



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR
MESS- UND EICHWESEN

JAHRESBERICHT 2012

Landesamt für Mess- und
Eichwesen Rheinland-Pfalz



Jahresbericht 2012

Verantwortlich für den Inhalt:

**Landesamt für das Mess- und Eichwesen,
Rheinland-Pfalz**
Rudolf-Diesel-Straße 16-18
55543 Bad Kreuznach

Autoren:

Hans-Werner Beyer, Rigobert Biehl, Kilian Conradi, Thomas Gutheil, Antonius Hilgert,
Hans-Joachim Knospe, Mirjam Paare, Michael Speicher, Ralf Zimmermann

Der Bericht 2012 wurde zusammengestellt von Detlef Scheidt.

Vorwort der Staatsministerin Eveline Lemke zum Jahresbericht 2012 des Landesamtes für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz (LME-RLP)



Der vorliegende Jahresbericht des Landesamtes für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz gibt einen kompakten Einblick in die Tätigkeiten der Eichverwaltung im Jahr 2012. Einen eigenen positiven Eindruck konnte ich mir in diesem Jahr bei meinem Besuch des Landesamtes selbst verschaffen. Mehr als 43.000 überprüfte Messgeräte, mehr als 70.000 kontrollierte Fertigpackungen, 655 Konformitätsbewertungen - schon an diesen Zahlen lässt sich sehen, welch hohes Pensum das Landesamt auch im vergangenen Jahr zu erledigen hatte. Hinzu kamen die jährlichen Schwerpunktaktionen. 2012 fanden diese beispielsweise in Sportboothäfen, Tanklagern oder bei den Wasserversorgern statt.

Wie der Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Neuregelung des gesetzlichen Mess- und Eichwesens zeigt, wird das Eichwesen auch in Zukunft in unserer modernen Gesellschaft seinen hohen Stellenwert beibehalten. Die richtige Verwendung von Messgeräten spielt im Warenverkehr eine zentrale Rolle und ist von großer wirtschaftlicher Bedeutung. So schätzt die Internationale Organisation für das gesetzliche Messwesen (OIML), dass Waren und Energie im Wert von etwa 10% des Bruttosozialprodukts eines Landes auf der Basis von Messungen ausgetauscht werden. Für Deutschland entspricht das zurzeit immerhin einem Gegenwert von über 200 Mrd. Euro jährlich. In diesem wirtschaftlichen Gesamtrahmen gewährleistet die Eichbehörde in Rheinland-Pfalz die Zuverlässigkeit der angewandten Messungen und das grundsätzliche Vertrauen in Maß und Gewicht. Das Landesamt für Mess- und Eichwesen, als nachgeordnete Behörde des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, kümmert sich somit um den Schutz der Verbraucher und sorgt für einen fairen Wettbewerb.

Die Landesregierung Rheinland-Pfalz konzentriert sich auf die Schaffung einer sicheren, bedarfsgerechten und nachhaltigen Versorgung mit Energie, ihre intelligente Verteilung sowie deren effizienten Nutzung. Dies natürlich mit dem Hintergrund, dass fossile Energieressourcen immer knapper werden und die Kohlendioxid-Immission der Erdatmosphäre kritische Ausmaße annimmt. Auch hier spielt das Landesamt mit seinen rund 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine wichtige Rolle. Sie sorgen für korrekte Messungen unter den Beteiligten und beraten Wirtschaft und Verbraucher im effizienten Umgang mit Energie.

Ihnen, sehr geehrte Leserinnen und Leser, wünsche ich nun interessante Einblicke in die Arbeit des Landesamtes für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz im Jahr 2012.

A handwritten signature in black ink that reads "E. Lemke".

Eveline Lemke
Ministerin für Wirtschaft, Klimaschutz,
Energie und Landesplanung
des Landes Rheinland-Pfalz

Ein ereignisreiches Jahr 2012 – Besucher beim LME-RLP

Nicht zuletzt durch die Entwürfe eines neuen Mess- und Eichgesetzes, einer neuen Eichordnung sowie einer Zuständigkeitserweiterung des LME-RLP auf dem Gebiet der Energieeinsparungen, welche 2013 zu erwarten sind, war 2012 eines der ereignisreichsten Jahre in der rheinland-pfälzischen Eichverwaltung.

Die Oberbürgermeisterin der Stadt Bad Kreuznach

Am 16. März fand der Antrittsbesuch der neuen Oberbürgermeisterin der Stadt Bad Kreuznach Frau Dr. Heike Kaster-Meurer statt, welche der Einladung des LME-RLP gerne folgte und sich von der Vielfalt des Aufgabenspektrums des LME-RLP überzeugte.



Frau Dr. Kaster-Meurer informiert sich über die Prüfeinrichtung für die Eichung an Tankstellen

Der im Ministerium für das Eichwesen zuständige Referatsleiter

Am 02. Mai besuchte der neue Fachreferatsleiter für das Eichwesen aus dem Wirtschaftsministerium, Herr Andreas Tschauer, mit seiner Mitarbeiterin Frau Henseler-Belz das LME-RLP.

Kurz darauf, am 31. Mai, verabschiedete er den langjährigen Abteilungsleiter Herrn Karl Burger am Technischen Stützpunkt Kaiserslautern nach 39 Jahren Dienst in der Eichbehörde Rheinland-Pfalz in den Ruhestand. Fast 13 Jahre war Herr Burger Eichamtsleiter in Kaiserslautern ehe er im



Herr Tschauer (rechts im Bild) und Frau Henseler-Belz besichtigen das Drucklabor

Rahmen der Neuorganisation am 01. Juli 2005 zum Abteilungsleiter Süd berufen wurde.

Die Ministerin für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung



Frau Lemke im Masselabor

Höhepunkt war sicherlich der Besuch am 25. Juli von Frau Eveline Lemke Ministerin für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung, im LME-RLP in Bad Kreuznach. Nach einer internen Vorstellung der aktuellen und künftigen Aufgabenfelder des LME-RLP wurde zu einem Rundgang durch das Haus auch die Presse eingeladen. Hier lobte die Ministerin die qualitativ hochwertige Arbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des gesamten Landesamtes. Gerade die Spitzenplätze der rheinland-pfälzischen Eichbehörde im Verbraucherschutzindex der letzten Jahre waren ihr in guter Erinnerung. „Mit dem Landesamt für Mess- und Eichwesen haben wir eine gut aufgestellte Behörde, welche einen wichtigen Beitrag für einen fairen Wettbewerb der Marktteilnehmer und zugleich für einen aktiven Verbraucherschutz leistet“, sagte Ministerin Lemke nach ihrem Besuch im LME-RLP.

Der Staatssekretär des Wirtschaftsministeriums



Herr Hüser informiert sich über die AU-Prüfeinrichtung

Für den 04. Oktober kündigte sich wieder hoher Besuch an. Zusammen mit dem Leiter der Abteilung Innovation des Wirtschaftsministeriums, Herrn Joe Weingarten, und seines Fachreferenten Herrn Tschauder, besuchte Staatssekretär Uwe Hüser erstmals das LME-RLP. Auch der Staatssekretär, welcher seit dem 01. August diese Funktion im Wirtschaftsministerium wahrnimmt, sicherte dem LME-RLP zur Erfüllung der hoheitlichen Aufgaben sowie bei den künftigen neuen Aufgabenfeldern seine volle Unterstützung zu.

Ralf Zimmermann

Dipl. Ing. Ralf Zimmermann
Leiter des Landesamtes Mess- und Eichwesen
Rheinland-Pfalz

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Das Landesamt für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz	6
2. Kooperation mit den Eichbehörden in Hessen und Baden-Württemberg	9
3. Bericht über die Tätigkeiten	10
3.1 Prüfung von Messgeräten	11
3.2 Überwachungen	12
3.3 Schwerpunktaktionen	20
3.4 Sanktionierung von Verstößen	22
3.5 Qualitätsmanagement	23
3.6 Sonstige Tätigkeiten	25
3.7 Informations- und Schulungsveranstaltungen für Externe	25
3.8 Eichstelle	26
3.9 Benannte Stelle 0113	26
4. Fachberichte	
4.1 PC-gestütztes Abstands- und Geschwindigkeitsmesssystem	28
4.2 Aktualisierung von Software im LME-RLP	29
4.3 Kennzeichnung von Wasserzählern nach der Messgeräte- richtlinie (MID)	31

Anhang	
Verzeichnis der staatlich anerkannten Prüfstellen in Rheinland-Pfalz	35
Fundstellenverzeichnis	36
Anschriften und Erreichbarkeit	38
Organigramm	39

1. **Das Landesamt für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz**

Der gesetzliche Auftrag

Das LME-RLP ist im Wesentlichen für den Vollzug von eichrechtlichen Vorschriften, von Regelungen nach dem Medizinprodukterecht und von Vorschriften nach dem Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz zuständig. Im Weiteren unterhält das LME-RLP eine von der EU notifizierte Stelle mit der Kennnummer 0113.

Grundlagen für diese Tätigkeiten sind:

Das **Gesetz über das Mess- und Eichwesen** -Eichgesetz- einschließlich der **Eichordnung** und der **Fertigpackungsverordnung**. Als Ziele sind im Eichgesetz festgelegt:

- im Interesse eines lautereren Handelsverkehrs die Voraussetzungen für richtiges Messen im geschäftlichen Verkehr zu schaffen,
- die Messsicherheit im Gesundheitsschutz, Arbeitsschutz und Umweltschutz und in Bereichen mit besonderem öffentlichem Interesse zu gewährleisten,
- das Vertrauen in amtliche Messungen zu stärken,
- den Verbraucher beim Erwerb messbarer Güter und Dienstleistungen zu schützen.

Das **Gesetz über Einheiten im Messwesen und die Zeitbestimmung** - Einheiten- und Zeitgesetz - schreibt die Verwendung von einheitlichen Größen nach gesetzlichen Einheiten im geschäftlichen Verkehr vor.

Die Akkreditierung und Marktüberwachungsverordnung über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten.

Die **Europäische Messgeräte-Richtlinie (Measuring Instruments Directive) MID** wurde in nationales Recht umgesetzt. Sie erleichtert das Inverkehrbringen von zehn Messgeräteearten innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraumes.

Die **Waagenrichtlinie (Non Automatic Weighing Instruments Directive) NAWID** stellt die Anforderungen an Waagen und die Möglichkeiten zum erstmaligen Inverkehrbringen innerhalb der EU dar.

Das **Medizinproduktegesetz** -MPG- regelt das Inverkehrbringen und die Verwendung von Medizinprodukten und sorgt somit für die Sicherheit, Eignung und Leistung der Medizinprodukte sowie für die Gesundheit und den erforderlichen Schutz der Patienten, Anwender und Dritter.

Das **Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz** -EnVKG- regelt die Kennzeichnung im Hinblick auf die Energieeffizienz von elektrischen Haushaltsgeräten bzw. energierelevanten Produkten und neuen Personenkraftwagen.

Die Fundstellen der vorgenannten Rechtsvorschriften sind im Anhang enthalten.

Das Leistungsangebot

Das LME-RLP bietet standortgebundene Dienstleistungen durch die Vorhaltung von Prüflaboratorien und -einrichtungen an. Betrieben werden Laboratorien für Masse, Volumen, Druck, Elektrizität, Temperatur, Feuchte und Schüttdichte von Getreide, Füllmengen von Fertigpackungen und ein Labor für die Überprüfung medizinischer Messgeräte. Weiterhin stehen im LME-RLP u.a. Prüfeinrichtungen für Taxen, Verkehrsmessgeräte, Tankwagen, Wasserzähler, Elektrizitätszähler und Gewichtstücke für die Wirtschaft und die Verbraucher bereit.

Zudem werden ein Belastungsfahrzeug für die Eichung von Großwaagen und Gewichtstücke für die Eichung von Waagen gegen Gebühr bereitgestellt.

