

Ergebnisse der Marktüberwachung 2015

Bereich: Produktsicherheit

(Stand: August 2016)



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Abkürzungsverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
JAHRESBERICHT PRODUKTSICHERHEIT	6
1 SICHERHEIT VON PRODUKTEN FÜR KINDER	7
1.1 Fingermalfarben	7
1.2 Elektrisches Spielzeug	10
2 MASSENPRODUKTE	13
2.1 Laserprodukte	13
2.2 Sandstrahlgeräte und Ausrüstungsteile	15
2.3 Roboter-Rasenmäher	16
2.4 Zurrgurte	17
2.5 Heißklebepistolen	17
2.6 Fahrradhelme	18
2.7 Benzinkettensägen	21
3 MARKTÜBERWACHUNG UND ARBEITSSICHERHEIT	22
3.1 Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen	22
3.2 Lärmemissionen bei Maschinen	23
3.3 Ergonomie bei Maschinen: Stell-, Funktions- und Bedienteile	25
3.4 CE-Management von Herstellern	27
3.5 Laserbearbeitungsmaschinen	28
3.6 Maschinensteuerungen und Werkzeugmaschinen	29
4 UNFALLGEFAHREN DURCH STROM	31
4.1 Netzteile	31

4.2	Verlängerungskabel	32
4.3	Heizkissen	33
4.4	Stromgeneratoren	34
5	MARKTÜBERWACHUNG AUF MESSEN	36
5.1	Industriemessen	36
5.2	Verbrauchermessen	37
6	ZUKUNFTSTHEMA: SOLARSTROMSPEICHER	39
7	ORTSVERÄNDERLICHE DRUCKBEHÄLTER	39
7.1	CO₂-Sodazylinder für Sodasprudler	39
7.2	Gaskartuschen	41

Abkürzungsverzeichnis

BAuA = Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

CE = Communauté Européenne

DIN = Deutsches Institut für Normung

ElektroStoffV = Elektrostoffverordnung

EN = Europäische Normung

EU = Europäische Union

EVPG = Energieverbrauchsrelevante-Produkte-Gesetz

GPSGV = Geräte- und Produktsicherheitsgesetzverordnung

GS = Geprüfte Sicherheit

ICSMS = internet-supported information and communication system for the pan-European

ISO = International Organization for Standardization

LED = Licht emittierende Diode

LUBW = Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

PAK = polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

ProdSG = Produktsicherheitsgesetz

ProdSV = Produktsicherheitsverordnung

PSA = Persönliche Schutzausrüstung

PT = Projekttag

RAPEX = Rapid Alert System for dangerous non-food products

UM = Umweltministerium

V = Volt

W = Watt

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Unzulässiger Warnhinweis (Quelle: RPT).....	9
Abbildung 2: Prüfobjekt mit gerissenen Nähten und verschluckbarem Füllmaterial nach dem Zugtest (Quelle LUBW).....	11
Abbildung 3: Prüfmuster (Quelle: LUBW)	19
Abbildung 4: Prüfstand zur Prüfung der Wirksamkeit der Trageeinrichtung (Quelle: LUBW).....	20
Abbildung 5: Prüfung der Handgrifffestigkeit mit Bruch am Prüfmusterrahmen (Quelle: RPT).....	21
Abbildung 6: Angabe des Schalleistungspegels (Quelle: RPT)	24
Abbildung 7: Holzrückewagen (Quelle: RPT)	25
Abbildung 8: Verlötete Kontakte, fehlende Aderendhülsen (Quelle: LUBW)	35
Abbildung 9: Ausstellung Animationsroboter (Quelle: RPT)	36

Jahresbericht Produktsicherheit

Das Regierungspräsidium Tübingen hat als zuständige Marktüberwachungsbehörde in Baden-Württemberg im Jahr 2015 insgesamt über 3 900 Produkte überprüft. Dieser Überprüfung lag das Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) zugrunde.

Gemäß der Verordnung EG Nr. 765/2008 führen die Marktüberwachungsbehörden anhand angemessener Stichproben und in geeigneter Art und Weise Produktprüfungen durch. Eingegangene Beschwerden, sonstige Informationen und die geltenden Grundsätze der Risikobewertung, sofern zutreffend, werden berücksichtigt. Als Flächenland strebt Baden-Württemberg eine ausgewogene Verteilung der Überwachungsaktivitäten über das gesamte Land unter Berücksichtigung der strukturellen Gegebenheiten an.

Um der Komplexität vieler Produkte gerecht zu werden, werden auch detaillierte Produktprüfungen im Rahmen von Schwerpunktaktionen durchgeführt. Die Schwerpunktaktionen in Baden-Württemberg werden jährlich mit den anderen Ländern abgestimmt und sind Teil eines Vierjahresplanes für den Zeitraum 2014–2017.

Die Planung für 2015 sah insgesamt 22 Schwerpunktaktionen aus dem Bereich der Produktsicherheit und zwei aus dem Bereich der Ortsveränderlichen Druckbehälter (ODV) vor. Dabei standen vor allem vier Handlungsfelder im Fokus: Sicherheit von Produkten für Kinder, Massenprodukte, Marktüberwachung und Arbeitssicherheit, Unfallgefahren durch Strom und Marktüberwachung auf Messen.

1 Sicherheit von Produkten für Kinder

Die Sicherheit von Kindern hat einen sehr hohen gesellschaftlichen Stellenwert. Auswertungen von ICSMS, einschlägigen Testzeitschriften und Pressemitteilungen zeigen, dass eine große Anzahl von Produkten Mängel aufweist. Vorrangiges Ziel der Marktüberwachungsbehörde ist die Ermittlung kritischer Produktgruppen, um Handlungsschwerpunkte im Sinne des Verbraucher- und Arbeitsschutzes zu identifizieren.

1.1 Fingermalfarben

Der Schwerpunkt der Jahresaktion 2014 „Nitrosamine in Fingermalfarben“ hatte auf der im Juli 2013 in Kraft getretenen Norm DIN EN 71-12:2013 (N-Nitrosamine und N-nitrosierbare Stoffe) gelegen. In Ergänzung sollten 2015 weitere Anforderungen an Fingermalfarben anhand der Norm DIN EN 71-7:2014 (Anforderungen an Fingermalfarben) betrachtet werden. Diese Norm war im Juli 2014 aktualisiert worden. Sie beinhaltet weitere chemische Anforderungen an Fingermalfarben, v. a. zu Konservierungs- und Farbstoffen sowie zu bestimmten Kennzeichnungsanforderungen.

Viele Konservierungsstoffe können ab einer bestimmten Konzentration Allergien auslösen, ätzende oder reizende Wirkung auf Haut und/oder Augen haben und Kopfschmerzen oder Übelkeit verursachen. Einige wenige sind sogar – wie auch bestimmte Farbstoffe – als CMR-Stoffe eingestuft. CMR steht für cancerogen, mutagen, reproduktionstoxisch; CMR-Stoffe können entsprechend Krebs erzeugen, die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder Keimzellenmutationen verursachen. Aus diesem Grund sind Verwendungsverbote, Konzentrationsbegrenzungen sowie eine Angabe der genau enthaltenen Konservierungsstoffe in den jeweiligen Fingermalfarben anhand der DIN EN 71-7:2014 festgelegt.

Um den Markt umfassend zu prüfen, wurde die Prüfmusterentnahme auf den Internethandel ausgeweitet.

Da die Liste an Beschränkungen und Verboten gemäß DIN EN 71-7:2014 zu Konservierungs- und Farbstoffen nicht abschließend ist, stand zunächst eine Vorauswahl an zu überprüfenden Stoffen auf der Agenda. Nach der umfangreichen Eigenrecherche zu Verbreitung, Verwendung und Höhe der von verschiedenen

Stoffen ausgehenden Gefahren wurden folgende zu überprüfende Konservierungsstoffe ausgewählt:

- Isothiazolinone
- Paraformaldehyd
- Benzoesäure
- Propionsäure
- Sorbinsäure
- 4-Hydroxybenzoesäure
- 2-Phenoxyethanol
- 2-Hydroxybiphenyl (o-Phenylphenol)
- 5-Chlor-2- (2,4-dichlorphenoxy)-Phenol (Triclosan)
- 2,2'-Methylenbis(6-brom-4-chlorphenol) (Bromchlorophen)
- 2-Benzyl-4-chlorophenol (Chlorophen)

Für die Farbstoffe wurden Angaben der mandatierten Norm DIN EN 71-9:2005 + A1:2007 herangezogen und mit Angaben der DIN EN 71-7:2014 verglichen. Einbezogen in das Prüfprogramm wurden jene Farbstoffe, für die sich Übereinstimmungen in den beiden Normen finden. Schwarze Fingermalfarben sollten darüber hinaus auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) überprüft werden. Die Analyse auf die oben angeführten Stoffe sowie auf die bereits 2014 überprüften N-Nitrosamine und die N-nitrosierbaren Stoffe sollte ein externes akkreditiertes Prüfinstitut durchführen. Daher stand eine Ausschreibung an alle im Rahmen der Spielzeugverordnung akkreditierten Prüfinstitute am Anfang der Aktion.

Im zweiten Schritt wurden 15 überwiegend aus dem Internethandel stammende Prüfmuster zunächst einer formalen Prüfung der Kennzeichnungsanforderungen unterzogen. Anschließend wurden die Proben erstens der LUBW zur Schwermetallanalyse und zweitens den im Rahmen der Ausschreibung beauftragten akkreditierten Prüfinstituten zur Untersuchung auf Konservierungs- und Farbstoffe übergeben.

