**Anhang** 

## Prüfverfahren für die Verlängerung der Nacheichfrist von Balgengaszählern

## 1. Allgemeines

Die Verlängerung der Nacheichfrist eines Loses ist beim Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) rechtzeitig vor Ablauf des Kalenderjahres zu beantragen, sodass gemäß § 4 dieser Verordnung bei Nichterfüllung der Anforderungen alle Geräte des Loses vor dem Ablauf der derzeitigen Nacheichfrist ausgebaut werden können.

#### 2. Kriterien für die Losabgrenzung

- 2.1. Grundsätzlich dürfen nur Balgengaszähler gleicher Bauart mit gleichen Charakteristika wie Messrauminhalt, maximaler und minimaler zulässige Durchflussstärke zusammengefasst werden. Zusammenfassungen mehrerer Bauarten sind zulässig, sofern entsprechende Bedingungen für die Zusammenfassung vom BEV festgelegt worden sind.
- 2.2. Die Jahreszahlen der letzten Eichung oder Beglaubigung dürfen sich um höchstens ein Jahr unterscheiden.
- 2.3. Die Geräte dürfen nicht aus einem Los stammen, dessen statistische Überprüfung ein negatives Ergebnis hatte.
- 2.4. Werden Lose gemäß § 3 dieser Verordnung gebildet, so ist dem Antrag oder in dessen Beilagen eine eindeutige Zuordnung der einzelnen Balgengaszähler zu den zugehörigen verantwortlichen Stellen anzugeben.

## 3. Antrag auf Verlängerung der Nacheichfrist

Der Antrag muss enthalten:

- 3.1. Angaben über Bauart, Zulassungsbezeichnung, Jahreszahl(en) der letzten Eichung oder Beglaubigung, maximale und minimale Durchflussstärke und Messrauminhalt.
- 3.2 Losgröße und Stichprobenanweisung, mit der geprüft werden soll, sowie Angabe der regionalen Abgrenzung des betroffenen Gerätebestandes. Ein Wechsel der angezeigten Stichprobenanweisung ist während der Prüfung nicht zulässig.
- 3.3 Angaben darüber, ob das beantragte Los schon früher Stichprobenprüfungen unterzogen wurde. Dazu zählt auch eine bereits vergebene amtliche Losnummer.
- 3.4 Angaben über Verfahren und Merkmale der Zufallsauswahl (zB nach Fertigungs-, Eigentums- oder Kundennummern, Nennung des vom BEV genehmigten Auswahlverfahrens).
- 3.5. Angaben darüber, wo die Stichprobenprüfung durchgeführt werden soll.
- 3.6. Voraussichtlicher Zeitpunkt des Ausbaus und der Vorlage der Geräte zur Prüfung.
- 3.7. Die Nummer oder Bezeichnung, mit der das Los vom Antragsteller bezeichnet wird (interne Losnummer).

# 4. Auswahl und Behandlung der Stichprobengeräte

- 4.1. Von dem im Anhang beschriebenen Gerätelos sind je nach Losumfang und gewählter Stichprobenanweisung (siehe 5.4) 32, 50, 80, 125 oder 200 Geräte zufällig auszuwählen. Zusätzlich sind 6, 10, 16, 25 oder 40 Ersatzgeräte zu ermitteln. Die Auswahl hat nach den anerkannten Regeln der mathematischen Statistik zu erfolgen. Die Wiederverwendung der gleichen Stichproben in den späteren Stichprobenprüfungen ist nicht zulässig.
- 4.2. Die ausgebauten Geräte dürfen keiner übermäßigen Transportbeeinflussung und keinem Eingriff wie Instandsetzung, Justieren oder dergleichen ausgesetzt werden. Die Anschlussstutzen der Balgengaszähler sind unmittelbar nach dem Ausbau mit Verschlusskappen zu verschließen.

# 5. Stichprobenprüfung

## 5.1. Fehlerhafte Geräte

Die Stichprobenfehlergrenze beträgt das 1,5fache der Eichfehlergrenze. Die in den Eichvorschriften angeführte Bestimmung für Messabweichungen mit gleichem Vorzeichen ist nicht anzuwenden.