Die Mess-, Kalibrier- und Prüfmöglichkeiten

Näheres hierzu ist der Homepage des LME-RLP unter „Dienstleistungen – Kalibrierung von Messgeräten“ zu entnehmen.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Beim LME-RLP sind 78 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit der Qualifikation

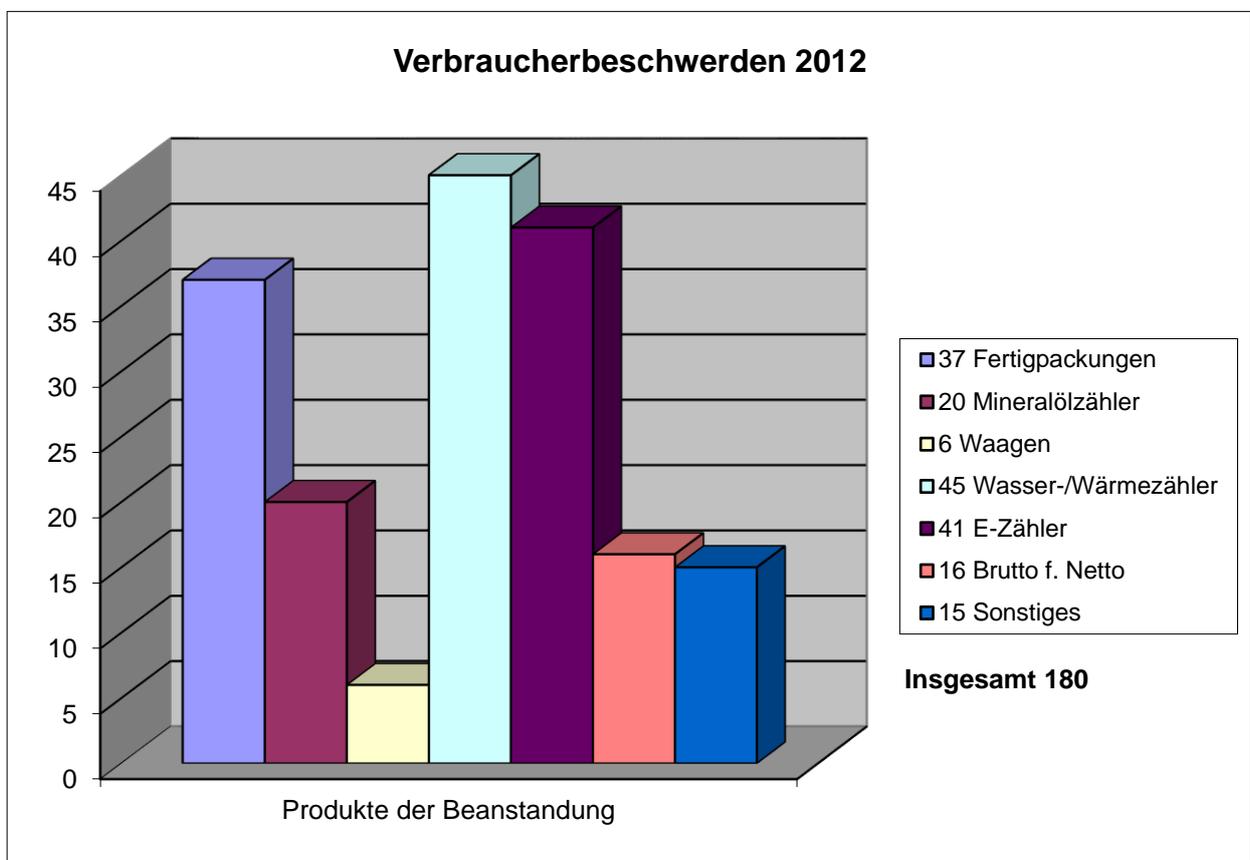
Diplom-Ingenieur/in, Techniker/in, Meister/in und Facharbeiter/in für den Eichdienst sowie Diplom-Verwaltungswirt/in, Verwaltungsfachwirt/in und Verwaltungsfachangestellte/er für den Verwaltungsbereich tätig.

Die Einnahmen 2012

Einnahmen	Betrag in €
Prüfung von Messgeräten und Überwachungen	3.554.744,47
Einnahmen der Benannten Stelle aus Entgelten	32.842,90
Benutzungsgebühren für das Eichfahrzeug und Vermietung von Gewichtstücken	199.372,00
Verwarnungs- und Bußgelder	211.598,72
Sonstige (z.B. Mieten und Verkäufe)	47.031,14
Summe:	4.045.589,23

Die Statistik über Verbraucherbeschwerden

Erneut zeigt sich auch in diesem Berichtsjahr, dass die Verbrauchersensibilität der Bürger sehr hoch ist. Mit 180 Verbraucherbeschwerden in 2012 (220 in 2011) liegt die Zahl der Beschwerden etwas unter dem Vorjahr. Dabei haben sich die Gewichtungen verändert. In erster Linie haben die Beschwerden in den Bereichen Wasser-/Wärme- und E-Zählern zugenommen, wohingegen sie in den anderen Bereichen annähernd gleich geblieben sind. Die Ursachen für die Veränderungen liegen zum Teil wieder in vorausgegangenen Schwerpunktaktionen, die vom LME-RLP vorgenommen wurden. Beschwerden von Verbrauchern werden vorrangig behandelt und es werden umgehend die entsprechenden Kontrollen oder Prüfungen vorgenommen. Auf Wunsch wurden die Beschwerdeführer über die Ergebnisse informiert.



2. Kooperation mit den Eichbehörden in Hessen und Baden-Württemberg

Im Jahr 2011 hatte sich bereits eine „Drei-Länder-Verbindung“ entwickelt, wobei ein intensiver Erfahrungsaustausch in Besprechungen des Führungskreises erfolgte. Hierbei wurden die Themenblöcke Personal und Organisation, Steuerung und Controlling, Qualitätsmanagementsystem, Verwaltung, Rechnungswesen und Arbeitssicherheit, aber auch Ordnungswidrigkeiten und die mögliche, gemeinsame Weiterentwicklung der Länder innerhalb der „Verbindung“ erörtert und verglichen.

Anfang 2012 trafen sich alle Abteilungsleiter in Trier, wo man die Zusammenarbeitsfelder vertiefte. Die am Jahresende ausgetauschten Kennzahlen von verschiedenen Prozessen, die auch Organisation und Planung von Außendienstseinsätzen sowie deren wirtschaftliche Erledigung beinhalteten, wurden im Rahmen des Benchmarks verglichen und deren Vorteile dargestellt. Erste Optimierungen konnten so schon im Jahre 2012 implementiert werden. Positive Effekte ergaben sich vor allem mit dem gemeinsam erarbeiteten Ausbildungskonzept für die „Eichanwärter“. Als Dozenten werden die jeweiligen Fachleute der Länder arbeitsteilig aktiv.



Gemeinsame Schulung zu Kassensystemen

Großen Anklang fand die Idee der Kooperation auch bei den jeweiligen Fachministerien, welche gar eine engere Verbindung in Form einer Kooperationsvereinbarung wünschten. In einer gemeinsamen Sitzung mit den für das Eichwesen zuständigen Referenten der Fachministerien im August 2012 in Wiesbaden bekamen die Eichverwaltungen die Aufgabe, eine solche zu entwerfen.

Die neue Kooperationsvereinbarung wurde dann im Dezember 2012 in Freiburg in Anlehnung an die bestehende Vereinbarung mit der hessischen Eichdirektion überarbeitet und anschließend mit den Ministerien abgestimmt. Anfang 2013 soll sie nun von den Leitern der drei Eichbehörden unterzeichnet werden.

3. **Bericht über die Tätigkeiten**

Die Tätigkeiten des LME-RLP gliedern sich im Wesentlichen in:

➤ **Prüfung von Messgeräten**

- **nach dem Eichgesetz**, wenn sie im geschäftlichen Verkehr, im amtlichen Verkehr, im Verkehrswesen, im Arbeits-, Strahlen- und Umweltschutz verwendet werden
- **nach dem Medizinproduktegesetz**, wenn sie bei Betreibern verwendet werden

➤ **Überwachungen**

- **von staatlich anerkannten Prüfstellen** für Elektrizität, Gas, Wasser und Wärme
- **von Fertigpackungen**
- **nach dem Medizinproduktegesetz**
- **nach dem Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz** von netzbetriebenen Elektrohaushaltsgeräten bzw. energierelevanten Produkten und neuen Personenkraftfahrzeugen

➤ **Schwerpunktaktionen zur Überwachung von Messgeräten, von Medizinprodukten mit Messfunktion und Energieverbrauchskennzeichnung**

➤ **Sanktionierung von Verstößen und Durchführung von ordnungsrechtlichen Maßnahmen**

➤ **Qualitätsmanagement**

➤ **Sonstige Tätigkeiten**

Die Prüfung und Kalibrierung von externen Messgeräten, die Vorprüfung von Messgeräten, die Erteilung von Anerkennungen und Genehmigungen, die Organisation der Inanspruchnahme von Gewichtstücken und des Belastungsfahrzeuges, Lehr- und Vortragstätigkeiten, das Verfassen von Veröffentlichungen und Pressemitteilungen.

➤ **Informations- und Schulungsveranstaltungen für Externe**

➤ **Eichstelle**

➤ **Benannte Stelle 0113**

Durchführung von Konformitätsbewertungsverfahren nach dem „new approach“ der Europäischen Union.

3.1. Prüfung von Messgeräten

3.1.1 Nach dem Eichrecht

Lfd. Nr.:	Messgerätearten	Anzahl		Gesamtsumme
		bestanden	nicht bestanden	
1	Längenmessgeräte	32	1	33
2	Flächenmessmaschinen	1	1	2
3	Messwerkzeuge zur Volumenmessung	40	2	42
4	Lagerbehälter	271	3	274
5	Füllstandsmessgeräte	39	1	40
6	Schmierölmessanlagen	722	119	841
7	Straßenzapfsäulen für Mineral- und Bioöle und für Erd- und Flüssiggas	8.456	294	8.750
8	Messanlagen auf Tankwagen für Mineralöle	68	2	70
9	Messanlagen für Milch	68	14	82
10	Sondermessanlagen für verflüssigte Gase	142	1	143
11	Sondermessanlagen für Flüssigkeiten	234	19	253
12	Wassermesser	30	8	38
13	Mengenumwerter und sonstige Messanlagen für Gas	429	4	433
14	Gewichtstücke	4.091	84	4.175
15	Fein- und Präzisionswaagen	1.223	39	1.262
16	Handels- und Grobwaagen bis 50 kg	9.681	910	10.591
17	Handels- und Grobwaagen über 50 kg	3.538	309	3.847
18	Selbsttätige Waagen	1.045	137	1.182
19	Eiersortiermaschinen	57	7	64
20	Getreideprober	14	1	15
21	elektr. Feuchtebestimmer / NIT	272	34	306
22	Dichtemessgeräte	36	0	36
23	Elektrische Thermometer, Temperaturfühler und Temperaturmesseinrichtungen	181	5	186
24	Überdruckmessgeräte	397	45	442
25	Wegstreckenzähler und Fahrpreisanzeiger	1.952	69	2.021
26	Reifenluftdruckmessgeräte	3.119	205	3.324
27	Abgasmessgeräte für KFZ	4.355	93	4.448
28	Bremsverzögerungsmessgeräte	14	5	19
29	Geschwindigkeitsmessgeräte und sonstige Messgeräte zur Verkehrsüberwachung	143	5	148
30	Messgeräte für Elektrizität	27	10	37
31	Sonstige Messgeräte	146	2	148
Summe		40.823	2.429	43.252

Stichprobenprüfungen zur Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Eichung

	Anzahl der Stichproben	davon nicht bestanden	Summe der geprüften Zähler	dazugehörige Loszähler
E-Zähler	7	2	414	8 586
Wasserzähler	2	0	160	4 596
Summe	9	2	574	13 182

3.1.2 Nach dem Medizinproduktegesetz

Messtechnische Kontrollen (MTK) an med. Messgeräten mit Messfunktion	Anzahl		Gesamtsumme
	bestanden	nicht bestanden	
Medizinische Elektrothermometer und Infrarot-Strahlungsthermometer	185	3	188
Blutdruckmessgeräte	403	26	429
Augentonometer	99	3	102
Summe	687	32	719

3.2. Überwachungen

3.2.1 Überwachung von staatlich anerkannten Prüfstellen

Die Versorgungsmessgeräte (Elektrizitäts-, Wasser-, Wärme- und Gaszähler) unterliegen der Eichpflicht. In Rheinland-Pfalz sind mehr als dreieinhalb Millionen geeichte Messgeräte in den Versorgungsnetzen eingebaut, die in regelmäßigen Abständen nachgeeicht oder durch neue geeichte Zähler ersetzt werden müssen.

In Rheinland-Pfalz sind insgesamt 15 Prüfstellen staatlich anerkannt, die mindestens einmal jährlich überwacht werden.



Bedienerterminal eines Kaltwasserzählerprüfstandes bei der Staatlich anerkannten Prüfstelle WK 4 bei den Stadtwerken in Trier

Anzahl der Prüfstellen	Kenn-Nummer	Messgeräteart
5	EK	Ein- und mehrphasige Wechselstromzähler und Zusatzeinrichtungen
1	EK	Ein- und mehrphasige Wechselstromzähler und Zusatzeinrichtungen sowie Messwandler für Strom und Spannung
1	EK	Messwandler für Strom und Spannung
2*)	GK	Haushaltsgaszähler und Zusatzeinrichtungen; Prozessgaschromatographen, Normdichtemessgeräte, Gaskalorimeter und korrelative Brennwertmessgeräte
4	WK	Wasserszähler (Kalt- und Warmwasserszähler)
2	KK	Wärmezähler und deren Teilgeräte

*) davon eine mobile Prüfstelle der *Open Grid Europe GmbH*

In der folgenden Tabelle sind die beiden Haupttätigkeiten der Prüfstellen, Eichungen und Stichprobenprüfungen, aufgeführt:

Prüfstellen	Eichungen	Stichprobenprüfung		
	Anzahl	Anzahl der Stichproben	Summe der geprüften Zähler	dazu gehörige Loszähler
EK	4.286	14	718	28.336
EK _(Wandler)	7.239	0	0	0
GK	182	17	790	24.621
WK	517.860	90	7.866	120.725
KK	11.112	0	0	0

3.2.2 Überwachung von Fertigpackungen

Landesweit wurden im vergangenen Jahr unangemeldet insgesamt 1.007 Betriebe überprüft. Hierbei wurden 3.982 Stichproben gezogen und 70.698 Packungen kontrolliert.