Im Ergebnis waren insgesamt lediglich fünf der 15 entnommenen Fingermalfarben völlig mängelfrei. Häufigster Mangel war die unzureichende Angabe von Herstellerdaten. An vier Fingermalfarben fehlte die Kontaktanschrift des Herstellers

auf den einzelnen Behältern, einer dieser Behälter wurde ohne Außenverpackung angeboten. Zweimal war die Kontaktanschrift des Herstellers auf der Außenverpackung nur unvollständig vorhanden, einmal fehlte sie völlig.

Der nach DIN EN 71-7:2014 5.2.1.2 geforderte Warnhinweis: „Achtung. Kinder unter 3 Jahren sollten von Erwachsenen beaufsichtigt werden“, fehlte an drei Fingermalfarben völlig, an zwei von diesen drei war stattdessen ein Warnhinweis für Kinder < 3 Jahre angebracht, welcher für diese Produktkategorie unzulässig ist (s. Abbildung 1). Für eine Fingermalfarbe war er nur als Empfehlung in Klammern und ohne das „Achtung“ angegeben. Weiterhin fehlte auf einer der Fingermalfarben die Angabe der enthaltenen Konservierungsstoffe sowie die CE-Kennzeichnung.



Abbildung 1: Unzulässiger Warnhinweis (Quelle: RPT)

Positiv lassen sich hingegen die Ergebnisse der chemischen Analysen bewerten:

Drei der Fingermalfarben enthielten zwar Nitrosamine bzw. N-nitrosierbare Stoffe (in zwei Fällen handelte es sich um N-Nitrosodimethylamin, in einem Fall um N-Nitrosodiethanolamin), jedoch ohne Überschreitung der festgelegten Grenzwerte. Herstellungsort war in zwei von diesen drei Fällen China, eine Fingermalfarbe stammte laut Herstellerangaben aus einer EU-Produktion.

Alle Werte der überprüften Konservierungsstoffe bewegten sich ebenfalls im Rahmen der nach DIN EN 71-7:2014 erlaubten Konzentrationen.

Eine Überschreitung von Grenzwerten konnte folglich bei keiner der Fingermalfarben festgestellt werden.

Den Angaben auf den Außenverpackungen war zu entnehmen, dass sieben der Fingermalfarben in Deutschland, zwei in China, eine in Dänemark, eine in den

Niederlanden und eine in Frankreich produziert wurden. Ein Hersteller gab an, dass seine Fingermalfarbe in der EU produziert werde; an den übrigen drei Fingermalfarben fehlte die entsprechende Angabe.

Die Hersteller wurden über die Mängel informiert und die Angelegenheit wurde an die für den betroffenen Wirtschaftsakteur jeweils örtlich zuständige Behörde über ICSMS abgegeben. Ein Großteil der informierten Hersteller reagierte bereits auf das von der Marktüberwachungsbehörde versandte Revisionsschreiben und sicherte zu, die Mängel freiwillig zu beheben.

Eine Fortführung der Überprüfung von Fingermalfarben ist aufgrund der nun wiederholt unauffälligen chemischen Analyseergebnisse vorerst nicht geplant.

1.2 Elektrisches Spielzeug

Bereits 2013 hatte das Regierungspräsidium Stuttgart elektrische Spielzeuge für Kinder unter drei Jahren auf ihre Sicherheit überprüft: Bei 80 % der Prüfmuster waren die Angaben in den erforderlichen Gebrauchshinweisen nach DIN EN 62115 für elektrisches Spielzeug unzureichend gewesen oder hatten völlig gefehlt. Außerdem hatten 20 % der überprüften Muster gravierende sicherheitstechnische Mängel nach DIN EN 71-1.

Eine chemische Überprüfung nach DIN EN 71-3 hatte 2013 jedoch keine Auffälligkeiten ergeben. Deshalb lag der Fokus nun auf chemischen Parametern wie Organophosphor-Flammschutzmittel und Bisphenol A. Diese aktuell in Anlage C der Richtlinie 2009/48/EG festgelegten Parameter waren in der damaligen Überprüfungsaktion nicht betrachtet worden. Da die für diese Stoffe angegebenen Grenzwerte erst zum 21.12.2015 rechtlich verbindlich wurden, war die Hauptstoßrichtung der Überwachungsaktion des Jahres 2015 die vorgelagerte Marktbeobachtung und bei Bedarf die Sensibilisierung der Wirtschaftsakteure. Aufgrund vorliegender Prüfberichte einschlägiger Testzeitschriften wurde darüber hinaus der Stoff Antimon in die Prüfung einbezogen.

Die beauftragten Laborprüfungen erfolgten zweigeteilt: Die Geräteuntersuchungsstelle bei der LUBW führte die mechanischen und kennzeichnungstechnischen Prüfungen nach DIN EN 71-1 durch. Die chemische Analytik auf Bisphenol A, Antimon und Organophosphor-Flammschutzmittel wurde nach einer Ausschreibung an ein exter-

nes akkreditiertes Labor vergeben. Einzelne Prüfobjekte wurden außerdem ergänzend auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Phtalate getestet.

Im Rahmen der Schwerpunktaktion „Elektrische Spielzeuge“ wurden ab Ende 2014 dem Handel in ganz Baden-Württemberg 40 batteriebetriebene Spielzeuge entnommen und auf kennzeichnungstechnische, mechanische und chemische Mängel hin untersucht. Das Ergebnis lautete: Insgesamt 20 % der Prüfmuster (= acht Produkte) wiesen Mängel auf.

Die formalen Mängel betrafen bei zwei Produkten einen GS-Zeichenmissbrauch; eines der Produkte kam aus Baden-Württemberg. Bei vier Produkten waren die geforderten Hinweise bezüglich des Umgangs mit Batterien nicht gemäß DIN EN 62115 ausgeführt. Bei einem Produkt fehlten außerdem die gesetzlich vorgeschriebenen Herstellerangaben.

Bei den mechanischen Überprüfungen gemäß DIN EN 71-1 erfüllte ein Prüfobjekt die Anforderung der Zugfestigkeit von Nähten nicht. Die Hülle riss, verschluckbares Füllmaterial kam zum Vorschein (s. Abbildung 2). Dies wurde auf Basis einer RAPEX-Risikobewertung als mittleres Risiko bewertet. Der Hersteller stoppte den Vertrieb des Produktes umgehend und es wurden stichprobenartig Gegenprüfungen durchgeführt. Hierbei konnte der von uns erkannte Mangel bei rund 25 % der überprüften Stichproben bestätigt werden. Es folgte eine freiwillige Rücknahme der Produkte aus dem Handel. Ein anderes Prüfobjekt hielt der Fallprüfung nicht stand. Resultat waren verschluckbare Kleinteile, was zur Einstufung als hohes Risiko führte. Der Wirtschaftsakteur auf deutscher Ebene stellte das weitere Inverkehrbringen sofort ein.



Abbildung 2: Prüfobjekt mit gerissenen Nähten und verschluckbarem Füllmaterial nach dem Zugtest (Quelle LUBW)

Bei den chemischen Prüfungen ergab sich auf der Grundlage der derzeitigen Grenzwerte insgesamt keine Beanstandung. Bei sechs Prüfungen lagen die Antimonwerte zwischen 1 mg/kg und 15 mg/kg im messbaren Bereich, aber weit unterhalb sowohl der momentan national (0,2 µg bzw. 60 mg/kg) als auch der in der EU angewandten Grenzwerte (560 mg/kg). Die Überprüfung auf Organophosphor-Flammschutzmittel ergab jedoch bei einem der Spielzeuge eine TCP-Konzentration von 20 mg/kg, was den ab 21.12.2015 geltenden Grenzwert um das Vierfache überschritten hätte. Der Hersteller wurde informiert und um eine Stellungnahme gebeten, wie er geeignete Maßnahmen bis zum o. g. Zeitpunkt umzusetzen gedenke.

Hinsichtlich aller formalen und sicherheitstechnischen Mängel trafen die Hersteller unverzüglich geeignete freiwillige Maßnahmen. Im Fall der missbräuchlichen Verwendung des GS-Zeichens wurde ein Ordnungswidrigkeitsverfahren eingeleitet.

Insgesamt zeichnete sich im Rahmen der Aktion ein besseres Bild ab als im Jahr 2013. Damals war die Fehlerquote bei formalen Mängeln noch bei 80 % gelegen; bei der aktuellen Aktion belief sie sich auf 15 %. Bei sicherheitstechnischen Mängeln hat sie sich von 20 % auf 5 % reduziert. Überschreitungen der Grenzwerte bei Schadstoffen konnten nicht festgestellt werden.

2 Massenprodukte

Verbraucherprodukte werden in sehr großen Stückzahlen produziert und auf dem europäischen Binnenmarkt bereitgestellt. Im Zusammenhang mit Massenwaren fallen regelmäßig Produkte auf, die den Beschaffenheitsanforderungen nicht gerecht werden. Somit ist eine sichere Verwendung dieser Produkte unmöglich. Aufgabe und Ziel der Marktüberwachungsbehörde ist daher zu verhindern, dass als gefährlich identifizierte Produkten aus den ermittelten Produktgruppen auf den Markt kommen. Besonders relevant ist in diesem Zusammenhang eine nachhaltige Wirkung der behördlichen Maßnahmen.

