

Auswertung Stichprobenprüfungen 2018

XXV. Zählerfachtagung des VDE Thüringen
Jena, 5./6. November 2018

TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen GmbH & Co. KG
Hans-Jürgen Bergmann

Thüringer Mess- und
Zählerwesen

Agenda

1. Stichprobenverfahren
2. Stichprobenlose 2018
3. Stichprobenlose Prüfung 2. Ziehungen
4. Ersatzgeräte
5. Lose die die Stichprobenprüfung nicht bestanden haben
6. Ausfallgründe
7. Vorteile / Nutzen Stichprobenprüfung
8. Fragen / Probleme / Hinweise
9. Stichprobe 2019
10. Annahmeprüfungen 2018 für Wandler und Zähler

Stichprobenverfahren

- Stichprobenverfahren nach PTB-Mitteilung 110 (2000)
- In Thüringen kam ausschließlich das Doppelstichprobenverfahren zur Anwendung.
- Durch die staatlich anerkannte Prüfstelle ETH 01 wurden 121 Stichprobenprüfungen durchgeführt:
 - Die geprüften Lose hatten Losumfänge bis 1.200 Stück, bis 3.200 Stück, und bis 10.000 Stück.
 - Größere Lose wurden 2018 nicht geprüft.
 - Es wurden direkt angeschlossene Induktionszähler und direkt angeschlossene elektronische Zähler

Stichprobenlose

Anzahl der Lose	
33	Wechselstromzähler Eintarif (Ferraris)
76	Drehstromzähler Eintarif (Ferraris)
1	Drehstromzähler Doppeltarif (Ferraris)
6	Drehstromzähler (elektronisch)

Stichprobenlose

Anzahl der Zähler	
49.838	Wechselstromzähler Eintarif
135.241	Drehstromzähler Eintarif
1.860	Drehstromzähler Doppeltarif
6.272	Drehstromzähler elektronisch
193.211	Gesamtstückzahl der zur Stichprobenverlängerung angemeldeten Zähler

Prüfungen 2. Ziehung

- Von 11 Losen musste die zweite Ziehung geprüft werden:
 - 4 Lose Drehstromzähler
 - 7 Lose Wechselstromzähler
- Von einem Los Drehstromzähler sowie einem Los Wechselstromzähler konnte keine 2. Ziehung geprüft werden.
- Die Anzahl der fehlerhaften Geräte in der ersten Ziehung, ließ eine Prüfung der 2. Ziehung nicht zu.

Ersatzgeräte

- Für 28 Lose wurden keine Ersatzgeräte benötigt.

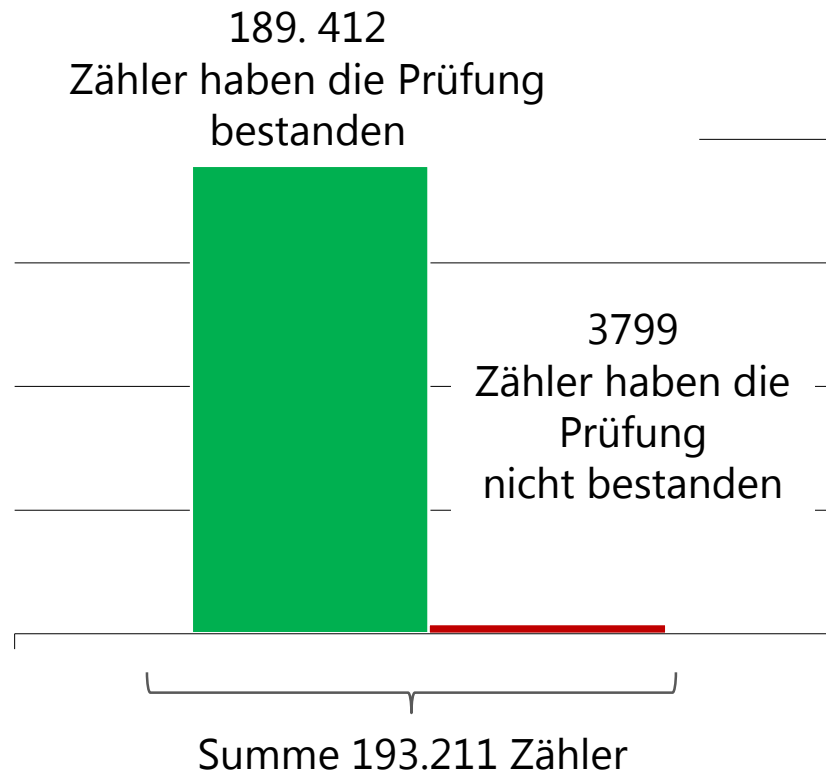
83 Zähler	mussten ersetzt werden, da sie nicht erreichbar waren
21 Zähler	Zähler mussten ersetzt werden, deren Sicherungszeichen verletzt waren oder fehlten
1 Zähler	musste ersetzt werden, da das Eichzeichen beschädigt war
2 Zähler	mussten ersetzt werden, die eine außergewöhnliche äußere Beschädigung aufwiesen
1 Zähler	musste ersetzt werden , wegen magnetischer Beeinflussung