Durch die intensiven Kontrollen ist ein leichter Rückgang der Verstöße festzustellen. Die Beanstandungsquote lag 2012 aber weiterhin auf einem zu hohen Niveau. Es wurden 347 Verstöße ermittelt und 157 Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet.

Lediglich bei Produkten, die sich schon im Handel befanden und die auf ihre Verkehrsfähigkeit hin geprüft wurden, lag die Beanstandungsquote mit 0,2 % wieder sehr niedrig. Ein Indiz dafür, dass es den Eichbehörden gelingt, das Inverkehrbringen rechtswidriger Warenbestände aufzudecken und zu verhindern. Bei Fertigpackungen ungleicher Nennfüllmenge ist erstmals eine Beanstandungsquote von nur 2,4 % zu verzeichnen. Dies ist der niedrigste Wert seit dem Führen einer Statistik über Fertigpackungskontrollen.

Verstärkt geprüft wurde in 2012 die Kennzeichnung von Fertigpackungen mit Klebstoffen. Durch die Vielzahl unterschiedlicher Kennzeichnungspraktiken war den Kunden ein Preisvergleich zwischen gleichartigen Produkten nur noch schwer möglich. Die rechtlich korrekte Kennzeichnung (nach Gewicht) wird vom LME-RLP durchgesetzt.

3.2.2.1 Überwachungen bei Abfüllern und Herstellern von Fertigpackungen

Produktarten bzw. Produktgruppen	Anzahl der geprüften Fertigpackungen	Anzahl der geprüften Lose	Beanstandete <u>Lose</u> wegen Unterschreiten					
			¹ des Mittelwertes		² der zul. Minusabweichung		³ der absoluten Toleranzgrenze	
			Absolut	Relativ	Absolut	Relativ	Absolut	Relativ
Flüssige Lebensmittel	7.144	135	9	6,7 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Nichtflüssige Lebensmittel	39.948	1.261	78	6,2 %	41	3,3 %	84	6,7 %
Nichtlebensmittel	5.856	96	5	5,2 %	3	3,1 %	2	2,1 %
Arzneimittel	74	4	1	25,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Kennz. der Stückzahl	176	12	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
Summe	48.198	1.508	93	6,2 %	44	2,9 %	86	5,7 %

3.2.2.2 Überwachungen im Handel

Produktarten bzw. Produktgruppen	Anzahl der geprüften Fertigpackungen	Anzahl der gezogenen Stichproben	Beanstandete <u>Packungen</u> wegen Unterschreiten					
			des Mittelwertes		der zul. Minusabweichung		der absoluten Toleranzgrenze	
			Absolut	Relativ	Absolut	Relativ	Absolut	Relativ
Prüfungen auf Verkehrsfähigkeit	11.674	1.436	--	--	--	--	27	0,2 %
FP ungleicher Nennfüllmenge	10.826	1.038	--	--	--	--ä	259	2,4 %
Summe	22.500	2.474	--	--	--	--	286	1,3 %

¹ wenn der Mittelwert des geprüften Loses nicht die angegebene Nennfüllmenge erreicht.

² wenn mehr als die zulässige Anzahl Packungen die untere Toleranzgrenze bei der Herstellung (Tu) unterschreitet.

³ wenn bereits eine Packung im geprüften Los die absolute Toleranzgrenze der Verkehrsfähigkeit (Tabs) unterschreitet.

3.2.3 Überwachungen nach dem Medizinproduktegesetz

Nach dem Medizinproduktegesetz (MPG) müssen Betreiber von medizinischen Einrichtungen die gesetzlichen Vorschriften der Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) und des Eichrechtes beachten.

Danach sind die Betreiber verpflichtet, bei Medizinprodukten mit Messfunktion⁴, regelmäßig und fristgerecht (in der Anlage 2 MPBetreibV festgelegt) messtechnische Kontrollen (MTK) durchzuführen. Bei diesen Medizinprodukten wird u.a. geprüft, ob die Fehlergrenzen eingehalten werden. Zusätzlich hat der Betreiber für bestimmte Medizinprodukte mit Messfunktion auch ein Medizinproduktebuch und ein Bestandsverzeichnis zu führen.

Die Betreiber von medizinischen Laboratorien sind weiterhin verpflichtet, die Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung labormedizinischer Untersuchungen (Rili-BÄK) einzuhalten. Nach dieser Richtlinie sind für die Laboratorien interne und externe Qualitätskontrollen mit Kontrolllösungen vorgeschrieben. Beim niedergelassenen Arzt wird oft nur die vereinfachte Qualitätskontrolle an Messgeräten durchgeführt, die als POCT⁵-Messgeräte für die patientennahe Sofortdiagnostik eingesetzt werden.

Bei der Überwachung nach dem MPG werden auch Personenwaagen nach dem Eichrecht überwacht. Es kommt häufig vor, dass bei Betreibern gleichzeitig alle vier gesetzliche Anforderungen für

- Medizinprodukte mit Messfunktion (1),
- POCT-Messgeräte (2),
- medizinische Laboratorien (3) und
- Personenwaagen (4)

überwacht werden. Daher kommt es in der folgenden Tabelle zu Mehrfachnennungen.

Ergebnisse der Überwachung (nach Betreibern) vor Ort

Bereich	Anzahl	Beanstandungen	
		Anzahl	Prozent
Gesamtzahl der Überwachungen	533	- -*	- -*
1. Medizinprodukte mit Messfunktion	403	184	46
2. POCT- Messgeräte	433	319	74
3. Medizinische Laboratorien	37	21	56
4. Personenwaagen	496	37	8

-* Keine Addition, da Mehrfachnennung

Ergebnisse nach Rückmeldung bei einer Beanstandung

Aufgrund von festgestellten Beanstandungen werden die Betreiber aufgefordert, die Mängel in einer festgelegten Frist zu beheben und dies dem LME-RLP schriftlich mitzuteilen. Es wurden 413 Rückmeldungen von Betreibern in der Dienststelle ausgewertet. Bei nicht fristgerecht behobenen Mängeln erfolgt eine weitere Überwachung beim Betreiber.

⁴ Blutdruckmessgeräte, Messgeräte zur Ermittlung der Körpertemperatur, Ergometer, Audiometer, Tonometer zur Überprüfung des Augeninnendrucks und Dosimeter

⁵ Point-Of-Care-Testing

Ergebnisse der überwachten aktiven Medizinprodukte (mit Messfunktion) vor Ort

Medizinprodukte mit Messfunktion	Anzahl	Beanstandungen	
		Anzahl	Prozent
Gesamtzahl	11.670	264	2,3
1. Blutdruckmessgeräte	7.110	93	1,2
2. Ergometer	182	62	34
3. Temperaturmessgeräte	4.198	99	2,4
4. Audiometer	111	4	3,6
5. Tonometer	4	0	0
6. Dosimeter	65	6	9,2

Gesamteinschätzung der Überwachungsergebnisse

Überwachungen nach dem MPG wurden bei Betreibern in Arztpraxen, Altenheimen, Krankenhäusern sowie bei Laborärzten oder Hörgeräteakustikern durchgeführt. Im Bereich der Überwachung von Medizinprodukten mit Messfunktion liegen die Mängel mit 2,3 % vergleichbar mit den Ergebnissen aus den vergangenen Jahren.

Die Überwachung von Betreibern auf Beachtung des § 4a (Rili-BÄK) der Medizinproduktebetreiberverordnung kann mit dem Vorjahr verglichen werden, da durch die Einführung der neuen Rili-BÄK ab dem 01. April 2010 umfangreiche Elemente des Qualitätsmanagements in die Dokumentation der Laborergebnisse aufgenommen und beachtet werden müssen. Die Kontrollen zeigten, dass in Arztpraxen, in Altenheimen und in Krankenhäusern noch ein großes Defizit vorliegt, so dass weitere Überwachungen erforderlich sind.

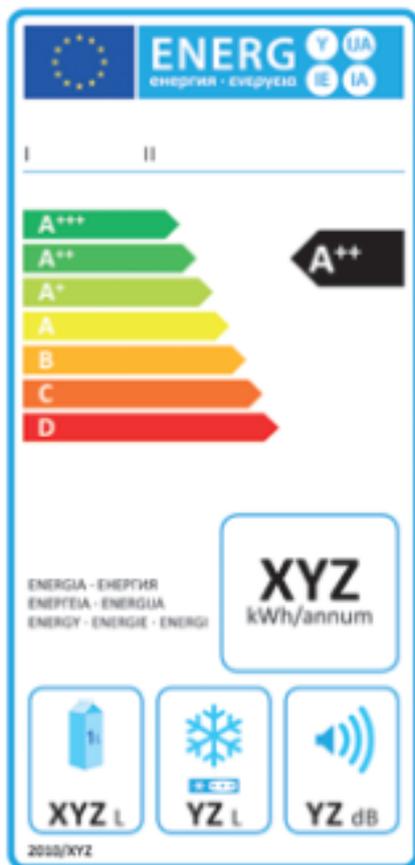
3.2.4 Überwachung von netzbetriebenen Haushaltsgeräten und neuen Personenkraftfahrzeugen

3.2.4.1 Netzbetriebene Haushaltsgeräte bzw. energieverbrauchsrelevante Produkte

Mit der Neuordnung des Energieverbrauchskennzeichnungsrechts und der Verabschiedung des Energieverbrauchskennzeichnungsgesetzes (EnVKG) sowie der daraus resultierenden Verordnungen zur Energieverbrauchskennzeichnung (EnVKV) und der Pkw-Energieverbrauchskennzeichnung (Pkw-EnVKV) wurde die EU-Rahmenrichtlinien (RL 2010/30/EU) am 10. Mai 2012 in deutsches Recht umgesetzt. Das Gesetz gilt für die Kennzeichnung von Produkten mit Angaben über den Energieverbrauch und anderer wichtiger Ressourcen sowie CO₂-Emissionen mittels Verbrauchskennzeichnung. Gleichzeitig wurde die Energieverbrauchshöchstwertverordnung zurückgezogen.

Parallel wurden die Bestimmungen im EnVKG und der EnVKV an die Verordnung (EG) 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten angepasst.

Nach der Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV) müssen europaweit verschiedene elektrische Haushaltsgeräte bzw. energierelevante Produkte mit den Angaben zum Energieverbrauch usw. gekennzeichnet sein. Die Verordnung verpflichtet Lieferanten und Händler, die Energieeffizienzdaten für bestimmte neue „energierelevante Produkte“, die für den Endverbraucher angeboten, ausgestellt oder Werbung betrieben werden, mit einheitlichen farblichen Etiketten (EU-Energie-Label) äußerlich zu kennzeichnen bzw. zu veröffentlichen und ergänzende Produktinformationen (Datenblätter) usw. zur Verfügung zu stellen.



Energierelevante Produkte, wie Haushaltskühlgeräte, Geschirrspüler, Waschmaschinen, Haushaltswäschetrockner, Luftkonditionierer und Fernsehgeräte sind mit dem neuen EU-Label und den entsprechenden Energieeffizienzklassen, die in sieben Klassen und Farben (dunkelgrüne "A" Klasse) gut oder schlechte (rote "G" Klasse) zu kennzeichnen.

Das neue bzw. überarbeitete EU-Label für diese „energierelevanten Produkte“ wurde um die Energieeffizienzklasse A +, A ++ und A+++ für besonders sparsame Leistung erweitert, aber die Gesamtanzahl der Energieklassen auf sieben beschränkt und die Texte durch Piktogramme (grafische Symbole) ersetzt.

Neues EU-Label für energierelevante Produkte mit Piktogrammen

Ergebnisse der Überwachungen vor Ort

Im Rahmen der Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV) wurden insgesamt 155 Händler, die energierelevante Produkte oder Haushaltsgeräte zum Verkauf anbieten, überwacht. Bei nicht fristgerecht behobenen Mängeln erfolgte eine Zweitüberwachung.

	Anzahl der überwachten Betriebe	beanstandete Betriebe	
		Anzahl	Prozent
Erstüberwachung	49	31	63
Zweitüberwachung	106	42	40

Ergebnisse der Rückmeldung nach schriftlicher Beanstandung

Bei Beanstandungen werden die Händler aufgefordert, die Mängel in einer festgelegten Frist zu beheben und dies dem LME-RLP schriftlich mitzuteilen. Werden die Mängel nicht fristgerecht behoben, erfolgt eine weitere Überwachung bzw. ein Ordnungswidrigkeitsverfahren.

	Anzahl der Rückmeldungen	beanstandete Rückmeldungen	
		Anzahl	Prozent
In der Dienststelle	61	4	7

Bei den Überwachungen wird immer wieder festgestellt, dass ein Großteil der ausgestellten Haushaltsgeräte nicht oder nicht ordnungsgemäß gekennzeichnet ist. Deshalb werden die Händler über die erforderlichen Kennzeichnungsvorgaben informiert. Ein entsprechendes Merkblatt steht auch auf der Homepage des LME zur Verfügung.