2.1 Laserprodukte

Laserprodukte für Verbraucherinnen und Verbraucher sind wegen ihrer potenziellen Gefährlichkeit und leichten Erreichbarkeit regelmäßig ein Schwerpunktthema der Marktüberwachung. Ab einer Laserleistung von 1 mW wird das Auge durch den Laserstrahl gefährdet. In den Medien finden sich immer wieder Schlagzeilen über Vorfälle missbräuchlicher Handhabung von Laserprodukten, bei denen z. B. Piloten oder Lokführer mit Laserpointern geblendet wurden. Vor diesem Hintergrund überprüfte das Regierungspräsidium Tübingen in einer Schwerpunktaktion, welche Laserprodukte aus welchen marktrelevanten Bezugsquellen als gefährliches Verbraucherprodukt einzustufen sind und welche Maßnahmen aufgrund des daraus gegebenenfalls resultierenden Risikos abzuleiten sind.

Der erste Teil der Jahresaktion bestand aus einer Marktrecherche, der Auswertung der aktuellen Zolleingänge und einer stichprobenartigen messtechnischen Überprüfung von Laserpointern aus dem Internet. Im zweiten Teil wurden zunächst ausschließlich Laserpointer aus den Bezugsquellen Einzelhandel, Internet, aktuelle Zollvorgänge sowie Krämer- und Jahrmärkte überprüft. Die Kontrolle umfasste zum einen die messtechnische Ermittlung der Laserleistung durch die Geräteuntersuchungsstelle der LUBW, zum anderen die Bestimmung der Laserklasse, die Überprüfung der Kennzeichnung unter Berücksichtigung des Messergebnisses und die Beurteilung des Risikos durch das Regierungspräsidium Tübingen. Im dritten Teil der Jahresaktion wurden weiterhin Laserpointer aus dem Internet und von Jahr- und Krämermärkten überprüft. Zusätzlich wurden sog. Handwerkerprodukte oder Messgeräte mit Laser aus dem Internet getestet.

Insgesamt befasste sich die Jahresschwerpunktaktion mit ca. 100 Laserprodukten (Laserpointer und Handwerkerprodukte mit Laser), die messtechnisch und formal überprüft wurden. Die ersten Stichproben aus dem Internetangebot bestätigten die Vermutung, dass die Verbraucherinnen und Verbraucher aus dieser Quelle auch Laserpointer mit recht hohen Laserleistungen und folglich potenziell gefährliche Produkte beziehen können.

Die im Anschluss daran durchgeführte formale und messtechnische Überprüfung von Laserpointern aus aktuellen Zollvorgängen sowie den Bezugsquellen Internethandel, Krämer- und Jahrmärkte und Einzelhandel zeigte, dass gefährliche Laserprodukte sowohl aus dem Internet als auch von Krämer- und Jahrmärkten bezogen werden können. Im Einzelhandel hingegen wurden fast nur Laserpointer angeboten, die nicht zu beanstanden waren.

Wurden gefährliche oder unsichere Verbraucherprodukte im Internet entdeckt, wurde sowohl das betreffende Internetportal als auch der Anbieter bzw. die zuständige Behörde über ECAS kontaktiert. Bei zwei europäischen Anbietern wurde zur Sicherstellung der Verbrauchersicherheit eine Anordnung erlassen bzw. die Löschung des Angebotes auf dem Internetportal veranlasst.

Alle betroffenen deutschen Wirtschaftsakteure, die gefährliche oder unsichere Laserprodukte über Ebay und Amazon verkauft hatten, ergriffen auf freiwilliger Basis geeignete Maßnahmen, um ausschließlich sichere Produkte auf dem Markt bereitzustellen.

Auf den Krämer- und Jahrmärkten hat sich das Angebot infolge der Jahresaktion sehr stark verringert. Bewirkt wurde dies durch eine hohe Anzahl an Überprüfungen, die das ganze Jahr andauerten, und durch die Aufklärung über die Gefahren, die von zu starker Laserstrahlung ausgehen.

Bei den im dritten Teil der Aktion überprüften Handwerkerprodukten mit Laser ist zwischen den Geräten mit Linienlaser und jenen mit Punktlaser zu unterscheiden. Eine zu starke Laserleistung fiel insbesondere bei mehreren Handwerkerprodukten mit Punktlaser auf. Die Linienlaser waren in wenigen Fällen falsch klassifiziert. Folglich fehlte der korrekte klassenspezifische Warnhinweis, sodass eine Gefährdung der Verbraucherinnen und Verbraucher nicht ausgeschlossen werden konnte.

2.2 Sandstrahlgeräte und Ausrüstungsteile

In der Vergangenheit haben verschiedene Marktüberwachungsbehörden immer wieder mobile Sandstrahlgeräte diverser Farbe und Größe geprüft und beanstandet. Es handelte sich dabei ausschließlich um Importe im Preissegment unter 200 Euro. Diese Geräte finden im semiprofessionellen Bereich Anwendung für Metall- und Bauarbeiten. Hauptmängelpunkte waren v. a. ungeeignete Sicherheitsventile ohne Kennzeichnung, Manometer ohne Markierung für den Gefahrenbereich, mangelhaft ausgeführte Schweißnähte und nicht selbstständig schließende Betätigungsventile. Die verbauten Sicherheitsventile sind erfahrungsgemäß häufig lediglich für den Einbau in einfachen Druckbehältern (z. B. Luftkompressoren) zugelassen. Für den Einbau in Sandstrahlgeräte sind sie ungeeignet.

Erstes Ziel dieser Aktion war es, die aktuelle Situation bei derzeit auf dem Markt angebotenen fahrbaren Sandstrahlgeräten im Niedrigpreissegment zu ermitteln. Zweitens galt es bei Auffinden mangelhafter Produkte deren Bereitstellung auf dem Markt zu beschränken.

Anhand einer Checkliste wurden Kennzeichnung und Unterlagen (Betriebsanleitung, Konformitätserklärung) geprüft und eine technische Sichtprüfung durchgeführt. Die Ermittlung von Importeuren und Händlern in Baden-Württemberg erfolgte in Zusammenarbeit mit der Zollbehörde und über eine ergänzende Internetrecherche.

Insgesamt wurden zwei Importeure und fünf Händler überprüft. Die beiden Importeure gaben an, dass sie zum Zeitpunkt der Überprüfung aufgrund von Beanstandungen in der Vergangenheit keine fahrbaren druckbeaufschlagten Sandstrahlgeräte anboten. Im Angebot waren lediglich Sandstrahlkabinen.

Drei der überprüften Händler offerierten die gesuchten Sandstrahlbehälter, hatten aber keine mobilen Sandstrahlgeräte vorrätig. Diese würden erst bei einer Kundenbestellung angefordert. Deshalb konnten keine Prüfmuster in Augenschein genommen werden.

Ein Händler nahm nach dem Besuch der Marktüberwachung das Produkt umgehend aus dem Angebot. Bezogen wurde dieser Typ von einem weiteren Wirtschaftsakteur. Die dazugehörige herunterladbare Konformitätserklärung war mangelhaft. Für weitere Überprüfungen wurde die für den Großhändler zuständige Behörde über ICSMS informiert.

Die Maßnahmen bei den Händlern waren zum Berichtszeitpunkt noch nicht abgeschlossen. Eine Fortführung der Aktion im Jahr 2016 ist nicht vorgesehen.

2.3 Roboter-Rasenmäher

Im Bereich Produktsicherheit überprüfte die Marktüberwachung Baden-Württemberg 2015 insgesamt zwölf Roboter-Rasenmäher, Vertreter einer relativ neuen Produktgruppe auf dem Markt. Fälle aus der reaktiven Marktüberwachung und bekannte folgenschwere Unfälle mit Kleinkindern waren Anlass, diese Produktgruppe einer intensiven Prüfung in der aktiven Marktüberwachung zu unterziehen.

Grundlage der Prüfung war der Normentwurf DIN EN 50636-2-107, Ausgabe: 2014-10 (Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für batteriebetriebene Roboter-Rasenmäher). Da der Normentwurf Aspekte der Kindersicherheit nicht ausreichend berücksichtigt, wurde der Prüfplan um eigens entwickelte Prüfscenarien ergänzt („Überfahren eines Kinderfußes“).

Geprüfte Produkte kamen sowohl von namhaften Herstellern als auch von Bau- und Fachmärkten. Darüber hinaus wurden Prüfmuster aus dem Niedrigpreissegment von Onlinehändlern untersucht.

Lediglich einer der zwölf geprüften Roboter-Rasenmäher erfüllte alle formalen und sicherheitstechnischen, materiellen Anforderungen.

- Bei sieben Modellen konnte die Prüfhand oder der Prüffuß an das Schneidewerkzeug gelangen.
- Fünf Geräte wiesen Mängel in der Funktionsweise der Hebe- oder Hindernissensoren auf.
- Bei vier Roboter-Rasenmähern wurde die maximal zulässige Stoßkraft beim Auslösen des Hindernissensors überschritten.
- Bei sieben Prüfobjekten waren formale Aspekte zu beanstanden, z. B. fehlende oder unverständliche Warnhinweise auf der Maschine oder in der Betriebsanleitung.
- Drei Roboter-Rasenmäher bestanden die „Kinderfußprüfung“ nicht.

Die Prüfergebnisse gingen an die betroffenen Wirtschaftsakteure mit der Aufforderung, entsprechende Maßnahmenpläne zu erstellen. Auf Seiten einiger Adressaten bestand aufgrund der Komplexität der technischen Prüfung und der Normauslegung weiterer Klärungsbedarf. Zwischenzeitlich leiteten die Akteure diverse Maßnahmen ein. Je nach Mangel stoppten sie das Inverkehrbringen, setzten konstruktive Änderungen um oder passten die Gerätesoftware an. Mehrere betroffene Akteure integrierten die von der LUBW entwickelte „Kinderfußprüfung“ in ihr unternehmensinternes Prüfprogramm.