Ergebnis der Stichprobenprüfungen

Lose die die Stichprobenprüfung nicht bestanden haben

2	Wechselstromzähler (Losgröße 1.428 und 1.288 Stück)
1	Drehstromzähler (Losgröße 1.083 Stück)
	Kein Los ist wegen magnetischer Beeinflussung ausgefallen.

Ergebnis der Stichprobenprüfungen



Losausfallgründe

2 Lose Wechselstromzähler	5 Zähler hatten einen zu großen Fehler in der Zählwerkskontrolle 4 Zähler hatten einen zu großen Fehler in der kleinen Last
1 Los Drehstromzähler	3 Zähler hatten einen zu großen Fehler in der kleinen Last

Vorteile / Nutzen Stichprobenprüfung

- Verlängerung der Eichgültigkeit des Zählerloses um fünf Jahre (elektromechanische/elektronische Bestandsmessgeräte)
- Ausbau der zweiten Ziehung einer Stichprobe nur nach Bedarf
- Es müssen weniger Zähler im Turnus gewechselt werden
- Ca. 190.000 Zähler mussten 2018 nicht gewechselt werden
- Einsparung von Investitionskosten
- Die Umstellung auf moderne Messeinrichtungen kann zeitlich gestreckt werden

Fragen/Probleme/Hinweise

- Anmeldung der Lose bis Ende Februar (Empfehlung)
- Bei Beauftragung der Stichprobe unbedingt den Zählertyp, das Eichjahr und die Losgröße angeben
- Datenlieferung für die Ziehung der Stichproben muss Zählertyp und Jahr der Ersteinigung enthalten
- Beschädigung von Sicherheitszeichen !!
- **Dokumentieren der Ausfallgründe für fehlende Prüflinge !!**
- Transport der Stichproben (Anlieferung oder Versendung mit Paketdiensten)
- **Wir benötigen unbedingt die Information, was mit den Zählern nach abgeschlossenem Stichprobenverfahren geschehen soll**