3.2.4.2 Neue Personenkraftfahrzeuge

Die neue bzw. geänderte Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (Pkw-EnVKV) verlangt von Herstellern und Händlern, die neue Personenkraftwagen (PKW) ausstellen, zum Kauf und Leasing anbieten oder für ein konkretes Fahrzeugmodell Werbung in den Printmedien betreiben bzw. im Internet anbieten, mit einem CO₂-Label zu kennzeichnen. Ziel der Pkw-EnVKV ist es, dem Verbraucher Entscheidungshilfen, insbesondere CO₂-effiziente Fahrzeuge, an die Hand zu geben. Damit soll sichergestellt werden, dass die Käufer Informationen über den offiziellen Kraftstoffverbrauch, ggf. Gas- oder Stromverbrauch und die CO₂-Emission, erhalten. Auf der Grundlage der CO₂-Emission und unter Berücksichtigung der Masse des Fahrzeuges ist jedes Fahrzeug in eine sogenannte CO₂-Effizienzklasse einzuordnen und in Form einer visualisierten CO₂-Effizienzklasse auf dem farbigen „CO₂-Label“ zu kennzeichnen. Außerdem sind noch die Jahressteuer sowie die jährlichen Energieträgerkosten bei einer Laufleistung von 20.000 Kilometern im Jahr anzugeben.

Ergebnisse der Überwachungen vor Ort

Es wurden 185 Autohändler überwacht; bei zwei Überwachungen hat sich ergeben, dass es sich um Gebrauchtwagenhändler handelte.

Betriebsart	Anzahl der überwachten Betriebe	beanstandete Betriebe	
		Anzahl	Prozent
Markenhändler	160	32	20
Freie Händler	17	3	2
Re-Import Händler	6	2	33
Gebrauchtwagenhändler	2	Keine Kennzeichnungspflicht	
Summe Erstüberwachung:	64	39	61
Summe Zweitüberwachung:	121	24	20

Ergebnisse der Rückmeldung nach schriftlicher Beanstandung

	Anzahl der Rückmeldungen	beanstandete Rückmeldungen	
		Anzahl	Prozent
In der Dienststelle	63	3	5

Die weiterhin hohe Beanstandungsquote bei den Überwachungen zeigt, dass bei den Pkw-Händlern noch immer erhebliche Informationsdefizite über die Pkw-EnVKV bestehen. Gerade wegen der Umstellung der Kennzeichnungspflicht auf das neue PKW-EU-Label bestehen zzt. noch Umsetzungsprobleme.

Beanstandete Betriebe werden einer Nachkontrolle unterzogen, die ggf. bei weiteren Verstößen als Ordnungswidrigkeit geahndet werden.

Das neue Pkw-Label: Entscheidungshilfe beim Autokauf

Information über Kraftstoffverbrauch, CO₂-Emissionen und Stromverbrauch i. S. d. Pkw-EnVKV

Marke: Kraftstoff:
 Modell: andere Energieträger:
 Leistung: Masse des Fahrzeugs:

Kraftstoffverbrauch
 kombiniert: /100 km
 innerorts: /100 km
 außerorts: /100 km

CO₂-Emissionen
 kombiniert: g/km

Stromverbrauch
 kombiniert: kWh/100 km

Die angegebenen Werte wurden nach vorgeschriebenen Messverfahren (§ 2 Nr. 5, 6, 6a Pkw-EnVKV in der gegenwärtig geltenden Fassung) ermittelt. CO₂-Emissionen, die durch die Produktion und Bereitstellung des Kraftstoffes bzw. anderer Energieträger entstehen, werden bei der Ermittlung der CO₂-Emissionen gemäß der Richtlinie 1999/94/EG nicht berücksichtigt. Die Angaben beziehen sich nicht auf ein einzelnes Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebotes, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen.

Hinweise nach Richtlinie 1999/94/EG:
 Der Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen eines Fahrzeugs hängen nicht nur von der effizienten Ausnutzung des Kraftstoffs durch das Fahrzeug ab, sondern werden auch vom Fahrverhalten und anderen nichttechnischen Faktoren beeinflusst. CO₂ ist das für die Erderwärmung hauptsächlich verantwortliche Treibhausgas. Ein Leitfaden für den Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen aller in Deutschland angebotenen Personenkraftfahrzeugmodelle ist unentgeltlich an jedem Verkaufsort in Deutschland erhältlich, an dem neue Personenkraftfahrzeugmodelle ausgestellt oder angeboten werden.

CO₂-Effizienz Auf der Grundlage der gemessenen CO₂-Emissionen unter Berücksichtigung der Masse des Fahrzeugs ermittelt.

A+
 A
 B
 C
 D
 E
 F
 G

Jahressteuer für dieses Fahrzeug Euro
 Energieträgerkosten bei einer Laufleistung von 20.000 km: Euro
 Kraftstoffkosten () bei einem Kraftstoffpreis von Euro/Abrechnungseinheit Euro
 Stromkosten bei einem Strompreis von Euro/Abrechnungseinheit Euro
 Erstellt am:

Erklärungen:

- Fahrzeugspezifische Angaben
- Offizielle Verbrauchs- und CO₂-Werte
- Farbskala der Effizienzklassen
- CO₂-Effizienzklasse des Fahrzeugs
- Kraftstoffkosten und CO₂-basierte Kfz-Steuer pro Jahr

Das neue CO₂-Label für PKW

3.3 **Schwerpunktaktionen**

➤ **Brutto-für-Netto**

Vom 18. Juni bis zum 30. Juni wurde im Rahmen der Kooperation die Schwerpunktaktion „Überwachung auf Einhaltung der Vorschriften des § 10a Eichordnung (Brutto für Netto*)“ durchgeführt.

Insgesamt wurden in diesem Zeitraum 55 Testkäufe in Rheinland-Pfalz vorgenommen. Bei elf dieser Käufe haben die Händler entgegen der gesetzlichen Bestimmungen das Gewicht der Umverpackung (z.B. Plastischälchen oder Folien) dem Warengewicht hinzugerechnet. Da bei dieser Art von Zuwiderhandlungen gegen die eichrechtlichen Vorgaben der Käufer unmittelbar finanziell geschädigt wird, werden in Rheinland-Pfalz stetig Überwachungen in diesem Bereich durchgeführt.

*) Verkauf loser Ware in Anwesenheit des Kunden ohne Berücksichtigung des Tara (Verpackungsmaterial darf nicht berechnet werden)

➤ **Messanlagen auf Straßentankwagen**

Außer den turnusmäßigen Eichungen von Straßentankwagen wurden auch unangemeldete Kontrollen in oder in der Nähe von Tanklagern durchgeführt. Hierbei überprüfte eine Gruppe von Spezialisten des LME-RLP bei zwei Kontrollen 26 Messanlagen auf Straßentankwagen. Insgesamt wurden 3 Messanlagen beanstandet, was einer Beanstandungsquote von 12% entspricht.

Diese Beanstandungsquote zeigt, dass die regelmäßig durchgeführten Kontrollen eine sinnvolle Ergänzung zu der alle zwei Jahre durchgeführten Eichung sind. Die aufgedeckten Mängel stellten aber kein Manipulationsrisiko dar.

Im Rahmen der Kooperation mit Hessen und Baden-Württemberg wurde am 22. November mit Unterstützung der Polizei eine Kontrollaktion in den Tanklagern Flörsheim, Raunheim sowie in Mannheim und an der Autobahn A6 durchgeführt. Bei diesen Kontrollen wurde an einem Fahrzeug die Möglichkeit festgestellt, manuell durch umlegen eines Schalters das Abgabesystem zu wechseln. Von den hessischen Kollegen wurde eine Umrüstung des Fahrzeugs angeordnet und gegen den Besitzer ein Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet.

➤ **Klebstoffe**

Nachdem im Jahr 2011 bei amtlichen Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen im Handel vermehrt fehlerhaft gekennzeichnete Klebstoffe auffielen, wurde im Jahr 2012 eine Schwerpunktaktion durchgeführt. Die Füllmenge von Fertigpackungen mit Klebstoff muss nach Gewicht gekennzeichnet werden. Dies ist so vom Gesetzgeber vorgeschrieben und gilt zwecks eines einfachen sowie verbraucherfreundlichen Preisvergleiches für alle Arten von Klebstoffen.

Im Rahmen der Schwerpunktaktion stellte sich heraus, dass eine Vielzahl von Klebstoffpackungen falsch gekennzeichnet war. In all diesen Fällen wurde die Änderung der Kennzeichnung durch das LME-RLP verfügt. Gegen 32 Hersteller bzw. Importeure solcher Produkte mussten Ahndungsmaßnahmen eingeleitet werden.

➤ **Ausschankmaße**

Im Jahr 2012 wurden Ausschankmaße im Handel kontrolliert. Ausschankmaße sind Trinkgefäße, vorzugsweise in Form von Bechern, Gläsern oder Tassen, welche für den gewerblichen Ausschank von Getränken verwendet werden.

Die Überwachungsmaßnahme zielte hauptsächlich auf die letzte Handelsstufe. Daher führten die Mitarbeiter ihre Kontrollen bei der gewerblichen Letztabgabe an den Verwender durch.

Auffällig viele Beanstandungen gab es im Bereich der Einwegbecher. Hier sind ca. 32 Millionen Papp- oder Kunststoffbecher in Verkehr gelangt, welche nicht mit den Anforderungen an solche Trinkgefäße konform waren. Auch Glühweintassen für Weihnachtsmärkte waren zum wiederholten Male zu beanstanden. Hier wurden auch Rückholaktionen angeordnet.

In 44 Fällen wurden vom LME-RLP Ahndungsmaßnahmen ergriffen.

➤ **Überdimensionierte Wasserzähler**

Das LME-RLP beteiligte sich an der vom Arbeitsausschuss „Metrologische Überwachung“ (AA MÜ) angeregten Schwerpunktaktion „*Überdimensionierte Wasserzähler*“. Die Bemessung der Hauswasserzähler zur Messung von kaltem Trinkwasser war nicht nur Tagesthema in den Medien und bei den Wasserversorgungsunternehmen (WVU), sondern auch bei den Eichaufsichtsbehörden (EAB).

Im Zeitraum vom Mai 2011 bis Juli 2012 wurden alle 225 rheinland-pfälzischen WVU, die Wasserzähler im geschäftlichen Verkehr verwenden, teils schriftlich oder durch Vor-Ort-Kontrollen, überprüft. Es wurde gezielt nach Hauswasserzähler in Ein- oder Mehrfamilienhäusern mit einem Nenndurchfluss Q_n 6 und der metrologischen Klasse A ($Q_{\min} = 240$ l/h) und einem Jahresverbrauch unter 500 m^3 gefragt.

Aufgrund der Tatsache, dass von WVU diese Hauswasserzähler zum Teil außerhalb des zugelassenen Messbereichs verwendet werden (unter Q_{\min}) bzw. ein nicht unerheblicher Teil der Verbrauchsmessungen im unteren Belastungsbereich (zwischen Q_{\min} und $< Q_t$) stattfindet, wurden diese Anforderungen kontrolliert. Im Vordergrund stand die Beachtung der eichrechtlichen Vorschriften [§ 6 Eichordnung (EO)], nach dem ein Wasserzähler so verwendet werden muss, dass richtige Messergebnisse zu erwarten sind und diese Ergebnisse innerhalb der Verkehrsfehlergrenzen liegen.

Gesamtanzahl der ermittelten Hauswasserzähler bei 225 WVU (Stand: 10.02.2012)

Q_n 2,5 = 1.305.000
 Q_n 6 = 41.000 und davon 30.500 in Wohngebäuden und davon
 Q_n 6, Kl. A = 11.000 (bei 31 WVU).

Alle Wasserzähler mit der Nenngroße Q_n 6, Kl. A werden teilweise unterhalb des zugelassen und geeichten Bereichs verwendet. Das heißt, sie werden vornehmlich im unteren Belastungsbereich (ggf. planmäßige Ausnutzung der Fehlergrenzen) und unterhalb des kleinen Durchflusses betrieben. Somit liegt ein Verstoß gegen § 6 Abs. 1 EO vor. Diese WVU wurden mittels Ordnungsverfügung und Fristsetzung aufgefordert, diese Zähler auszubauen.

➤ **Wochenmärkte**

Viele Wochenmärkte finden samstags und sonntags statt. Da die Anbieter am Wochenende nicht deckungsgleich mit denen unter der Woche sind, hat der Vollzugsbereich Süd schwerpunktmäßig Kontrollen auf acht am Wochenende stattfindenden Märkten durchgeführt. Hierbei wurden 31 Verstöße, die sich fast ausschließlich auf den Brutto für Netto Verkauf der Waren bezogen, festgestellt und 26 Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet.

➤ **In Fahrzeugen eingebauten Waagen (Schauffelladerwaagen)**

In Rheinland-Pfalz sind ca. 240 Waagen in Fahrzeuge eingebaut (z.B. Schauffelladerwaagen) oder auf Fahrzeuge aufgebaut (Abfallsammelfahrzeuge). Anlass der Schwerpunktaktion waren Feststellungen von Auffälligkeiten in den vergangenen Jahren durch das LME-RLP und andere Eichbehörden. Hier wurden insbesondere Mängel in der Beschaffenheit, dem Verfahren des Inverkehrbringens, aber auch der messtechnischen Eigenschaft festgestellt. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass von den 15 überprüften Waagen drei außerhalb der zulässigen Fehlertoleranzen lagen. Als positiv ist festzuhalten, dass bei den überprüften Waagen keine Auffälligkeiten im Rahmen der Beschaffenheitsprüfung festgestellt wurden. Kennzeichen und Aufschriften waren korrekt angebracht. Weiterhin wurden keine Verletzungen von Sicherungstempeln, CE-Kennzeichnungen oder Hauptstempeln festgestellt.