2.4 Zurrgurte

Gegenstand der Aktion war die Prüfung von Zurrgurten, die als Verbraucherprodukte auf dem Markt bereitgestellt werden. Im Hintergrund stand die Norm DIN EN 12195-2, die der Sicherung von Ladung auf Straßenfahrzeugen zugrunde liegt. Im Hinblick auf die Anforderungen dieser Norm lassen sich die Prüfergebnisse wie folgt zusammenfassen:

18 der insgesamt 21 entnommenen Produkte waren zu bemängeln. Bei zwölf Produkten fielen formale und/oder Kennzeichnungsmängel auf. Vier Produkte zeigten Schwächen bei den Zugprüfungen (Dehnungsprüfung); drei Produkte bestanden die Zugprüfung nicht (Gurt gerissen). Zwei in die Kategorie „Hobbygurt“ einzuordnende Produkte, die nicht zur Ladungssicherung geeignet sind, waren mangelhaft gekennzeichnet. Darüber hinaus zeigten sich Defizite bei der Dehnungsprüfung.

Eine abschließende Bewertung der Prüfergebnisse im Hinblick auf die Anforderungen des ProdSG steht noch aus. Derzeit werden die zuständigen Marktüberwachungsbehörden via ICSMS sowie die im Einzelfall betroffenen Händler bzw. Hersteller über die Prüfergebnisse informiert und ggf. zur Stellungnahme und Einleitung erforderlicher Maßnahmen aufgefordert.

2.5 Heißklebepistolen

Heißklebepistolen sind Verbraucherprodukte, die im privaten Haushalt und im professionellen Gewerbe zum Einsatz kommen. Sie wurden im Rahmen der aktiven Marktüberwachung 2015 auf Einhaltung der Anforderungen nach dem ProdSG und der ElektroStoffV untersucht, und zwar sowohl technisch als auch formal. Im Folgen-

den werden nur die produktsicherheitsrelevanten Aspekte angesprochen, der Bericht zur Chemikaliensicherheit erfolgt separat.

Funktional ist bei Heißklebepistolen unvermeidlich, dass sich das Gehäuse erwärmt, doch darf hiervon keine Gefährdung ausgehen. Daher richtete sich das Augenmerk der Prüfung außer auf elektrische Unfallrisiken auch auf die Hitzebildung.

Hauptziel der Aktion war die Bereinigung des Marktes von nicht sicheren Produkten. Die als erstes durchgeführte Marktanalyse in Baumärkten, Kaufhäusern, Bastelfachgeschäften, Elektrofachgeschäften und in sog. 1-Euro-Läden zeigte ein ausgeglichenes Preisgefüge. Insgesamt wurden 15 verschiedene Produkte zwischen 4,99 Euro und 29,95 Euro zur Prüfung entnommen, d. h. Aktionswaren und Produkte aus dem Fachhandel berücksichtigt.

Elf von den 15 Prüfbjekten waren im Rahmen des Prüfumfanges zu beanstanden. Sieben Produkte wiesen formale Mängel auf, vier Produkte sowohl technische als auch formale Mängel. Bei vier Produkten bestand ein Anfangsverdacht auf GS-Zeichenmissbrauch.

Bei zehn der elf bemängelten Produkte sind die Hersteller bzw. Importeure außerhalb Baden-Württembergs angesiedelt. Die örtlich zuständigen Behörden wurden informiert. Der Hersteller aus Baden-Württemberg wurde über den Sachverhalt informiert und zur Stellungnahme aufgefordert. Bei den möglichen Fällen von GS-Zeichenmissbrauch wird nach Abschluss des Verwaltungs- die Einleitung eines Bußgeldverfahrens geprüft.

Das Fazit lautet: Gravierende sicherheitstechnische Mängel bestanden nicht. Wegen des sich laufend ändernden Marktangebotes in diesem Produktsegment wird in den nächsten Jahren eine Evaluation durchgeführt.

2.6 Fahrradhelme

Kopfverletzungen sind häufige Folge von Fahrradunfällen; die Medien berichten oft über schwere, teilweise tödliche Unfälle. Unstrittig ist, dass das Tragen eines Fahrradhelms solch schwere Verletzungen verhindern kann, und viele Menschen schützen mit einem Helm die eigene Gesundheit. Es gibt eine Vielzahl an Modellvarianten für Erwachsene – und auch für Kinder, die als besonders gefährdet gelten.

Ein Fahrradhelm ist eine persönliche Schutzausrüstung und muss daher gesetzlichen Mindestanforderungen genügen. Zentral ist ein ausreichender mechanischer Schutz, aber noch weitere Aspekte sind relevant, z. B. korrekte und verständliche Benutzerinformationen.

Ziel einer Überwachungsaktion des Regierungspräsidiums Tübingen war die Überprüfung der gesetzlichen Anforderungen für Kinderfahrradhelme, wobei ein Hauptaugenmerk der mechanischen Schutzwirkung galt.

2015 entnahmen Mitarbeitende des Regierungspräsidiums Tübingen dem Handel 22 verschiedene Kinderfahrradhelme aus dem unteren bis mittleren Preisniveau (s. Abbildung 3) und ließen sie im Labor prüfen. Die LUBW testete in Zusammenarbeit mit dem Landesinstitut für Arbeitsgestaltung Nordrhein-Westfalen (LIA) u. a. die Stoßdämpfungseigenschaften der Helme sowie die Festigkeit und Wirksamkeit der Trageeinrichtungen.



Abbildung 3: Prüfmuster (Quelle: LUBW)

Lediglich einer der 22 geprüften Helme hat die technischen Anforderungen nicht erfüllt. Dieser Helm rutschte bei der Normprüfung vom Prüfkopf (s. Abbildung 4). Geschieht dies im Ernstfall, ist der erforderliche Schutz nicht gegeben. Ein derartiges Unfallszenario ist allerdings sehr unwahrscheinlich, sodass selbst bei diesem zu beanstandenden Helm in vielen Situationen eine ausreichende Schutzwirkung vorhanden sein dürfte.



Abbildung 4: Prüfstand zur Prüfung der Wirksamkeit der Trageeinrichtung (Quelle: LUBW)

Bei der Hälfte der geprüften Helme wurden formale Abweichungen ermittelt sowie Mängel, die sich indirekt auf die physischen Anforderungen auswirken. Insbesondere die bei vier Helmen fehlende Angabe zur maximalen Nutzungsdauer („Verfallsdatum“) ist hervorzuheben. Diese Information ist angesichts Materialalterung und ggf. nachlassender Schutzwirkung wichtig für Verbraucherinnen und Verbraucher.

Bei einem Helm brach zwar bei der Ermittlung des Stoßdämpfungsvermögens die Helmschale, dennoch hat er die Aufprallenergie anforderungsgerecht aufgenommen. Mit anderen Worten: Ein vorschriftenkonformer Helm kann nach einem Unfall durchaus zerstört sein, entscheidend ist die Schutzwirkung beim Aufprall.

Das Regierungspräsidium Tübingen leitete die erforderlichen Maßnahmen zur Mängelbeseitigung durch die betroffenen Wirtschaftsakteure ein. In einigen Fällen haben die Akteure die Maßnahmen bereits umgesetzt. Teilweise wurden die jeweils für die Hersteller örtlich zuständigen Behörden informiert. Sie begleiten die weitere Mängelbeseitigung.

2.7 Benzinkettensägen

Schwerpunktaktion des Jahres 2015 war die Überprüfung von Benzinkettensägen: Zehn für den nichtprofessionellen Einsatz bestimmte Benzinkettensägen aus dem Niedrigpreissegment waren Gegenstand dieser Überprüfung. Veranlassung dazu gaben in der Vergangenheit festgestellte Mängel bei in Fernost produzierten Kettensägemotoren und Kettensägen.

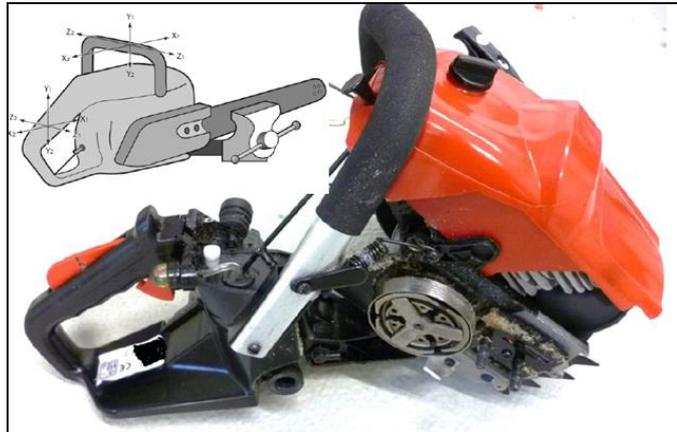


Abbildung 5: Prüfung der Handgriffestigkeit mit Bruch am Prüfmusterrahmen (Quelle: RPT)

Das Prüfprogramm umfasste sowohl Sicherheitsanforderungen nach Produktsicherheitsgesetz als auch Abgasemissionen nach der Verordnung über Emissionsgrenzwerte für Verbrennungsmotoren (28. BImSchV). Eine Prüfstelle testete die Sicherheitsanforderungen auf Basis der DIN EN ISO 11681-1:2012-05 (Forstmaschinen – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung für tragbare Kettensägen, Teil 1: Kettensägen für die Waldarbeit). Die Messung der Luftschadstoffemissionen führte ein Technischer Dienst auf Basis der 28. BImSchV in Verbindung mit der Emissionsrichtlinie 97/68/EG durch.

