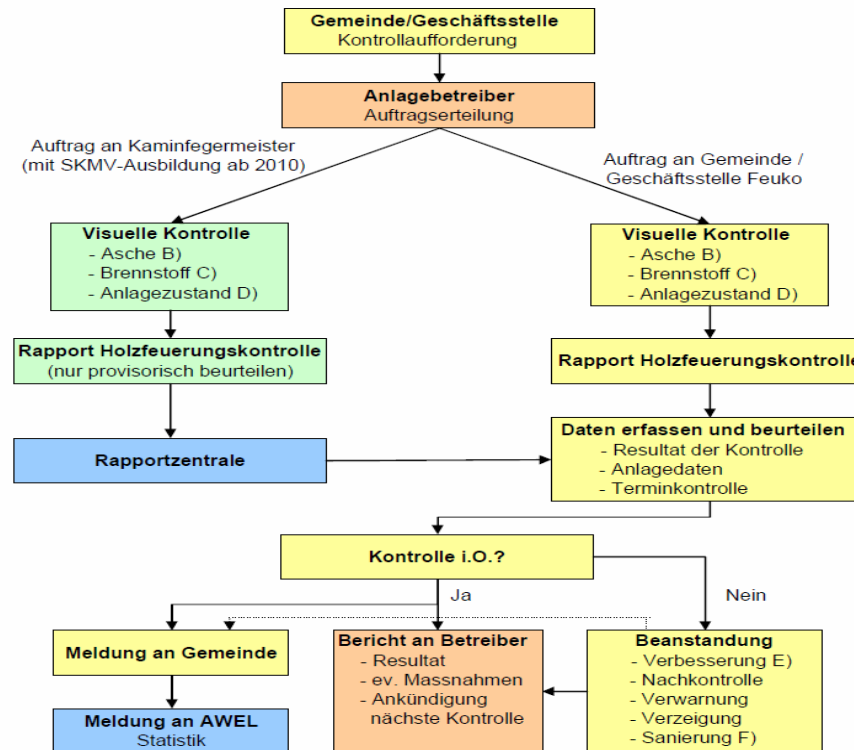
Abnahme- und periodische Kontrollen bei Holzzentralheizungen 40 bis 70 kW A)
 empfohlen für Holzzentralheizungen unter 40 kW



- A) Ab 34 kW NL; Berechnung der Feuerungswärmeleistung: Nennleistung gemäss Typenschild x 1.2
- B) Bei unbelastetem gewerblichen Restholz/Briquetts: Ascheanalyse (Röntgenfluoreszenz) empfohlen;
bei übrigen Holzbrennstoffen: Ascheanalyse bei Verdacht auf Brennstoffmissbrauch
- C) Stückholz: naturbelassen, trocken, Messung der Holzfeuchte (<20 %u)
Schnitzel: naturbelassen, Holzqualität (Feinanteil, Holzfeuchte etc) gemäss Hersteller Betriebsanleitung
Holzpellets: Überprüfung der Pellet-Qualität (Qualitätssiegel DIN plus, SWISSELLET)
- D) CO-Messung nach Messempfehlung (EGW: 4'000 mg/m³ CO bez. 13 % O₂)
- E) Rauchbildkontrolle: 15 Min. nach Kaltstart = rauchfreier Betrieb; Rauch = CO-Msg. bei nächster Kontrolle
- F) Einregulierungsfrist: 30 Tage (Mangelbehebung ohne erhebliche Investitionen)
- G) Sanierungsfristen: CO <12'000 mg/m³: 4 Jahre; >12'000: 2 Jahre; Klagefall: bis nächste Heizperiode