➤ **Versorgungsmessgeräte in Sportboothäfen**



In 2012 wurde mit einer Schwerpunktaktion begonnen, bei der es um die Überwachung der Verwendung von ungeeichten Versorgungsmessgeräten (überwiegend Elektrizitätszähler) in Sportboothäfen geht. Die Schwerpunktaktion ist noch nicht abgeschlossen und wird in 2013 fortgesetzt.

3.4 Sanktionierung von Verstößen

Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten

Die Prüfungsbeamten des LME-RLP haben zum Teil Messgeräte oder Fertigpackungen vorgefunden, die nicht den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Im Jahr 2012 wurden in 369 Fällen Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet. Es wurden hiermit 1.900 Verstöße geahndet. In diesem Jahr wurden auch Verfahren gegen einige wenige Versorgungsunternehmen durchgeführt. Werden dort Zuwiderhandlungen festgestellt, ist meist eine Vielzahl von Messgeräten betroffen. Dies führt zu einem starken Anstieg der Verstöße in diesem Bereich.

Die Anteile der Bußgeldverfahren verteilen sich wie folgt:

Lfd. Nr.:	Bereich	Zahl der Anzeigen	Prozentualer Anteil der Anzeigen	Zahl der Verstöße
1	Messgeräte	98	27 %	140
2	Fertigpackungskontrollen	119	32 %	261
3	Versorgungsbereich (Gas-, Wasser-, Elektrizitätszähler)	15	4 %	1.301
4	Medizinprodukterecht	42	11 %	65
5	Tankstellen	12	3 %	18
6	Instandsetzer	5	1 %	5
7	„Brutto für Netto“ *)	62	17 %	65
8	Energieverbrauchskennzeichnung	2	1 %	6
9	Sonstige	14	4 %	39

*) Verkauf loser Ware in Anwesenheit des Kunden ohne Berücksichtigung des Tara (Verpackungsmaterial darf nicht berechnet werden)

3.5 Qualitätsmanagement

Informationen über die Aktivitäten

Das Qualitätsmanagementhandbuch (QMH) und alle erforderlichen Dokumente des Qualitätsmanagements (QM) unterliegen einer ständigen Anpassung. Es besteht die Verpflichtung zur Überarbeitung und kontinuierlichen Verbesserung durch die Leitung des LME-RLP. Überarbeitete Dokumente erhalten nach der Prüfung und Freigabe den Zusatz z.B. *REV_01* usw. zum Dokumentennamen. Damit wird der jeweilige Revisionsstand der Dokumente erkennbar. Das QM-System des LME-RLP nebst den Verfahrens- und Arbeitsanweisungen sowie den mitgeltenden Unterlagen wurde im Jahre 2012 aktiv angewendet.

Folgende Dokumente im QMH wurden einer Überarbeitung unterzogen:

- Organigramm (Anlage_03 zum QMH)
- Geschäftsordnung (Anlage_04 zum QMH)
- Geschäftsverteilungsplan (Anlage_06 zum QMH)
- Messmöglichkeiten (Anlage_10 zum QMH)
- Musterbescheinigungen (Anlage_12 zum QMH).

Weiterhin wurden eine Managementbewertung eingeleitet und zwei QM-Verfahrens-anweisungen (QM-VA) überarbeitet.

Wie im QMH beschrieben, wurden besonders folgende Tätigkeiten unter Beachtung der jeweiligen QM-VA durchgeführt:

➤ **Prüfung von Prüfmitteln**

Für die Prüfmittel des LME-RLP wurde ein neues Modul im Eichverwaltungsprogramm (EVP) eingeführt. Dazu erfolgte auch eine Neufassung der QM-VA: 04 Prüfmittelverwaltung.

Im Rahmen der Prüfmittelüberwachung wurden 362 interne Normale des LME-RLP rückgeführt. Eine Rückführung, d.h. der Anschluss der Prüfnormale an höherwertige Normale, wird im eigenen Fachlabor oder bei der Bundesoberbehörde der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) durchgeführt. Die Prüfnormale des LME-RLP sind in der Prüfmitteldatenbank mit allen relevanten Daten (Art des Normals, Beschaffung, Hersteller, Historie, Prüfungsintervalle usw.), erfasst. Der fristgerechte Anschluss wird durch die im Geschäftsverteilungsplan genannten Prüfmittelbeauftragten garantiert. Der Bereich Prüfmittel wird durch den QMB und ggf. in den internen Audits überwacht.

➤ **Peer Review**

Die Eichverwaltungen in Rheinland-Pfalz, Hessen und Baden-Württemberg haben sich nach Abstimmung im Arbeitsausschuss Qualitätsmanagement (AA-QM) darauf verständigt, ein Peer Review durchzuführen. Auditoren der jeweils anderen Eichverwaltung führten die Audits als eine Begutachtung unter „Gleichrangigen“ durch. Die Audits orientierten sich an den Anforderungen der DIN EN ISO 17040:2005 und wurden am 13.11. in Bad Kreuznach, am 14.11. in Darmstadt und am 15.11.2012 in Stuttgart durchgeführt. Schwerpunkt der Peer Reviews war u.a. die Überprüfung der Rückführung von Messmitteln. Die Auditfeststellungen wurden als Verbesserungspotenziale festgehalten und soweit möglich zeitnah abgearbeitet. Durch die Auditoren wurden ein hohes Engagement aller Mitarbeiter und ein gelebtes Qualitätsmanagementsystem in den Behörden festgestellt.



Die Auditoren im Masselabor

3.6 Sonstige Tätigkeiten

Lfd. Nr.:	Tätigkeiten	Anzahl
1	Prüfung und Kalibrierung von externen Messgeräten	376
2	Vorprüfung von Messgeräten	94
3	Inanspruchnahme des Belastungsfahrzeuges (Tage)	260
4	Inanspruchnahme von Gewichtstücken (Aufträge)	207
5	Bestellung von leitendem Prüfstellenpersonal	0
6	Erteilung von Instandsetzerbefugnissen	3
7	Lehr- und Vortragstätigkeiten (Tage)	59
8	Veröffentlichungen und Pressemitteilungen	12

3.7 Informations- und Schulungsveranstaltungen für Externe

➤ „Schifferstädter Gespräch“ des DVGW in Schifferstadt

Während des „Schifferstädter Gesprächs“, einer Fortbildungsveranstaltung des DVGW (Deutscher Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.) für Fach- und Führungskräfte beim Zweckverband für Wasserversorgung Pfälzische Mittelrheingruppe in Schifferstadt wurde am 19. Januar vom LME-RLP über das Thema „*Dimensionierung von Wasserzählern aus eichrechtlicher Sicht*“ informiert. Während der anschließenden Aussprache wurde auch auf die neuen Anforderungen an Wasserzähler nach der Messgeräte Richtlinie (MID) eingegangen.

➤ Aus- und Fortbildung von zugelassenen Klassifizierern

Unter anderem sind zwei Aspekte für die Einstufung von Schlachtkörpern von Schweinen in Handelsklassen maßgeblich. Hierzu zählen die Ermittlung des Schlachtgewichtes und des Muskelfleischanteils mit geeichten Messgeräten (Waagen und Choirometer). Diese Tätigkeit wird von zugelassenen Klassifizierern durchgeführt, die zuvor eine Ausbildung und zur Aufrechterhaltung ihrer Zulassung entsprechende Fortbildungen nachweisen müssen.

Aus- und Fortbildung werden von der hierfür zuständigen Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion Trier durchgeführt, wobei das LME-RLP die Ausbildungsinhalte zu den erforderlichen geeichten Messgeräten übernimmt. Der jährlich stattfindende Lehrgang wurde am 22. und 23. Mai in Nastätten durchgeführt.

➤ Sachkundige Wäger bei der Polizei

Zum wiederholten Male, diesmal am 30. Oktober, fand in den Räumlichkeiten der Polizeiautobahnstation Montabaur eine Schulung von rheinland-pfälzischen Polizeibeamten zum Thema „Verwiegung von Kraftfahrzeugen“ durch das LME-RLP statt. Neben den allgemeinen eichrechtlichen Anforderungen standen der korrekte Wägebauablauf und dessen Dokumentation im Vordergrund. Zum Abschluss der Schulung konnte den teilnehmenden Polizeibeamten die Sachkunde über das Wägen im amtlichen Verkehr mit Straßenfahrzeugwaagen und Radlastwaagen bescheinigt werden.

3.8 Eichstelle

Seit Anfang 2012 ist bei der Fa. DHL Solutions GmbH in Simmern eine Eichstelle (früherer Sprachgebrauch: Eichabfertigungsstelle) eingerichtet. Sinn und Zweck der Eichstelle ist es, gleichartige Messgeräte bei genügend großer Anzahl direkt beim Hersteller oder Reparaturbetrieb zu prüfen und zu eichen. DHL betreibt deutschlandweit rund 20.000 Filialen und Verkaufspunkte, an denen Paketwaagen zum Einsatz kommen.



Am Standort der DHL in Simmern findet die Reparatur von Paketwaagen, die eine Höchstlast bis 32 kg aufweisen, statt. Nach einer messtechnisch relevanten Reparatur eines Messgerätes ist dessen Nacheichung erforderlich. Die Nacheichung erfolgt direkt im Betrieb an durchschnittlich zwei Tagen je Woche durch Mitarbeiter des LME-RLP. Hierzu stehen entsprechender Prüfräumlichkeiten und Prüfmittel dauerhaft zur Verfügung.

Im Jahr 2012 wurden so, auf Grund der örtlichen und zeitlichen Nähe zwischen Reparatur und Nacheichung, mehr als 1.000 Paketwaagen geeicht und wieder für den Einsatz in den DHL Filialen und Verkaufspunkten zur Verfügung gestellt.

3.9 Benannte Stelle 0113

Die Benannte Stelle 0113 bietet Dienstleistungen als unabhängige kompetente Stelle im Rahmen des Inverkehrbringens von Messgeräten nach der Richtlinie 2009/23/EG über nicht-selbsttätige Waagen und der Richtlinie 2004/22/EG über Messgeräte an. Bei diesen Konformitätsbewertungsverfahren übernimmt die Benannte Stelle 0113 entweder eine Produktprüfung nach erfolgter Fertigung der Messgeräte, oder im Bereich der nichtselbsttätigen Waagen auch die Anerkennung und Überwachung von Qualitätsmanagementsystemen.

Im Wesentlichen werden die Fachbegutachter der Benannten Stelle 0113 jedoch im Rahmen der Prüfung eines einzelnen Messgerätes tätig, bei dem eine Baumusterprüfung bereits stattgefunden hat und durch eine EG-Baumusterprüfbescheinigung bestätigt wurde.

Erstmalig wurde im Jahr 2012 die Prüfung einer selbsttätigen Gleiswaage im Rahmen einer Konformitätsbewertung durchgeführt. Diese eher selten anzutreffenden Waagen für Schienenfahrzeuge zeichnen sich dadurch aus, dass einzelne Waggons oder ganze Züge in Fahrt gewogen werden können. Ein Anhalten des Zuges und zeitaufwendiges Abkuppeln und Wiegen der einzelnen Waggons entfällt.

Die Prüfung erfolgte anhand des normativen Dokumentes OIML R 106 „Automatic railweighbridges“. Hierzu mussten Referenzzüge aus unterschiedlichen Waggons zusammengestellt werden, deren Gewichte auf einer zuvor überprüften statischen Gleiswaage bestimmt wurden.

Schaut man auf die Zahl der durchgeführten Verfahren, so muss man feststellen, dass die Zahl der EG-Eichung von nichtselbsttätigen Waagen nahezu konstant geblieben ist. Nach wie vor relativ wenig nachgefragt sind Konformitätsbewertungen bei selbsttätigen Waagen und Messanlagen für Flüssigkeiten außer Wasser. Dies liegt zum einen sicherlich an einer zunehmenden Anzahl von Herstellern deren Qualitätssicherungssystem durch eine Benannte Stelle anerkannt und überwacht wird und zum anderen wohl auch daran, dass Übergangsfristen noch bis 2016 die behördliche Ersteichung von Messgeräten erlauben.

Folgende Aufträge auf Konformitätsbewertung wurden ausgeführt:

RL 2009/23/EG (NAWID) und RL 2004/22/EG (MID)

EG-Eichung (NAWID)	gesamt	durchgeführt	abgelehnt
Nichtselbsttätige Waagen	40	40	0
Anhang F: Einzelprüfung (MID)			
MI-003 / E-Zähler	587	587	0
MI-005 / Messanlagen für Flüssigkeiten außer Wasser	18	17	1
MI-006 / Selbsttätige Waagen	13	11	2
MI-009 / Geräte zur Messung von Längen und ihrer Kombinationen	1	1	0
Anhang A1: interne Fertigungskontrolle (MID)			
MI-008 /II / Ausschankmaße Überprüfung der Qualität der internen Produktprüfung bei Herstellern	0	0	0

4. Fachberichte

4.1 PC-gestütztes Abstands- und Geschwindigkeitsmesssystem

Allgemein

Seit 2012 werden vom LME-RLP auch PC-gestützte Abstands- und Geschwindigkeitsmesssysteme vom Typ VKS 3.0 der Firma Vidit Systems GmbH, Bingen geeicht. Diese Messgeräte werden im Rahmen der Verkehrsüberwachung zur Bestimmung des Abstandes fahrender Fahrzeuge sowie zur Geschwindigkeitsmessung eingesetzt.