Bei der sicherheitstechnischen Überprüfung erfüllten acht der zehn Kettensägen die für diese Produkte geltenden Anforderungen nicht. Bei sieben Kettensägen wurden Mängel an den Handgriffen festgestellt. Bei einzelnen Sägen waren die Maße der Handgriffe und des Handschutzes bereits vor der Festigkeitsprüfung unzulänglich, bei anderen Sägen erst danach. In einem Fall brach bei der Festigkeitsprüfung des vorderen Handgriffs die komplette Säge auseinander (s. Abbildung 5). Weitere Mängel betrafen das manuelle und nichtmanuelle Kettenbremssystem, die Kupplung und die Startgassperre.

Bei der Abgasmessung hielten drei Kettensägen die Abgasgrenzwerte nicht ein: Der Summenwert von Kohlenwasserstoffen (HC) und Stickoxiden (NO_x) wurde überschritten, bei einem Motor war zusätzlich der Kohlenmonoxidwert (CO) zu hoch.

3 Marktüberwachung und Arbeitssicherheit

Viele Produkte, die ausschließlich für die Verwendung am Arbeitsplatz bestimmt sind oder für spezifische eigene Zwecke hergestellt werden, sind über den Handel nicht kontrollierbar. Sie werden zum Teil erst auf Bestellung produziert und direkt vor Ort montiert, an den Einsatzort geliefert oder im Rahmen der Eigenherstellung erstmalig verwendet – beispielsweise Maschinen, Aufzüge oder Anlagen. Hier ist die Zusammenarbeit mit den für die Arbeitssicherheit zuständigen Behörden unabdingbar. Sie beruht auf dem „Konzept zur Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren im Bereich der Marktüberwachung und der Betriebssicherheit“. Die Schwerpunktaktionen in diesem Bereich zielen darauf ab, dass Arbeitnehmer nicht durch mangelhafte Arbeitsmittel gefährdet werden.

3.1 Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen

Mit dieser Aktion trägt die Marktüberwachung dem „Do-it-yourself“-Trend in Deutschland Rechnung, in dessen Fahrwasser neben Markenprodukten zunehmend „Billigmaschinen“ für den Heimwerkerbereich angeboten werden. Es galt die Marktsituation zu sondieren und im Handel sowohl Kennzeichnungs- und Informations- als auch technische Sicherheitsanforderungen zu überprüfen.

Insgesamt wurden bei acht Händlern 174 Produkte überprüft. Bei 52 Maschinen gab es Beanstandungen wegen mangelhafter Kennzeichnung und Informationsbereitstellung. 16 Maschinen erfüllten die Sicherheitsanforderungen nicht. Auffällige Beanstandungen bei Kennzeichnung, Informationsbereitstellung oder formalen und technischen Sicherheitsanforderungen waren z. B.:

- unvollständige Anschrift des Herstellers auf der Maschine,
- nicht eindeutige oder fehlende Angabe des Baujahrs,
- unvollständige oder fehlerhafte EG-Konformitätserklärung,
- nicht vorhandene, unvollständige oder fehlerhafte Laseraufschriften,
- fehlender ergänzender Sicherheitshinweis in der Betriebsanleitung,
- fehlende Kennzeichnung der Drehrichtung der Arbeitsspindel.

Sofern keine eigene Zuständigkeit bestand, wurden die jeweils zuständigen Marktüberwachungsbehörden über die bemängelten Produkte informiert. In vier Fällen wurden die Mängel in bereits bestehende Vorgänge einbezogen. Zwölf Hersteller wurden mit einem Revisionsschreiben zu einer schriftlichen Stellungnahme aufgefordert. Die betroffenen Hersteller korrigierten die Produkte. Die geprüften Händler wurden über die Prüfergebnisse schriftlich informiert.

3.2 Lärmemissionen bei Maschinen

Lärm ist eine der am stärksten empfundenen Umweltbeeinträchtigungen. Laut einer Mitteilung des Umweltbundesamtes zum Aktionstag „Aktiv gegen Lärm“ fühlt sich jeder zweite Mensch in Deutschland durch Lärm gestört oder belästigt.

Straßenverkehrslärm, die Nachbarn oder der Industrie- und Gewerbelärm zählen zu den störendsten Lärmquellen.

Doch Lärm ist nicht nur ein Störfaktor, sondern auch Auslöser für Lärmschwerhörigkeit, eine häufig anerkannte Berufskrankheit. Im Mittelpunkt der Jahresaktion „Lärmemissionen“ standen mit der Neunten Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung 9. ProdSV) und der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung 32. BImSchV) zwei Rechtsbereiche, deren Anforderungen zur Verringerung der Lärmbelastung am Arbeitsplatz und im Freien beitragen.

Die formalen Anforderungen zur Produktkennzeichnung in verschiedenen Produktsegmenten und zur messtechnischen Nachprüfung in einem Produktsegment wurden daraufhin überprüft, ob die Hersteller ihren Pflichten nachkommen und ob die Emissionsangaben bei den Serienprodukten tatsächlich mit den Herstellerangaben übereinstimmen.

Insgesamt wurden 67 Produkte auf einer Fachmesse für Bau- und Recyclingmaschinen und im Handel in den Produktsegmenten Wasserpumpen und Stromerzeuger überprüft. Letztere werden häufig kombiniert eingesetzt, z. B. in Kleingartenanlagen zur Wasser- und Stromversorgung. Zwölf Kraftstromerzeuger waren im Zuge einer anderen Jahresaktion zur messtechnischen Überprüfung der Luftschadstoffemissionen und der Produktsicherheit dem Handel entnommen worden. Bei ihnen konnte die Hochschule Furtwangen (HFU) im Auftrag der Marktüberwachung zusätzlich die vom Hersteller gemäß 32. BImSchV anzugebenden Schalleistungspegel (s. Abbildung 6)

nachmessen. 66 Produkte fielen als Maschinen oder unvollständige Maschinen in den Anwendungsbereich der 9. ProdSV, davon wiederum 37 zusätzlich in den Anwendungsbereich der 32. BlmschV. Ein Produkt wurde fälschlicherweise der Maschinenverordnung zugeordnet.



Abbildung 6: Angabe des Schalleistungspegels (Quelle: RPT)

Von den 66 geprüften Maschinen waren 27 mit diversen formalen Mängeln (z. B. unvollständigen Kennzeichnungen) nach der 9. ProdSV behaftet, die nicht unmittelbar mit der Jahresaktion in Verbindung standen. Bei einer Baumaschine lagen zudem sicherheitstechnische Mängel mit einem mittleren Risiko und ein GS-Zeichenmissbrauch vor. Unter den 37 nach der 32. BlmschV überprüften Baumaschinen und Wasserpumpen waren bei zwei Abbruchhämmern die Angaben des Schalleistungspegels auf dem Typenschild nicht eindeutig erkennbar, bei zwei weiteren Baumaschinen (Hochdruckreiniger und Universalzerkleinerer) fehlten sie vollständig.

Nach der Maschinenverordnung müssen sich in den Verkaufsprospekten neben den Leistungsmerkmalen die Angaben zu den Emissionen aus der Betriebsanleitung finden. Dieser Forderung kommen die Hersteller überwiegend nicht nach, was Erkenntnisse aus Stichproben der vorangegangenen Jahresaktionen bestätigt.

Anders als für Hersteller gibt es für Händler bei der Werbung keine verpflichtenden gesetzlichen Regelungen zur Angabe der Lärmemissionen. In deren Werbeprospekten finden sich daher auch nur vereinzelt Angaben zu den Lärmemissionen.

Offen blieb die Frage, ob die von den Herstellern angegebenen Schalleistungspegel gemäß 32. BImSchV bei Stromerzeugern mit den tatsächlichen Lärmemissionen bei den Serienprodukten im Handel übereinstimmen, da die messtechnische Überprüfung zum Zeitpunkt der Berichterstattung noch nicht abgeschlossen war.

Das Fazit lautet: Lärmemissionen werden zwar als Störfaktor angesehen, bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit und Brauchbarkeit eines Produkts spielt das Thema aber eher eine untergeordnete Rolle. Um den Aspekten Lärmemissionen und Emissionsminderung bei den Herstellern mehr Gewicht zu verleihen, wird die Aktion 2016 weitergeführt. Abhängig von den Ergebnissen der messtechnischen Prüfung werden die Emissionsangaben ggf. in einem weiteren Produktsegment nachgeprüft.

3.3 Ergonomie bei Maschinen: Stell-, Funktions- und Bedienteile



Abbildung 7: Holzrückewagen (Quelle: RPT)

In der Land- und Forstwirtschaft steigt der Automatisierungsgrad und die Maschinen werden immer größer. Dessen ungeachtet muss die Bedienerin oder der Bediener nach wie vor bestimmte Tätigkeiten manuell ausführen.

Bei Stell-, Funktions- und Bedienteilen spielen ergonomische Aspekte eine große Rolle.

Beispielsweise sind die Mechanismen zum Öffnen einer Wartungsklappe aus ergonomischer Sicht selten

optimal gestaltet. Erforderliche Betätigungs-

kräfte können von kleineren, älteren oder schwachen Personen kaum aufgebracht werden. Ein weiterer ergonomischer Schwachpunkt sind die Aufstiege zu Bedienerplätzen bei Land- und Forstmaschinen. Die Plätze sind teilweise so hoch, dass sie schwer zugänglich sind. Daher lag der Schwerpunkt dieser Aktion auf der messtechnischen Überprüfung der Aufstiege zu den Stell-, Funktions- und Bedienteilen, speziell den Bedienerplätzen, nach ergonomischen Gesichtspunkten.

Holzrückewägen mit aufgebautem Kran standen im Zentrum der Prüfung (s. Abbildung 7).