Stichprobenprüfung Vorschau 2019

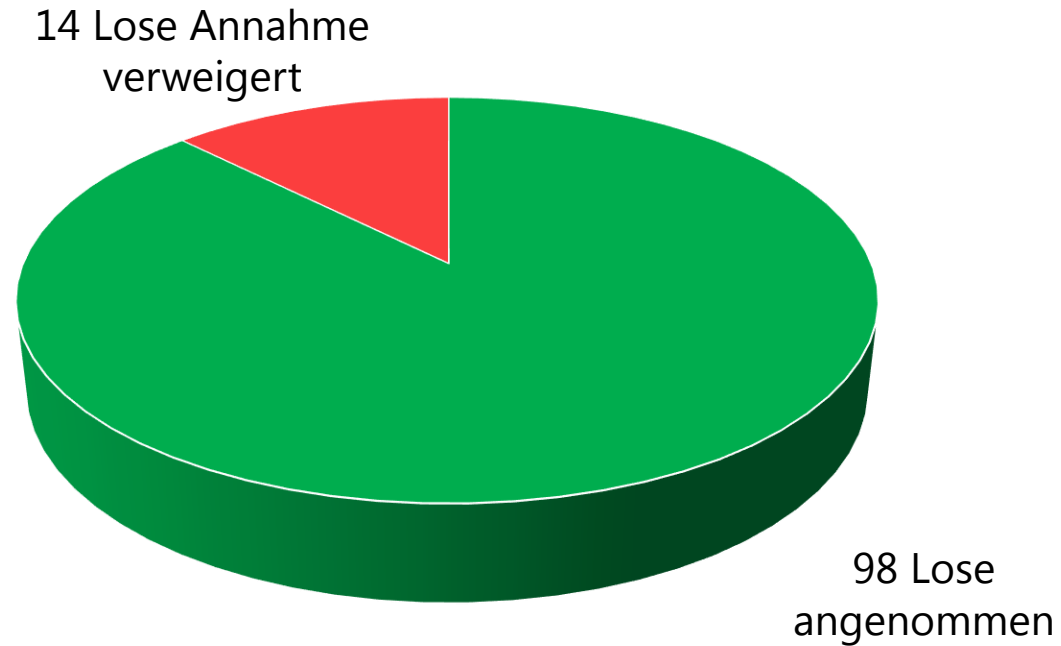
- Die Frage nach welchem Stichprobenverfahren 2019 geprüft wird, kann momentan noch nicht abschließend beantwortet werden
- Stichprobenverlängerung Eichjahr 2003 (1. Verlängerung Ferrariszähler)
- Stichprobenverlängerung Eichjahr 1998 (2. Verlängerung)
- Stichprobenverlängerung Eichjahr 1993 (3. Verlängerung Ferrariszähler)
- Stichprobenverlängerung Eichjahr 2011 (1. Verlängerung elektronische Zähler)

Qualitätsannahmeprüfung nach FNN-Leitfaden 2.0 in 2018

- aktuell 112 Lose geprüft
- 23 Lose Basiszähler
- 74 Lose moderne Messeinrichtung „Light“
- 15 Lose Messwandler

Für 113.000 Geräte wurden momentan Annahmeprüfungen durchgeführt

Ergebnis der Qualitätsannahmeprüfung



Qualitätsannahmeprüfung nach FNN-Leitfaden 2.0 in 2018

- Gründe für Zurückweisung der Lose
- 2 Lose = Annahme verweigert, gelieferte Geräte passten nicht zur Bestellung - (falscher Typ geliefert)
- 3 Lose = Annahme verweigert, Geräte falsch parametrierter (z.B. Tarifsteuerung)
- 2 Lose = Annahme verweigert, Lieferboxen beschädigt
- 1 Los = Annahme verweigert, keine Konformitätsbescheinigung vorhanden
- 2 Lose = Annahme verweigert, da falscher Nummernkreis an TMZ geliefert (Ware war nicht für uns bestimmt)
- 1 Los = Annahme verweigert, da 14-stellige Herstellerkennung nicht mit Fabriknummern übereinstimmte
- 3 Lose = Annahme verweigert, messtechnische Ausfälle (2x WS und 1x DS)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Für weitere Informationen:

Hans-Jürgen Bergmann

TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen GmbH & Co. KG

Robert-Bosch-Ring 19

98704 Langewiesen

Tel.: +49 (0)3677 6843124

Mobil: +49 (0)1796817310

Fax: +49 (0)3677 6843123

mailto:juergen.Bergmann@tmz-thueringen.de

Thüringer Mess- und
Zählerwesen