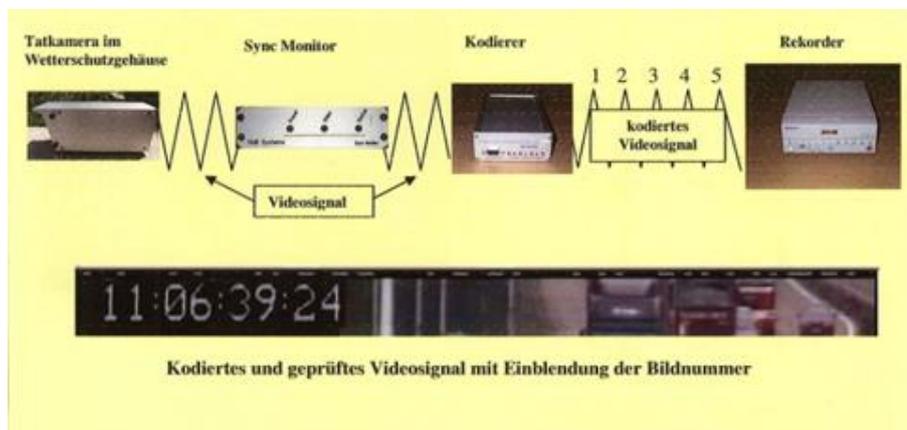
Im Gegensatz zu „klassischen“ Abstandsmesssystemen kann mit diesem PC-gestützten System eine automatisierte Vorselektion von Verdachtsfällen erfolgen.

Funktionsweise

Das VKS-System ermöglicht es, aus einer Videoaufzeichnung des fließenden Verkehrs, Geschwindigkeiten von Fahrzeugen und deren Abstände zu vorausfahrenden Fahrzeugen zu bestimmen.

Hierzu wird das Verkehrsgeschehen mit einer Videokamera aufgenommen. Das Videosignal gelangt über einen sogenannten Sync-Monitor, der fortlaufend die Bildfrequenz überwacht, zum Kodierer und dann zum Videorecorder. Aufgabe des Kodierers ist es, jedes Videovollbild mit einer Zeitinformation (Zeitstempel plus Videobildnummer) zu versehen.

Die Kodierung wird in die linke obere Ecke des Videobildes eingeblendet. Diese Zeitkodierung ist die Basis für die Bestimmung der Geschwindigkeit.



Pos1	Pos2	Zeit	Abst.	Geschw.
97.0	96.1	15:44:55.09	14.8	
82.9	82.2	15:44:55.09	14.8	
14.5	14.4	15:44:58.00	111	
1.8	1.8	15:44:58.00	109	
4.8	4.7	15:44:58.00	0	

Quelle Vidit Systems GmbH, Bingen

Für die Beweissicherung ist am Fahrbahnrand noch eine weitere Kamera aufgebaut, die der Fahrererkennung dient.

Die Grundlage der Abstandsmessungen im Videobild ist die perspektivische Transformation. Hierzu werden im Vorfeld sechs Markierungen, deren Abstände genau festgelegt sind, als Messraster auf der Straße aufgebracht.



Diese sogenannten Pass- und Kontrollpunkte müssen jedes Mal wenn gemessen wird über eine Eingabemaske dem Computer, der den Aufzeichnungsvorgang steuert, mitgeteilt werden. Aus diesen sechs Punkten kann der Rechner dann mit Hilfe der perspektivischen Transformation Abstände zwischen den Fahrzeugen berechnen.

Zur Auswertung werden dann am Computer die rechts im Bild sichtbaren Linien an die betroffenen Fahrzeuge angelegt, die den Abstand zur „Nulllinie“ darstellen. Aus den einzelnen Abständen errechnet der Computer dann den Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Fahrzeugen.

Eichung

Die Eichung einer VKS 3.0 Anlage erfolgt prinzipiell in fünf Schritten:

- Überprüfung der Software- und Firmwareversionen der einzelnen Komponenten
- Prüfung der Funktionsfähigkeit des Sync-Monitors (Frequenzverhalten)
- Vergleich der durch den Kodierer erzeugten Zeitstempel mit einer Zeitreferenz
- Überprüfung der Abstandsmessfunktion mit einer Referenztafel
- Prüfung der Spannungsversorgung

4.2 Aktualisierung von Software im LME-RLP - Umstellung von Office 2003 auf 2010 und Einführung von EVP (Eich- verwaltungsprogramm) -

Im Jahr 2012 wurden zwei größere Projekte mit dem Ziel, das LME-RLP softwaretechnisch auf einen aktuellen Stand zu bringen, durchgeführt.

Projekt 1: Umstellung von Office 2003 auf 2010

Im LME-RLP wird sowohl in der Bürokommunikation wie auch im Außendienst MS Office eingesetzt. Im Rahmen einer Aktualisierung der Software wurde von MS Office 2003 auf 2010 umgestellt.

Das Projekt wurde im Wesentlichen in drei Hauptphasen realisiert.

Vorbereitungen der neuen Excel- und Word-Vorlagen

Eine kleine Gruppe von Mitarbeitern wurde vor der Umstellung geschult, um die in großer Anzahl vorhandenen Vorlagen für Excel und Word anzupassen und zu testen. Nach Abschluss und Freigabe der Vorlagen wurde ein Zeitplan für die Umstellung aufgestellt.

Installation der neuen Office-Version

Die Installation der neuen Office-Version erfolgte unmittelbar vor den Mitarbeiterschulungen. Die Mitarbeiter hatten so die Möglichkeit, die Schulung auf ihren eigenen Arbeitsplatzrechnern bzw. Notebooks durchzuführen.

Mitarbeiterschulungen

Um die Mitarbeiter individuell zu schulen, wurden verschiedene Kurse für Excel, Word, Powerpoint und Outlook angeboten. Die Zusammenstellung der Kurse basierte auf den Erfahrungen zur Vorbereitung der Office-Vorlagen. Zur Umstellung auf die neue Office-Version wurden 15 Kurse im LME-RLP durchgeführt. Mit der Durchführung der Kurse wurde ein externer Dienstleister beauftragt.

Projekt 2: Einführung von EVP (Eichverwaltungsprogramm)

Im Rahmen der Neuaufstellung der Eichverwaltung Rheinland-Pfalz hat das LME-RLP in 2007 die Software „MOSEL2008/Auftragsverwaltung“ erstellen lassen, mit der alle wichtigen eichtechnischen Arbeitsprozessanforderungen erfüllt werden. Durch die zusätzliche Integration einer Auftragsverwaltung können Aufträge zentral durch das Service-Center des LME-RLP erfasst und den Außendienstmitarbeitern zugeordnet werden. Seit 2010 ist diese Software bei den Eichverwaltungen in Baden-Württemberg, seit 2011 in Bayern und seit Anfang 2012 im Saarland im Einsatz. Auf der Grundlage der „Kieler-Verträge“ wurden die Erweiterungen allen am MOSEL-Projekt teilnehmenden Eichverwaltungen zur Verfügung gestellt. Im Gegenzug konnte durch die Erweiterung, die Leistungsfähigkeit der Software optimiert und durch zusätzliche Module ergänzt werden. So wurde aus dem rheinland-pfälzischen „MOSEL-Projekt“ eine auf Bundesebene eingesetzte Software, die den Name „EVP“ (Eichverwaltungsprogramm) trägt. Um von den Weiterentwicklungen in EVP zu profitieren, wurde in 2012 die Migration von MOSEL nach EVP durchgeführt.

Das Projekt wurde in folgenden Phasen realisiert:

Abstimmung mit der Leitung, den Abteilungen und den Referaten

Im Rahmen der Vorbereitungen wurde mit allen beteiligten Bereichen des LME-RLP die Umsetzung abgestimmt. Im Bereich der Software wurden insbesondere Erweiterungen und Anpassungen in den Modulen „Karteikarten“, „Kosten-Leistungs-Rechnung“ und „Rechnungswesen“ durchgeführt. Zusätzlich wurde als neues Modul eine „Prüfmittelverwaltung“ in das Projekt aufgenommen.

Vorbereitungen zum Transfer der Daten aus MOSEL nach EVP

Da sich das Datenmodell von EVP gegenüber MOSEL im Laufe der Zeit durch Erweiterungen geändert hatte, musste hierfür ein Konvertierungstool erstellt werden, um den Systemwechsel von MOSEL nach EVP durchführen zu können. Das Verfahren wurde in mehreren Iterationsschritten verbessert, bis die Migration in einem Testsystem fehlerfrei umgesetzt werden konnte.

Installation der neuen Datenbank

Die Installation der Software auf den Notebooks der Außendienstmitarbeiter erfolgte an einem Wochenende, da hierzu die Datenbank und die Software ausgetauscht werden mussten.

Schulung der Mitarbeiter

Unmittelbar nach der Installation erfolgte die Schulung der Mitarbeiter. Da EVP eine Weiterentwicklung von MOSEL darstellt, konnte die Schulung auf einen Tag reduziert werden.

Weitere Entwicklung des EVP-Systems im Jahre 2012:

➤ Neue Mitglieder im EVP-Verbund

Zusätzlich zu den bestehenden vier Eichverwaltungen haben sich 2012 die Eichverwaltungen der Länder Bremen und Thüringen für EVP entschieden.

➤ Gründung eines EVP-Lenkungsausschusses

Durch die Erweiterung von vier auf sechs Länder war es erforderlich, einen EVP-Lenkungsausschuss einzurichten, um das System kontinuierlich weiter zu entwickeln.

4.3 Kennzeichnung von Wasserzählern nach der Messgeräterichtlinie (MID)

Einleitung

Am 30. Oktober 2006 begann für Anwender und Hersteller von Wasserzählern eine neue Zeitrechnung. Nach den bisherigen Vorschriften (Nationale- oder EWG-Bauartzulassung) werden/wurden geeichte Wasserzähler u. a. mit dem Nenndurchfluss Q_n in m^3/h und der sogenannten metrologischen Klasse (A, B und C) gekennzeichnet und klassifiziert. Neue Wasserzähler dürfen nach diesen Regelungen mit den bisherigen Kennzeichnungen nur noch bis zum 29.10.2016 erstgeeicht in Verkehr gebracht werden.

Mit dem Inkrafttreten der MID zum 30. Oktober 2006 und deren Umsetzung in nationales Recht können Hersteller konformitätsbewertete Messgeräte in Verkehr bringen, die geeichten Messgeräten rechtlich gleichgestellt sind. Seit diesem Zeitpunkt gelten für Wasserzähler, die für die Volumenbestimmung von sauberem Kalt- und Warmwasser bestimmt sind und in Haushalten, im Gewerbe oder in der Leichtindustrie verwendet werden, neue Begriffsbestimmungen, Definitionen und Anforderungen, unabhängig von deren Bauart und Messverfahren. In dieser Richtlinie und den mitgeltenden Unterlagen werden neben den grundlegenden und den messgerätespezifischen Anforderungen auch die Verfahren beschrieben, nach denen die Hersteller beim Inverkehrbringen von Wasserzählern, deren Übereinstimmung mit der Richtlinie erklären können.

Kernpunkt dieser Richtlinie ist die Verlagerung der Verantwortung für das Inverkehrbringen von staatlichen Stellen (Zulassungs-, Eichbehörden und Prüfstellen) zu den Herstellern. Dies führt zu einem Übergang vom bisherigen in erster Linie präventiven, zu einem eher repressiven europaweiten System. Die bisherige Ersteichung wird durch Konformitätsbewertungsverfahren nach der MID ersetzt.

Die zulässigen Fehlergrenzen sind durch die MID geregelt und entsprechen den bisher in Deutschland bekannten Eichfehlergrenzen. Dies bedeutet, dass Wasserzähler auch in Zukunft im unteren $\pm 5\%$ und im oberen Belastungsbereich $\pm 2\%$ bzw. $\pm 3\%$ (je nach Temperaturbereich) Messabweichungen haben dürfen. Weiterhin national geregelt sind die Verkehrsfehlergrenzen und die Eichgültigkeitsdauer. Die Verkehrsfehlergrenzen betragen das Doppelte der Eichfehlergrenzen und die Eichgültigkeitsdauer beträgt 6 Jahre für Wasserzähler bis 30 °C und 5 Jahre über 30 °C .

Spätestens ab dem 30.10.2016 dürfen nur noch MID-konforme Wasserzähler neu in Verkehr gebracht werden. Zurzeit besteht noch eine Übergangszeit vom bisherigen System der Bauartzulassung und der Ersteichung auf Baumuster- oder Entwurfsprüfbescheinigung und Konformitätsbewertung von Wasserzählern.