Insgesamt wurden zehn Holzrückewägen überprüft, zum einen auf der Fachmesse „Forst Live“ in Offenburg, zum anderen auf der Verbrauchermesse „Südwest Messe“ in Villingen-Schwenningen. Auf diesen Messen war die größte Auswahl an Holzrückewägen diverser Hersteller zu finden. Neben der Abfrage technischer Anforderungen aus der Norm für Forstmaschinen wurden auch formale Anforderungen aus der Maschinenrichtlinie überprüft.

Die Aufstiege zu den Bedienerplätzen waren bei allen Holzrückewägen ähnlich gestaltet: Sie gingen entweder über eine Zwischenstufe oder führten direkt auf die Arbeitsplattform, welche auf der Deichsel angebracht ist. Abweichungen gab es bei der jeweiligen Höhe der Aufstiege, doch erfüllten alle geprüften Holzrückewägen die Anforderungen der Norm für Forstmaschinen.

Im praktischen Einsatz ist die Höhe des Aufstiegs allerdings von diversen Parametern abhängig: Sowohl die Höhe des Zugfahrzeugs (unterschiedlich große Traktoren, Unimog usw.) als auch das höhenverstellbare Stützrad an der Deichsel des Holzrückewagens können die Höhe des Aufstiegs beeinflussen.

Eine weitere, aus ergonomischer Sicht sehr wichtige Anforderung an die Aufstiege und die Arbeitsplattform ist die rutschfeste Oberfläche, um das Abrutschen bei Nässe, Schnee und Schmutz zu verhindern. Diese Anforderung erfüllten acht von zehn Holzrückewägen. Bei zwei Wägen war keine separat ausgewiesene Standfläche verfügbar. Die meisten Bedienerinnen und Bediener verwenden vermutlich instinktiv die Deichsel als Standfläche, die aber keine rutschfeste Oberfläche aufweist. Für die Bedienung vom Boden aus sind die Bedienteile zu hoch angebracht.

Das Ergebnis: Im Bereich der Land- und Forstmaschinen besteht beim Thema Ergonomie noch Nachholbedarf. Eine Schwierigkeit ist, dass für grundlegende ergonomische Anforderungen, z. B. die Höhe eines Aufstiegs, in mehreren Normen für ähnliche Maschinen abweichende Werte angegeben sind. Hersteller können nur schwer erkennen, welcher Wert der ergonomisch sinnvollste ist.

Verlangt sind demnach generelle Regelungen und Vereinheitlichungen für ergonomische Anforderungen. Diesen Anforderungen muss bereits bei der Normgestaltung mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

3.4 CE-Management von Herstellern

In der Marktüberwachung zeigte sich, dass Unfälle mit Maschinen oder schwerwiegende Mängel an Maschinen häufig auf Organisationverschulden zurückzuführen war. Die für den Mangel Verantwortlichen ließen sich nur schwer oder nicht ermitteln. Deshalb setzte diese Aktion an der Organisation und den Verantwortlichen zur Konformitätsbewertung an.

Wie, mit welchem Personalaufwand und in welchem Umfang der Hersteller das Verfahren zur Konformitätsbewertung koordiniert und durchführt, wird als „CE-Management“ bezeichnet. Verantwortlich dafür ist in der Regel die Geschäftsleitung.

Im ersten Schritt wurde ein Fragebogen zur Befragung und Beratung von Maschinenherstellern entwickelt. Er sollte zudem dazu dienen, Importeure und Händler daraufhin zu befragen, welche Kenntnisse sie über das CE-Management des Herstellers der gelieferten Maschinen haben. Es nahmen insgesamt elf Wirtschaftsakteure teil: zehn in Baden-Württemberg ansässige Hersteller und ein Händler, der über einen in den USA ansässigen Pumpenhersteller Auskunft gab.

80 % der Großunternehmen (mehr als 250 Beschäftigte) gaben an, einen CE-Koordinator zu haben, aber nur 50 % der mittelgroßen Unternehmen (50 bis 250 Beschäftigte). Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten sind in einer eigenen Aktion 2016 zur Befragung vorgesehen.

Es zeigte sich, dass rund 80 % aller befragten Hersteller Einbauerklärungen unvollständig abgaben. In erster Linie fehlten Angaben zur Frage, welche grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß Anhang I der Maschinenrichtlinie angewandt und erfüllt wurden (§ 384 des Leitfadens für die Anwendung der Maschinenrichtlinie).

Ausweichend oder pauschal gingen viele Hersteller auf folgende Bereiche ein:

- Qualitätssicherung von zugekauften Bauteilen
- Systematik der Risikobeurteilung
- Fortbildung der für die Konformitätsbewertung Zuständigen

Die Schwerpunktaktion wird 2016 fortgesetzt und umfasst dann auch Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten.

3.5 Laserbearbeitungsmaschinen

Die Einsatzmöglichkeiten von Laserstrahlung im industriellen Umfeld haben sich im Zuge des technischen Fortschritts in den letzten Jahren stetig vergrößert. Vor allem in der Fertigungstechnik eignen sich Laser zur Realisierung unterschiedlicher Fertigungsverfahren wie z. B. Schneiden oder Schweißen. Wegen des zur Materialbearbeitung notwendigen Energiebedarfs kommen hierfür lediglich Laserquellen mit einer sehr hohen Ausgangsleistung in Betracht. Die Bedienerinnen und Bediener solcher in der Regel hochautomatisierten Fertigungsanlagen sind einer besonderen Gefährdung von Augen und Haut ausgesetzt. Wenn der Laserstrahl, abhängig von der jeweiligen Fertigungsmethode, mit brennbarem Material in Berührung kommt, droht zusätzlich Brand- und Explosionsgefahr.

Um die Anwenderinnen und Anwender und die Umgebung vor gefährlicher Laserstrahlung zu schützen, müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden. Das Gefährdungspotenzial, also die Leistung und die Wellenlänge der Laseranlage, bestimmt das Sicherheitskonzept. Durch eine vollständige Einhausung der Laseranlage lässt sich die Exposition der Umstehenden mit schädlicher Laserstrahlung auf ein Minimum reduzieren oder gar eliminieren.

Ob der Laserstrahl für das menschliche Auge überhaupt sichtbar ist, hängt von dessen Wellenlänge ab. Daher sind neben den technischen Schutzmaßnahmen auch Warn- und Sicherheitshinweise erforderlich, die über Restrisiken informieren. Bei der Überprüfung wurde entsprechend auf das dreieckige gelb-schwarze Piktogramm „Vorsicht Laserstrahlung“ geachtet, wie man es von Verbraucherprodukten her kennt.

Während der Jahresschwerpunktaktion „Laserbearbeitungsmaschinen“ wurden formale und sicherheitstechnische Aspekte anhand einer für die Aktion entwickelten Checkliste stichprobenhaft überprüft. In die Checkliste flossen die Erkenntnisse und Erfahrungen aus der zurückliegenden Schwerpunktaktion „Laserpointer“ ein. Weitere Grundlage war eine sorgfältige Recherche der zugrunde liegenden Normen und gesetzlichen Anforderungen.

Die stichprobenartige Überprüfung von Laserbearbeitungsanlagen fand auf den Messen BLECHexpo und SCHWEISStec statt. Auf diesen Fachmessen stellen ca. 1 200 internationale Aussteller komplementäre Technologien zur Blechbearbeitung und Fügetechnik aus. Bei sechs Ausstellern wurden insgesamt acht Maschinen

stichprobenartig überprüft. Bei zwei Maschinen gab es Beanstandungen bezüglich der angebrachten Warn- und Sicherheitshinweise, die nicht in deutscher Sprache ausgeführt waren. Bei einer Maschine waren die Sicherheitsschalter von beweglich trennenden Schutzeinrichtungen mit ungeeigneten Befestigungsmitteln an der Einhausung angebracht.

Alle betroffenen Wirtschaftsakteure veranlassten freiwillige Maßnahmen. Die ungeeigneten Befestigungsmittel wurden durch vorschriftsmäßige Einwegsicherheitsschrauben ersetzt.

3.6 Maschinensteuerungen und Werkzeugmaschinen

Die Jahresschwerpunktaktionen „Maschinensteuerungen“ und „Werkzeugmaschinen“ liefen im Jahr 2015 kombiniert ab, um Synergien zu erzielen. Ziel war die sicherheitstechnische Überprüfung mit Blick auf die Absicherung besonderer Betriebsarten sowie den Brandschutz.

Maschinenbediener und -bedienerinnen an Bearbeitungszentren sind bei der Vorbereitung ihrer Tätigkeit, dem sog. Einrichtbetrieb, einer erhöhten Gefährdung ausgesetzt, da sie hier oft unmittelbar in den Gefahrenbereich (Arbeitsraum) eintreten müssen. Eine Absicherung erfolgt nahezu ausschließlich über sog. Sicherheitsfunktionen wie beispielsweise eine verminderte Geschwindigkeit der bewegten Maschinenteile mit Überwachung, die von der Maschinensteuerung realisiert wird. Um die ausreichende Risikominderung durch diese Sicherheitsfunktionen zu gewährleisten, ist u. a. technische Zuverlässigkeit der Komponenten (i. S. v. statistischer Lebensdauer und Fehlertoleranz) unabdingbar. Diese hohe funktionale Sicherheit muss vom Hersteller der Maschine bewertet werden. Sie konnte somit durch Sichtung der technischen Unterlagen in der Schwerpunktaktion geprüft werden.

Darüber hinaus besteht eine besondere Gefährdung durch Brandrisiko an Bearbeitungszentren, da hier ölbasierte Kühlschmierstoffe zum Einsatz kommen. Auch hier muss der Hersteller ein geeignetes Schutzkonzept innerhalb der Risikobeurteilung erarbeiten.