# 5.2. Ersatzgeräte

Werden bei der Stichprobenauswahl Geräte festgestellt, bei denen mindestens eine der folgenden Bedingungen zutrifft, und zwar

- a) die eine außergewöhnliche äußere Beschädigung aufweisen,
- b) deren Eichstempel oder Sicherungsstempel verletzt sind,
- c) die nicht mehr auffindbar sind,
- d) die nicht erreichbar sind
- so ist vor Eintritt in das Prüfverfahren Ersatz durch die in Abschnitt 4.1 angegebenen Ersatzgeräte zulässig. Für die Fälle gemäß lit. a, b und c sind bei einem Stichprobenumfang von 32 (50, 80, 125, 200) Geräten insgesamt 2 (3, 5, 8, 12) Ersatzgeräte zulässig.
- 5.3. Prüfverfahren

Es ist das für die Eichung vorgesehene Prüfverfahren anzuwenden. Das Prüfverfahren wird in den Eichanweisungen für Balgengaszähler in der jeweiligen gültigen Fassung beschrieben, die vom BEV festgelegt wird. Vor der Prüfung sind die Zähler für eine Dauer von mindestens fünf Minuten bei maximal zulässiger Durchflussstärke zu betreiben. Die Prüfung der Balgengaszähler hat bei folgenden Durchflussstärken in der angegebenen Reihenfolge zu erfolgen:  $Q_{min}$ , 0,2  $Q_{max}$  und  $Q_{max}$ .

### 5.4. Stichprobenplan

Es gelten die in den Tabellen 1 und 2 angegebenen Stichprobenanweisungen.

Um für Lose bis zu einem Losumfang von 10 000 Geräten eine höhere Annahmewahrscheinlichkeit zu erreichen, kann auch eine für einen größeren Losumfang geltende Stichprobenanweisung mit entsprechend größerem Stichprobenumfang gewählt werden. Beispielsweise kann für einen Losumfang bis 1 200 Geräte gemäß Stichprobenanweisung Nr. 1 der Tabellen 1 oder 2 auch die Stichprobenanweisung Nr. 2, 3 oder 4 gewählt werden. Ein Wechsel der gewählten Stichprobenanweisung während der Prüfung ist nicht zulässig.

Tabelle 1
Einfach- Stichprobenprüfung

			Anzahl der fehl		
			Kriterium für	Kriterium für	
Nr	Losumfang	Stichproben-	die Annahme	die	Ersatzgeräte
		umfang	des Loses	Zurückweisung	nach Abschnitt
				des Loses	4.1
1	bis 1200	50	1	2	10
2	1201 bis 3200	80	3	4	16
3	3201 bis 10000	125	5	6	25
4	10001 bis	200	10	11	40
	35000				

Tabelle 2
Doppel- Stichprobenprüfung

				Kumu-	Anzahl der fehlerhaften Geräte **)			
				lativer	Kriterien	Kriterien	Kriterien für	Ersatzgeräte
Nr	Losumfang	Stich-	Stich-	Stich-	für die	für die	erforderliche	nach
		probe	proben-	proben-	Annahme	Zurück-	2. Stich-	Abschnitt
			umfang	umfang	des Loses	weisung	probe *)	4.1
						des		
						Loses		
1	bis 1200	erste	32	32	0	2	1	6
		zweite	32	64	1	2		6
2	1201 bis	erste	50	50	1	4	2 - 3	10
	3200	zweite	50	100	4	5		10
3	3201 bis	erste	80	80	2	5	3 - 4	16
	10000	zweite	80	160	6	7		16
4	10001 bis	erste	125	125	5	9	6 - 8	25
	35000	zweite	125	250	12	13		25

<sup>\*)</sup> Eine zweite Stichprobe mit dem gleichen Umfang wie die erste Stichprobe ist dann aus dem Los zufällig zu entnehmen, wenn die in dieser Spalte angegebenen fehlerhaften Geräte in der ersten Stichprobe enthalten sind.

\*\*) In den Zeilen "zweite Stichprobe" bezieht sich die Anzahl der fehlerhaften Geräte jeweils auf den kumulativen Stichprobenumfang.

## 6. Prüfergebnis

Das Prüfergebnis ist in Form eines Prüfberichtes zu dokumentieren. Die gesamte Prüfung gemäß Abschnitt 5 dieses Anhanges (alle Prüfschritte) muss nachvollziehbar sein. Die Verwendung von Reservezählern ist schriftlich zu begründen.