Neue Begriffsbestimmungen und Definitionen

Wir kennen bisher die Durchflussgrößen Q_{\min} , Q_t , Q_n und Q_{\max} die jetzt, entsprechend ihrer Definition mit Q_1 , Q_2 , Q_3 und Q_4 bezeichnet werden. Die Richtlinie definiert jetzt diese Durchflüsse wie folgt:

- **Mindestdurchfluss (Q_1)** früher: Q_{\min} (kleinster Durchfluss)
Der kleinste Durchfluss, bei dem der Wasserzähler Anzeigen liefert, die den Anforderungen hinsichtlich der Fehlergrenzen genügen.
- **Übergangsdurchfluss (Q_2)** früher: Q_t (Übergangsdurchfluss)
Der Übergangsdurchfluss ist der Durchflusswert, der zwischen dem Dauer- und dem Mindestdurchfluss liegt und den Durchflussbereich in zwei Zonen, den oberen und den unteren Belastungsbereich, unterteilt, für die jeweils verschiedene Fehlergrenzen gelten.
- **Dauerdurchfluss (Q_3)** früher: Q_n (Nenndurchfluss)
Der größte Durchfluss, bei dem der Wasserzähler unter normalen Einsatzbedingungen, d.h. unter gleichförmigen oder wechselnden Durchflussbedingungen, zufriedenstellend arbeitet.
- **Überlastdurchfluss (Q_4)** früher: Q_{\max} (größter Durchfluss)
Der Überlastdurchfluss ist der größte Durchfluss, bei dem der Zähler für einen kurzen Zeitraum ohne Beeinträchtigung zufrieden stellend arbeitet.

Die bisher als Nenndurchfluss (Q_n) bekannte Größe eines Zählers wird ersetzt durch den Dauerdurchfluss (Q_3), der jetzt die neue Nenngroße eines Zählers (in m^3/h) abgrenzt ohne diese Einheit zu benennen, z.B. Q_3 4. Auch die Verhältnisse Q_1 , Q_2 , und Q_4 , in denen die Größenwerte zueinander stehen, wurden neu definiert und zwar:

$$\begin{aligned} Q_2/Q_1 &= 1,6 \\ Q_4/Q_3 &= 1,25 \text{ und} \\ Q_3/Q_1 &\geq 40. \end{aligned}$$

Die MID legt in den Begriffsbestimmungen und den Anforderungen die Einhaltung von Mindestbedingungen nach dem Stand der Technik, nebst den mechanischen, klimatischen oder elektromagnetischen Einflüssen usw., fest. Zähler müssen jetzt mit den vorgegebenen Leistungsdaten, anstelle der bisherigen Bauanforderungen gekennzeichnet sein, z.B. mit dem Temperaturbereich von:

$$\begin{aligned} &0,1 \text{ °C bis mindestens } 30 \text{ °C (T30) oder} \\ &30 \text{ °C bis mindestens } 90 \text{ °C (T90) oder} \end{aligned}$$

er kann so ausgelegt sein, dass er für beide Bereiche einsetzbar ist (T30/90) und dem sogenannten „Mess- oder Belastungsbereich“, anstelle der metrologischen Klasse. Neben dem Dauerdurchfluss Q_3 ist u.a. der Zähler mit dem Verhältnis (englisch „Ratio“) Q_3/Q_1 einem „R“-Wert zu kennzeichnen, der den Durchflussmessbereich festlegt, z.B. $Q_3/Q_1 = R40$. Dabei sind sowohl die zulässigen Q_3 -Werte als auch die möglichen Verhältnisse nicht beliebig festlegbar, sondern müssen aus einer vorgegebenen Normzahlenreihe ausgewählt werden. Die Auswahl nach den verschiedenen Durchfluss- bzw. Belastungsbereichen muss nach der MID, in Verbindung mit der DIN EN 14154⁶⁾, erfolgen.

⁶⁾ DIN EN 14154: 2005 + A2 2011 Wasserzähler - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Aus der vorgegebenen Nenngroße und dem Verhältnis $Q_3/Q_1 = R...$ (Zahl hinter dem R), z.B. Q_3 4, lässt sich der Mindestdurchfluss Q_1 und aus den definierten Verhältnissen der Übergangsdurchfluss Q_2 und der Überlastdurchfluss Q_4 berechnen. Neben den neuen Bezeichnungen für Q_1 bis Q_4 hat sich der obere Belastungsbereich (größer Q_2 bis Q_3 kurzzeitig bis Q_4) im Vergleich zur bisherigen Zählerkennzeichnung (Q_t bis Q_n kurzzeitig bis Q_{max}) vergrößert und der untere Belastungsbereich (kleiner Q_2 bis Q_1) bzw. (kleiner Q_t bis Q_{min}) verkleinert (siehe Abbildung).

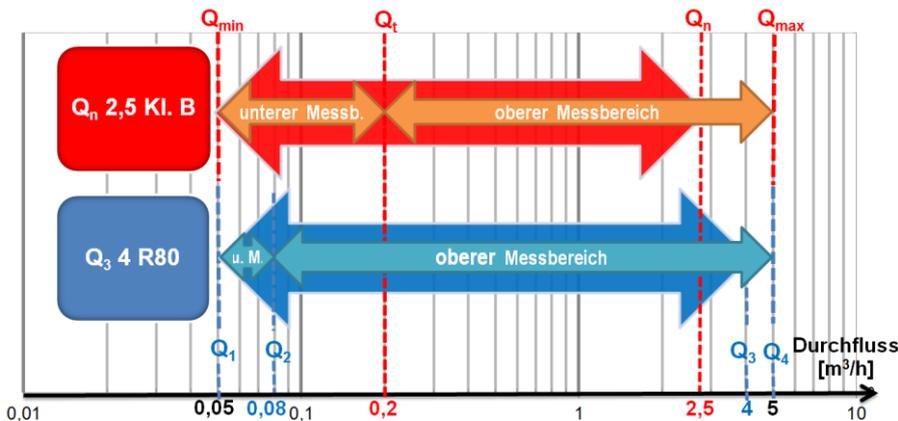
Als Faustformel gilt: Je größer das Verhältnis $Q_3/Q_1 = R...$, desto größer wird der obere Belastungsbereich und die Messempfindlichkeit des Zählers.

Vergleich der Messbereiche (bisher/neu)

Wurde beispielsweise in Mehrfamilienhäusern ein Wohnungswasserzähler mit der Kennzeichnung: Q_n 1,5; Klasse A oder in Ein- oder Mehrfamilienhäusern ein Hauswasserzähler mit der Kennzeichnung: Q_n 2,5; Klasse B eingesetzt, so ergeben sich nach der MID folgende Zählerauswahl-Möglichkeiten:

Bisher	Neu (MID)
Q_n 1,5; Kl. A	Q_3 2,5 R40
Q_n 2,5; Kl. B	Q_3 4 R80

Annähernd vergleichbare Messbereiche zu den bisherigen Zählerkennzeichnungen erreichen jetzt, im o.a. Beispiel ein Q_3 2,5; R40 als Wohnungs- und ein Q_3 4; R80 als Hauswasserzähler, der nachfolgend mit einem Q_n 2,5; Kl. B verglichen wird:

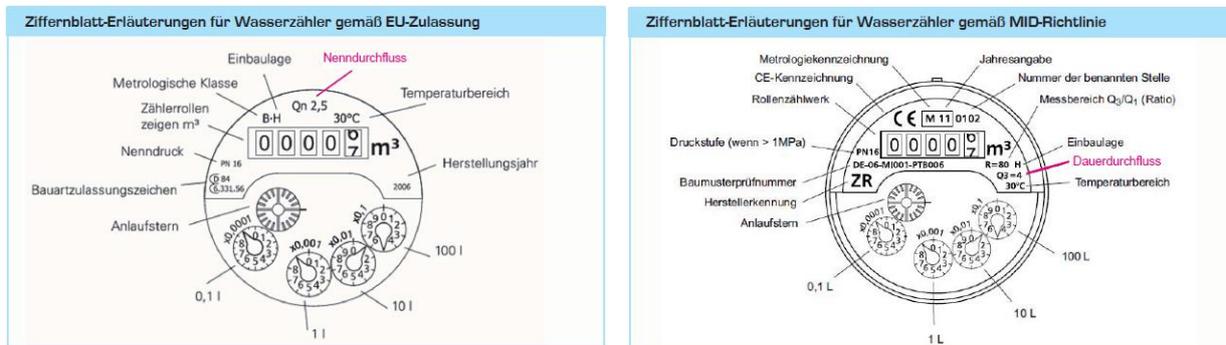


Beispiele für die Belastungsbereiche eines Wasserzählers mit:

Q_n 2,5 Kl. B: $Q_{min} = 50$ l/h, $Q_t = 200$ l/h, $Q_n = 2.500$ l/h, $Q_{max} = 5.000$ l/h.
 Q_3 4 R 80: $Q_1 = 50$ l/h, $Q_2 = 80$ l/h, $Q_3 = 4.000$ l/h, $Q_4 = 5.000$ l/h.

Kennzeichnungen auf den Wasserzählern

Anhand der nachfolgenden Darstellungen sollen die Unterschiede der bisherigen (gemäß EU-Zulassung und Ersteichung) und die der zukünftigen Kennzeichnung (gemäß MID-Richtlinie und Konformitätsbewertung) aufgezeigt werden.



Quelle: Fa. Zenner, Saarbrücken

Hinweis:

Konformitätsbewertete Wasserzähler sind mit dem CE-, der Metrologie-Kennzeichnung und der Nummer der Benannten Stelle zu kennzeichnen und werden nicht mehr in einer staatlich anerkannten Prüfstelle oder durch die Eichbehörde erstgeeicht. Das heißt, der Hersteller erklärt in Übereinstimmung mit allen Anforderungen der MID ausschließlich in eigener Verantwortung die Konformität für diese Messgeräte.

Anforderungen an den Verwender

Nach den eichrechtlichen Vorschriften darf bei der Verwendung eines geeichten oder konformitätsbewerteten Wasserzählers der Messwert (Anzeige des abgegebenen Volumens), je nach Belastung, die Verkehrsfehlergrenze von $\pm 10\%$ im unteren und $\pm 4\%$ bzw. $\pm 6\%$ im oberen Belastungsbereich, nicht überschreiten. Der gesamte Verwendungsbereich eines Wasserzählers wird begrenzt durch den Mindestdurchfluss bzw. kleinsten Durchfluss Q_1 bzw. Q_{\min} und den Überlastdurchfluss Q_4 bzw. größten Durchfluss Q_{\max} . Nur in diesem Bereich muss der Zähler die Messleistungen garantieren und die Eich- oder Verkehrsfehlergrenzen einhalten.

Die eichrechtlichen Vorschriften beinhalten keine Normierung und Vorgaben für die Bemessung bzw. Dimensionierung der Zähler für den einzelnen Anwendungsfall. Wasserzähler sollen so bemessen sein, dass sie unter realen Entnahmebedingungen, hauptsächlich im oberen Messbereich zwischen Q_2 bis Q_3 betrieben werden, wenn sie zu Abrechnungszwecken im geschäftlichen Verkehr nach dem Eichgesetz verwendet werden. Der Verwender (Versorgungsunternehmen, Messstellenbetreiber usw.) ist für die richtige Auswahl und den bestimmungsgemäßen Einbau des Zählers verantwortlich und hat für den Einsatzfall Sorge zu tragen, dass ein nach dem Stand der Technik und den eichrechtlichen Bestimmungen geeigneter Wasserzähler eingebaut und verwendet wird.

Ein entsprechendes Merkblatt „Neue Wasserzählerkennzeichnungen“ befindet sich auf unserer Homepage.