Vor der Überprüfung standen zwei umfassende Recherchen: erstens der bestehenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, zweitens der Unternehmen. Die Maschinen wurden dann stichprobenartig vor Ort bei den recher-

chierten Kandidaten geprüft, ebenso die technischen Unterlagen, die im Nachgang zu den Terminen angefordert wurden. Die Unterlagen umfassten Auszüge der Risikobeurteilung des Herstellers sowie Berichte zur funktionalen Sicherheit von sicherheitsbezogenen Teilen der Maschinensteuerungen.

Insgesamt wurden bei zehn Wirtschaftsakteuren 20 Produkte stichprobenartig überprüft. Bei drei Firmen mussten die technischen Unterlagen bemängelt werden. Ein Produkt wies technische Mängel auf; das Bedienpersonal war aufgrund einer fehlerhaften Software bei Eingriffen konkret gefährdet.

Freiwillige Maßnahmen der Wirtschaftsakteure sorgten für die Behebung der technischen und formalen Mängel. Im Fall der fehlerhaften Software führte die Herstellerfirma bei den vorhandenen älteren Maschinen ein Update durch. In der aktuellen Maschinengeneration verbaut der Hersteller bereits eine neuere Steuerung, die den o. g. Mangel nicht aufweist.

4 Unfallgefahren durch Strom

Regelmäßig analysiert die BAuA Unfallberichte und Pressemeldungen. Im Zusammenhang mit strombetriebenen Produkten fiel ein signifikantes Unfallgeschehen auf. Um das Schutzniveau bei diesen Produkten grundsätzlich zu verbessern, wertete die Marktüberwachungsbehörde vorhandene Informationen zu relevanten Produktsegmenten aus und legte entsprechende Prüfkriterien fest.

4.1 Netzteile

2015 wurden mit Blick auf die große Warenvelfalt 25 verschiedene Steckernetzteile auf Einhaltung der Anforderungen des ProdSG und der Niederspannungsverordnung (1. ProdSV) im Labor untersucht. Darüber hinaus wurden die Netzteile auf die Einhaltung der Anforderungen des EVPG überprüft (separater Bericht). In der Aktion wurde ausdrücklich Wert auf die korrekte Herstelleradresse gelegt, da sich dies wiederholt als Mängelschwerpunkt erweisen hatte.

Sechs in den vergangenen Jahren schon berücksichtigte Hersteller wurden gezielt erneut in die Aktion aufgenommen. Darüber hinaus konnten etliche neue Marken überprüft werden. Die Netzteile wurden dem Einzelhandel entnommen. Vertreten waren sowohl große Marken mit hoher Marktrelevanz als auch kleine, eher unbekannte Hersteller.

Als Prüfgrundlage diente das ProdSG sowie die Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG, umgesetzt in der 1. ProdSV, in Verbindung mit DIN EN 60950-1, 2014-08, bzw. DIN EN 61558-1, 2006-08/ DIN EN 61558-2-6, 2010-04. Die Prüfungen übernahm die LUBW.

20 Modelle wiesen formale Mängel im Sinne des ProdSG auf, da die Herstelleradresse fehlerhaft war. Bei vier Produkten fehlte die Adresse völlig, bei 16 Produkten war sie ausschließlich auf der Verpackung bzw. in der Anleitung zu finden. Bei drei Produkten fehlten zudem in der Norm geforderte Angaben wie z. B. der Nennstrom. Drei Produkte hatten technische Mängel mit niedrigem Risiko: nicht ausreichende Spannungsfestigkeit bzw. von der Norm abweichende Steckerabmessungen. Bei fünf Netzteilen wurden keine Mängel festgestellt.

Die Hersteller bzw. Importeure und Händler wurden über die Mängel informiert. Die wiederholt geprüften Hersteller haben zwischenzeitlich die in der Vergangenheit

vorhandenen Mängel abgestellt oder sind aktuell dabei, dies zu tun. Die Hersteller, die vom Regierungspräsidium Tübingen direkt kontaktiert wurden, haben die Mängel behoben. Die für die betroffenen Wirtschaftsakteure örtlich zuständigen Behörden wurden ebenfalls informiert.

4.2 Verlängerungskabel

Im Rahmen der aktiven Marktüberwachung wurden im Jahr 2015 Verlängerungskabel auf Einhaltung der Anforderungen nach dem ProdSG untersucht.

Verlängerungskabel sind Verbraucherprodukte, die sowohl im professionellen Gewerbe als auch im privaten Haushalt zum Einsatz kommen. Ob spielendes Kleinkind, Erwachsener im Büro oder pflegebedürftige Person – im Grunde ist jede/r von einer möglichen Gefahr betroffen. Umso wichtiger ist, dass den Verbraucherinnen und Verbrauchern nur sichere Produkte mit allen nötigen Hinweisen zum Gebrauch zur Verfügung stehen.

Verlängerungsleitungen dürfen nicht in feuchten oder nassen Umgebungen eingesetzt werden. Für diesen Fall gibt es spezielle Produkte mit erweiterten Schutzfunktionen. Ferner ist darauf zu achten, dass keine Überlastung verursacht wird. Über ein Verlängerungskabel mit Schutzkontakt kann maximal eine Leistung von 3 600 Watt transportiert werden. Wird z. B. mit Adaptersteckern die Anzahl an Steckplätzen erhöht und werden leistungsintensive Geräte wie Waffeleisen, Grill oder Wäschetrockner angeschlossen, ist dieser Maximalwert schnell überschritten. Im Idealfall löst dann die Haussicherung aus, es könnte aber auch der gesamte Stromkreis überlastet werden und infolge der erhöhten Wärmeentwicklung ein Brand entstehen.

Der Leitungsquerschnitt ist zwar normativ geregelt, er wirkt sich jedoch stark auf die Produktionskosten aus, da der Preis für das verwendete Kupfer seit Jahrzehnten steigt. Spart der Hersteller am Leitungsquerschnitt, besteht ebenfalls Überlastungs- und Brandgefahr. In dem Fall würde die Haussicherung nicht helfen, da eine Überlastung weit unter 3 600 Watt eintreten kann.

Zur Vorbereitung der Aktion wurde der Markt sondiert. Die Marktanalyse in Baumärkten, Kaufhäusern, Elektrofachgeschäften und in sog. 1-Euro-Läden spiegelte ein ausgeglichenes Preisgefüge wider. Insgesamt wurden 24 verschiedene

Produkte zwischen 3,00 Euro und 28,00 Euro zur Prüfung entnommen. Somit wurden in dieser Aktion Aktionswaren und Produkte aus dem Fachhandel berücksichtigt.

Von den überprüften Produkten waren acht absolut mängelfrei. Bei 16 Produkten wurden formale und/oder geringfügige Mängel gefunden, welche aber keinen Einfluss auf die Sicherheit der Verwenderinnen und Verwender haben. Dennoch wird zusammen mit den Herstellern auf die Mängelbeseitigung hingearbeitet.

4.3 Heizkissen

Heizkissen sind in der kalten Jahreszeit in vielen Haushalten im Einsatz. In der Vergangenheit gab es immer wieder gravierende sicherheitstechnische Mängel zu vermelden sowie Anwenderfehler der Verbraucher aufgrund unzureichender Information. Die dadurch verursachten Personenschäden reichten von leichten über schwere Verletzungen bis hin zu Todesfällen, weil eingeschlafene oder hilflose Personen im Bett verbrannten. Prüfungen der Geräteuntersuchungsstelle des Landes Baden-Württemberg (LUBW) aus der Vergangenheit bestätigen dieses Risiko.

Heizkissen bestehen aus einem Heizelement, einer Steuereinheit und einem Netzanschluss. Das Heizelement ist in der Regel mit einem abnehmbaren und waschbaren Überzug versehen. Die Leistung der Heizkissen variiert bei 230 V Netzspannung zwischen 45 W und 100 W.

Mit der Aktion sollte sichergestellt werden, dass nur solche Heizkissen weiter in Verkehr gebracht werden, welche die gesetzlichen Vorgaben erfüllen.

Es wurden insgesamt 16 Heizkissen aus dem Handel entnommen. Fünf davon wurden direkt über die Hersteller bezogen und drei bei Internethändlern. Die ersten Produktentnahmen fanden im Februar/März statt, weitere wegen der saisonal eingeschränkten Verfügbarkeit des Produkts erst im Oktober/November.

Die LUBW prüfte die Produkte auf Einhaltung der Beschaffenheitsanforderungen. Grundlage waren die DIN EN 60335-1:2012-10 in Verbindung mit der DIN EN 60335-2-17:2013-08.

Sieben Modelle wiesen formale Mängel im Sinne des ProdSG auf, die sich auf Fehler bei der Herstelleradresse auf dem Produkt beschränkten. Bei fünf Modellen fehlten die Kennzeichnungen. Bei fünf Modellen wurde ein niedriges Risiko aufgrund

fehlender Sicherheitshinweise gemäß Normvorgabe in der Gebrauchsanweisung ermittelt. Lediglich bei einem Heizkissen wurde ein mittleres Risiko aufgrund zu starker Erwärmung festgestellt.

Sämtliche erkannten formalen Mängel bezogen sich auf die neueste Prüfnorm DIN EN 60335-2-17, Ausgabe 2013-08. Mit Ausnahme des durch sicherheitstechnische Mängel aufgefallenen Modells waren alle Heizkissen noch bei Gültigkeit der Vorgängernorm (DIN EN 60335-2-17, Ausgabe 2009-08) in Verkehr gebracht worden. Datum der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung für die Normausgabe 2009-08 war der 30.04.2015. Die Hersteller wurden entsprechend informiert.