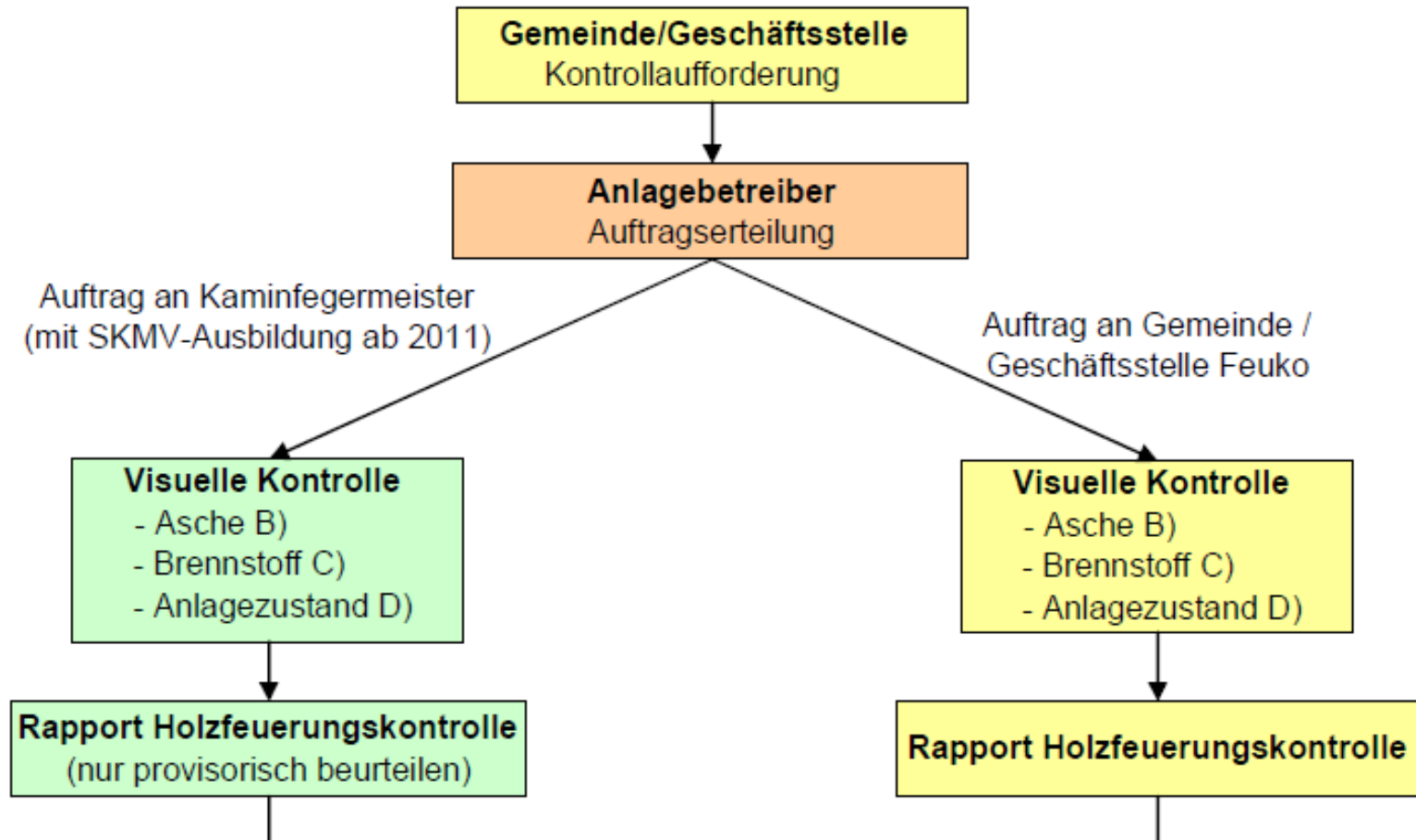
Abnahme- und periodische Kontrollen bei Holzöfen und Holzcentralheizungen bis 40 kW A)
Bei automatischen Centralheizungen besser CO messen