Verzeichnis der staatlich anerkannten Prüfstellen in Rheinland-Pfalz

1. für Messgeräte für Wasser (W)

Kurzzeichen	Adresse	Befugnisse	Träger
WK 1	Industriestraße 16 67063 Ludwigshafen	Haus- u. Großwasserzähler bis zur Größe: Qn 40 m³/h	Sensus GmbH Ludwigshafen
WK 3	Hafenstraße 4 56575 Weißenthurm	Haus- u. Großwasserzähler bis zur Größe: Qn 150 m³/h	E. Biesenthal GmbH
WK 4	Ostallee 7-13 54290 Trier	Haus- u. Großwasserzähler bis zur Größe: Qn 150 m³/h	Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH
WK 6	Industriegebiet 67292 Kirchheimbolanden	Haus- u. Großwasserzähler bis zur Größe: Qn 150 m³/h	FEMEG GmbH & Co KG

2. für Messgeräte für Wärme (K)

Kurzzeichen	Adresse	Befugnisse	Träger
KK 1	Industriestraße 16 67063 Ludwigshafen	Wärmezähler bis zur Größe: Qn 40 m³/h	Sensus GmbH Ludwigshafen
KK 2	Am neuen Rheinhafen 4 67346 Speyer	Wärmezähler bis zur Größe: Qn 450 m³/h	METRA Energie- Messtechnik GmbH

3. für Messgeräte für Gas (G)

Kurzzeichen	Adresse	Befugnisse	Träger
GK 4	Ostallee 7-13 54290 Trier	Balgengaszähler bis zur Größe G 16	Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH
GK 10	Kallenbergstraße 5, 45141 Essen	Brennwertmessgeräte Normdichtemessgeräte	Open Grid Europe GmbH

4. für Messgeräte für Elektrizität (E)

Kurzzeichen	Adresse	Befugnisse	Träger
EK 2	Schützenstr.80-82 56068 Koblenz	Elektrizitätszähler und Messwandler	Koblenzer Elektrizitäts- werke und Verkehrs AG
EK 3	Voltastraße 3 67133 Maxdorf	Elektrizitätszähler	VOLTARIS GmbH
EK 12	Siemensstraße 2 56422 Wirges	Messwandler	Ritz Instrument Transformers GmbH
EK 55	Sommerdamm 134 67550 Worms	Elektrizitätszähler	Elektrizitätswerk Rheinhausen AG
EK 312	Karcherstr. 28 67655 Kaiserslautern	Elektrizitätszähler	Stadtwerke Kaiserslautern Versorgungs-AG
EK 314	An der Streckbrücke 4 66954 Pirmasens	Elektrizitätszähler	Stadtwerke Pirmasens GmbH
EK 911	Ostallee 7-13 54290 Trier	Elektrizitätszähler	Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH

Fundstellenverzeichnis

Gesetz über Einheiten im Messwesen und die Zeitbestimmung (Einheiten- und Zeitgesetz - EinZeitG)

vom 22.02.1985 (BGBl. I 408), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.07.2008 (BGBl. I S. 1185),

Ausführungsverordnung zum Gesetz über die Einheiten im Messwesen und die Zeitbestimmung (Einheitenverordnung -EinV)

vom 13.12.1985, (BGBl. I S. 2272), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25.09.2009 (BGBl. I S. 3169),

Gesetz über das Mess- und Eichwesen

Neufassung vom 23.03.1992 (BGBl. I S. 711), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 07.03.2011 (BGBl. I S. 338),

Eichordnung

vom 12.08.1988 (BGBl. I. S. 1657), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 06.06.2011 (BGBl. I S. 1035),

Verordnung über Fertigpackungen (Fertigpackungsverordnung)

vom 08.03.1994 (BGBl. I S. 451, 1307), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 11.06.2008 (BGBl. I S. 1079),

Medizinproduktegesetz

vom 07.08.2002 (BGBl. I S. 3146), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19.10.2012 (BGBl. I S. 2192),

Verordnung über das Errichten, Betreiben und Anwenden von Medizinprodukten

vom 21.08.2002 (BGBl. I S. 3396), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2326),

Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen

Gemäß Beschluss des Vorstandes der Bundesärztekammer vom 23.11.2007, veröffentlicht im Deutschen Ärzteblatt, Jg. 105, Heft 7, 15. Februar 2008, Seite A 341 - 355 zuletzt geändert durch Beschluss des Vorstands der Bundesärztekammer vom 23.09.2011 Deutsches Ärzteblatt, Jg.108, Heft 43, 28.10.2011, Seite A 2298 – 2304,

Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz

vom 10.05.2012 (BGBl. I S. 1070),

Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung

vom 30.10.1997 (BGBl. I S. 2616), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10.05.2012 (BGBl. I S. 1070),

Pkw-Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung

vom 28.05.2004 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10.05.2012 (BGBl. I S. 1070),

Verordnung über die verbrauchsabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten

in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.10.2009 (BGBl. I S. 3250),

Ordnungswidrigkeitengesetz

Gesetz über Ordnungswidrigkeiten (OWiG) in der Fassung vom 19.02.1987 (BGBl. I S. 602) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2353),

NAWI: Richtlinie 2009/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.04.2009 über nichtselbsttätige Waagen (ABl. Nr. L 122 S. 6) EU-Dok.-Nr. 3 2009 L 0023,

MID: Richtlinie 2004/22/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31.03.2004 über Messgeräte, (ABl. L 135 vom 30.04.2004 S. 1) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/137/EG der Kommission vom 10.11.2009 (ABl. L 294 vom 11.11.2009, S. 7–9),

Beschluss Nr. 768/2008/EG

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9.07.2008 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für die Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung des Beschlusses 93/465/EWG des Rates,

Akkreditierung: Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09.07.2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 339/93 des Rates,

Akkreditierungsstellengesetz

vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2625), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 80 des Gesetzes vom 22.12.2011 (BGBl. I S. 3044),

Zuständigkeitsverordnungen:

Landesverordnung über die zuständigen Behörden **nach dem Eichgesetz und dem Gesetz über Einheiten im Messwesen** vom 16.06.1970 (GVBl. S. 315), zuletzt geändert durch die Landesverordnung zur Anpassung der Zuständigkeiten an die Neuorganisation der Eichverwaltung vom 25.08.2006, (GVBl. S. 324),

Landesverordnung über Zuständigkeiten **nach dem Medizinproduktegesetz und den hierzu erlassenen Rechtsverordnungen** vom 02.12.2003 (GVBl.S. 384), zuletzt geändert durch die Landesverordnung zur Anpassung der Zuständigkeiten an die Neuorganisation der Eichverwaltung vom 25.08.2006, (GVBl. S. 324),

Landesverordnung über die Zuständigkeiten **auf dem Gebiet der Energieeinsparung** vom 04.03.2005 (GVBl. S. 84), geändert durch die Landesverordnung zur Anpassung der Zuständigkeiten an die Neuorganisation der Eichverwaltung vom 25.08.2006, (GVBl. S. 324).

Anschriften und Erreichbarkeit:

Landesamt für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz

Rudolf-Diesel-Straße 16 – 18, 55543 Bad Kreuznach

Service-Center:	0671 79486-0
Telefax Zentrale:	0671 79486-499
Telefax Eichabfertigung:	0671 79486-299
E-mail:	poststelle@lme.rlp.de
Internet:	www.lme.rlp.de

Auftragsannahme: Servicetelefon: 0671 79486-0

Sprechzeiten und Eichabfertigung: Mo. bis Do.: 9.00 – 12.00 u. 13.30 - 15.30 Uhr,
Fr: 9.00 - 12.30 Uhr; Sondervereinbarungen sind möglich
Sie erreichen uns vom Bahnhof mit der Buslinie 206 (Haltestelle: Handwerkskammer)

Ausgabe von Gewichtstücken: nach tel. Vereinbarung

Benannte Stelle 0113 im Landesamt für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz

Rudolf-Diesel-Straße 16 – 18, 55543 Bad Kreuznach

Leiter der Benannten Stelle:	0671 79486-502
Geschäftsstelle:	0671 79486-505
Telefax:	0671 79486-499
E-mail:	benanntestelle0113@lme.rlp.de

LME-RLP, - Technischer Stützpunkt Kaiserslautern -

Pariser Straße 289, 67663 Kaiserslautern

Service-Center:	0671 79486-0
Telefax:	0671 79486-820

Eichabfertigung nach tel. Vereinbarung

LME-RLP, - Technischer Stützpunkt Koblenz -

Diesterwegstraße 2 – 4, 56073 Koblenz

Service-Center:	0671 79486-0
Telefax:	0671 79486-850

Eichabfertigung nach tel. Vereinbarung

LME-RLP, - Technischer Stützpunkt Trier -

Irminenfreihof 5, 54290 Trier

Service-Center:	0671 79486-0
Telefax:	0671 79486-860

Eichabfertigung nach tel. Vereinbarung

Terminvereinbarung für das Belastungsfahrzeug:

Telefon: 0671 79486-302

Ausgabe von Gewichtstücken im nördlichen Landesteil: Transporta Wittlich

Internationale Spedition GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 7, 54516 Wittlich

Telefon:	06571 9710-19
Telefax:	06571 9710-26

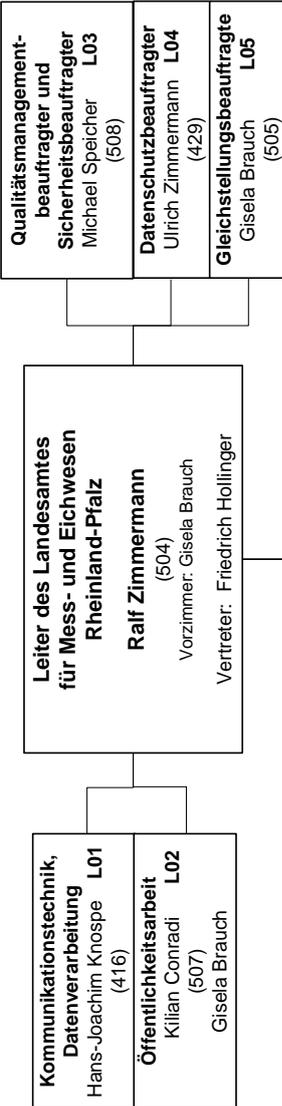
Ausgabe von Gewichtstücken im südlichen Landesteil: GB Spedition GmbH,

Ausgabeort: Transporte Jung Spedition, Hainweg 9, 67677 Enkenbach-Alsenborn

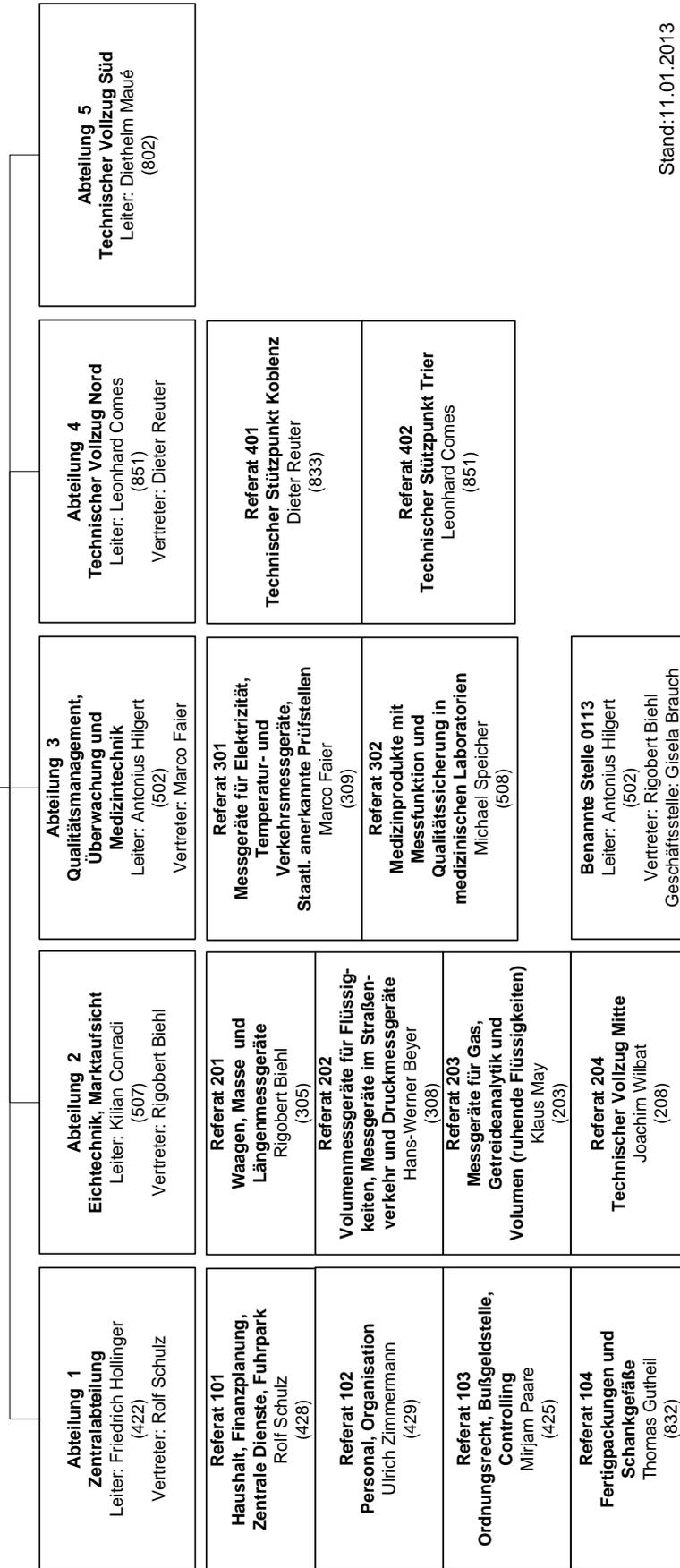
Telefon:	06359 93230
Telefax:	06359 81203

Organigramm

des Landesamtes für Mess- und Eichwesen Rheinland-Pfalz
 Rudolf-Diesel-Straße 16-18
 55543 Bad Kreuznach
 Telefon: (0671) 794 86-0
 Durchwahl: (0671) 794 86-499
 Telefax: (0671) 794 86-499
 E-Mail: Vorname.Nachname@lme.rlp.de
 oder poststelle@lme.rlp.de
 Internet: <http://www.lme.rlp.de>



Rheinland-Pfalz
 LANDESAMT FÜR MESS- UND EICHWESEN



Stand: 11.01.2013



Rheinland-Pfalz

LANDESAMT FÜR
MESS- UND EICHWESEN

Rudolf-Diesel-Straße 16 - 18
55543 Bad Kreuznach

Telefon: 0671 – 79486-0
Telefax: 0671 -79486-499
E-Mail: poststelle@lme.rlp.de
Internet: <http://www.lme.rlp.de>