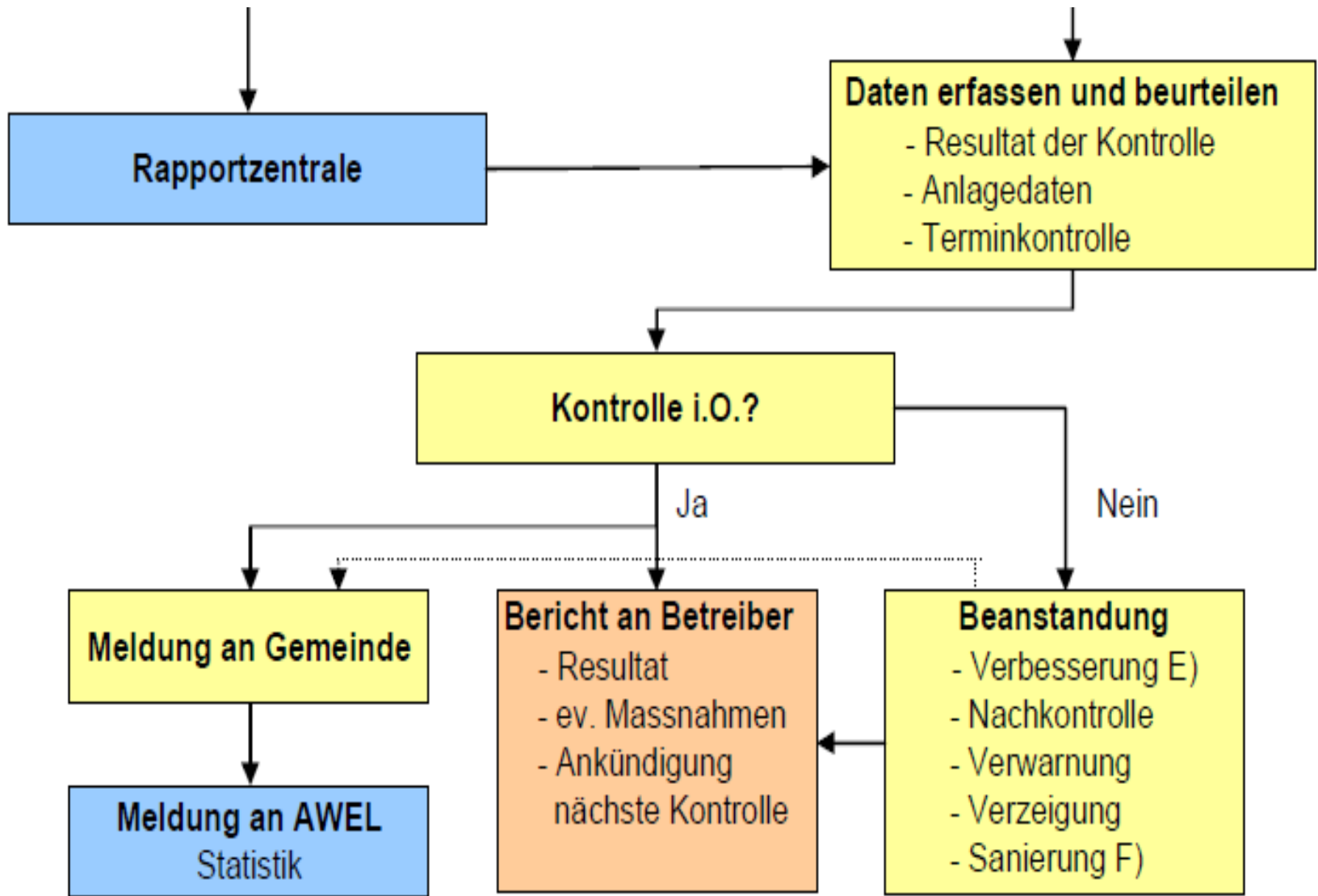


- A) Bis 33 kW NL (1,2 x Angabe Typenschild = FWL); Von der Kontrolle ausgenommen sind Feuerungen mit einem Brennholzverbrauch <200 kg/Jahr (ca. 1/2 Ster)
- B) Bei unbelastetem gewerblichen Restholz/Briketts: Ascheanalyse (Röntgenfluoreszenz) empfohlen; bei übrigen Holzbrennstoffen: Ascheanalyse bei Verdacht auf Brennstoffmissbrauch
- C) Stückholz: naturbelassen, trocken, Messung der Holzfeuchte (<20 %u)
Schnitzel: naturbelassen, Holzqualität (Feinanteil, Holzfeuchte etc) gemäss Hersteller Betriebsanleitung
Holzpellets: Überprüfung der Pellet-Qualität (Qualitätssiegel DIN plus, SWISPELLET);
- D) Bei Verdacht auf übermässige Emissionen (Mangel an der Anlage, Glanzruss, Russflocken) erfolgt bei nächster Kontrolle eine CO-Messung nach Messempfehlung (EGW: 4'000 mg/m³ CO bez. 13 % O₂)
- E) Einregulierungsfrist: 30 Tage (Mangelbehebung ohne erhebliche Investitionen)
- F) Sanierungsfristen: CO <12'000 mg/m³: 4 Jahre; >12'000: 2 Jahre; Klagefall: bis nächste Heizperiode

- A) Bis 33 kW NL (1,2 x Angabe Typenschild = FWL); Von der Kontrolle ausgenommen sind Feuerungen mit einem Brennholzverbrauch <200 kg/Jahr (ca. 1/2 Ster)
- B) Bei unbelastetem gewerblichen Restholz/Briketts: Ascheanalyse (Röntgenfluoreszenz) empfohlen;
bei übrigen Holzbrennstoffen: Ascheanalyse bei Verdacht auf Brennstoffmissbrauch
- C) Stückholz: naturbelassen, trocken, Messung der Holzfeuchte (<20 %u)
Schnitzel: naturbelassen, Holzqualität (Feinanteil, Holzfeuchte etc) gemäss Hersteller Betriebsanleitung
Holzpellets: Überprüfung der Pellet-Qualität (Qualitätssiegel DIN plus, SWISSPELLET);
- D) Bei Verdacht auf übermässige Emissionen (Mangel an der Anlage, Glanzruss, Russflocken) erfolgt bei nächster Kontrolle eine CO-Messung nach Messempfehlung (EGW: 4'000 mg/m³ CO bez. 13 % O₂)
- E) Einregulierungsfrist: 30 Tage (Mangelbehebung ohne erhebliche Investitionen)
- F) Sanierungsfristen: CO <12'000 mg/m³: 4 Jahre; >12'000: 2 Jahre; Klagefall: bis nächste Heizperiode

Abnahme- und periodische Kontrollen bei Holzöfen und Holzzentralheizungen bis 40 kW A)
 Bei automatischen Zentralheizungen besser CO messen





Fabrikat
Typ/Art
Baujahr
Feuerungswärmeleistung

Aufforderung zur Kontrolle mit CO-Messung der Holzzentralheizungsanlage zwischen 40 und 70 kW (ab 33 kW Nennleistung gemäss Typenschild)

Sehr geehrte«Anrede» «Nachname»

Holzfeuerungsanlagen müssen nach der Inbetriebnahme und periodisch alle zwei Jahre durch den Feuerungskontrolleur geprüft werden. Das verlangt die Luftreinhalteverordnung (Art. 13). Diese Kontrollen helfen, unsere Atemluft sauber zu halten.

Die oben genannte Holzzentralheizungsanlage wurde erstmals/zuletzt am «Datum» amtlich geprüft; sie muss im Jahr «Datum» wieder kontrolliert werden. Gemäss kantonalem Kontrollkonzept muss für Anlagen zwischen 40 und 70 kW zusätzlich zur visuellen Kon-