GS-Zeichenmissbrauch konnte nicht festgestellt werden.

Die Hersteller, Importeure und Händler wurden vom Regierungspräsidium Tübingen über die Mängel unterrichtet. Alle direkt kontaktierten Hersteller haben die Mängel beseitigt bzw. sagten dies zu. Beim Hersteller des Heizkissens mit mittlerem Risiko wurde ein freiwilliger Verkaufsstopp umgesetzt.

4.4 Stromgeneratoren

Ziel der Jahresaktion „Stromerzeuger“ war die Überprüfung von Stromerzeugern < 10 kW hinsichtlich ihrer Produktsicherheit und der Einhaltung von Emissionsgrenzwerten. Zwölf über unterschiedliche Wege vertriebene Stromerzeugermodelle verschiedener Preisklassen wurden dem Markt entnommen. Die sicherheitstechnischen Überprüfungen leistete die landeseigene Geräteuntersuchungsstelle, die Abgasemissionen analysierte ein Prüflabor.

Bei den Emissionsgrenzwerten gab es keine Überschreitungen, doch wurden zwei formale Aspekte beanstandet. Aus der sicherheitstechnischen Überprüfung gingen fünf Stromgeneratoren mangelfrei hervor, während sieben Produkte formale oder sicherheitstechnische Mängel aufwiesen. Letztere bezogen sich auf verlötete Kontakte und fehlende Aderendhülsen (s. Abbildung 8).

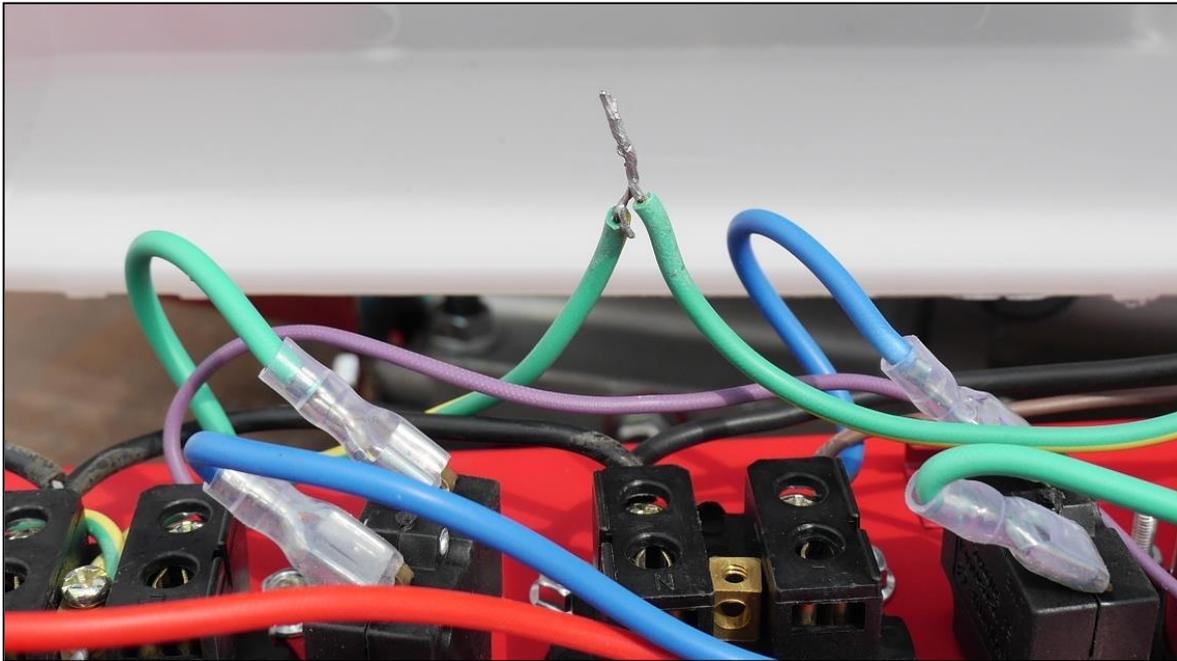


Abbildung 8: Verlötete Kontakte, fehlende Aderendhülsen (Quelle: LUBW)

Den betroffenen Herstellern und Händlern wurden die Mängel schriftlich mitgeteilt; ihre Stellungnahmen standen zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch aus.

Eine weitere Überprüfung der Abgasemissionen in diesem Produktbereich wird als nicht sinnvoll erachtet, da alle Stromerzeuger die Grenzwerte sicher eingehalten haben. Lediglich eine fortgesetzte stichprobenartige Überprüfung der in diesem Rechtsbereich erforderlichen Kennzeichnung scheint empfehlenswert.

Sicherheitstechnische Nachprüfungen dürften zu gegebener Zeit zielführend sein.

5 Marktüberwachung auf Messen

Auf Messen und Ausstellungen wird eine Vielzahl an Produkten von unterschiedlichen Wirtschaftsakteuren, auch aus Drittstaaten, präsentiert. Dies gibt den Marktüberwachungsbehörden die Gelegenheit, mit gezielten Überprüfungen effektiv und effizient bereits im Vorfeld regulierend auf den Markt einzuwirken. Überregionale Veranstaltungen bieten zudem die Möglichkeit eines branchenübergreifenden Know-how-Transfers in Bezug auf neue Entwicklungen, Technologien und Produktinnovationen. Diese Kenntnisse sind hilfreich für die sicherheitstechnische Beurteilung von Produkten. Ziel ist es, auf ausgesuchten Messen die dort vorgestellten Produkte auf Rechtskonformität zu prüfen und auf erforderliche Korrekturmaßnahmen hinzuwirken, bevor die Produkte auf den Markt kommen.

5.1 Industriemessen

Im Bereich der Industrieprodukte und Investitionsgüter wurden 2015 mehrere Messen mit folgenden Zielsetzungen besucht:

1. Marktrecherche: Übersicht über Wirtschaftsakteure erhalten (Hersteller, Händler, Importeure)
2. Informationsgespräche führen: Wirtschaftsakteure für die Voraussetzungen des Inverkehrbringens von Produkten sensibilisieren, Marktüberwachung vorstellen
3. Durchführung verschiedener Schwerpunktaktionen
4. Einarbeitung von neuen Mitarbeitenden
5. Produktüberprüfungen



Abbildung 9: Ausstellung Animationsroboter (Quelle: RPT)

Nach der Auswahl geeigneter Messen und der internen Abstimmung erfolgten die weiteren Schritte gemäß LV 36 (LASI-Veröffentlichung 36), Teilprozess IV – Marktüberwachung auf Messen.

Im Zuge von insgesamt sechs Messebesuchen und sich daran anschließenden Recherchen wurden 194 Prüfungen durchgeführt. Dabei wurden bis dato insgesamt 68 sowohl formale als auch konstruktive Mängel festgestellt. Demnach wies mehr als ein Drittel der überprüften Maschinen Mängel auf und wurde den gesetzlichen Anforderungen nicht gerecht. Da noch nicht alle Überprüfungen abgeschlossen sind, könnte sich die Zahl der Mängel noch erhöhen.

Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung sind 34 Maßnahmen eingeleitet.

5.2 Verbrauchermessen

Verbrauchermessen schaffen Zugang zu einem sehr breiten Produktspektrum und zu vielen Produktneuheiten. Vier Messen mit jeweils mindestens einem Messteam zu besuchen war das Ziel. Unter Berücksichtigung der thematischen Schwerpunkte und der Standorte fiel die Wahl auf folgende Veranstaltungen:

- Herbstmesse Stuttgart: Die Herbstmesse ist eine Verbrauchermesse einschließlich Produktverkauf mit den Einzelmessen Familie und Heim, Spielmesse, Kreativmesse, Hobby und Elektronik und Modellbau.
- Maimarkt Mannheim: Mit jährlich rund 350 000 Besuchern und etwa 1 400 Ausstellern ist der Maimarkt Deutschlands größte Regionalmesse.
- Offerta Karlsruhe: Die Offerta ist mit ihren Themen rund um Familie, Wohnen, Bauen und Freizeit eine typische regionale Verbrauchermesse mit über 130 000 Besuchern und rund 800 Ausstellern.
- Oberschwabenschau Ravensburg: Die Oberschwabenschau ist eine seit 45 Jahren etablierte Verbraucher- und Landwirtschaftsmesse für den Südwesten der Bundesrepublik. Rund 600 Aussteller präsentieren den ca. 95 000 Besuchern Produkte und Dienstleistungen aus verschiedensten Bereichen wie Haushalt, Wohnen, Genuss, Freizeit, Sport, aber auch Landwirtschaft, Ausbau und Renovierung sowie Haus- und Energietechnik.

Für jede der Verbrauchermessen wurde eine Messekommission gebildet, die aus jeweils drei bis vier Personen bestand. Im Vorfeld der Messebegehungen wurden als Überprüfungsschwerpunkte die Bereiche Spielzeug, Elektroprodukte und persönliche Schutzausrüstung (PSA) festgelegt. Inhalt der Prüfungen waren die formalen Anforderungen an die einzelnen Produkte, z. B. die vollständige

Herstellerkennzeichnung, die CE-Kennzeichnung, die GS-Kennzeichnung und einfache sicherheitstechnische Anforderungen. Die Begehungen wurden mit der jeweiligen Messeleitung abgestimmt.

Bei den überprüften Produkten (s. Tabelle 1) konnten keine sicherheitstechnischen Mängel festgestellt werden. Die vorgefundenen Produktmängel bezogen sich im Wesentlichen auf eine fehlerhafte oder fehlende Kennzeichnung.

Tabelle 1: Überprüfte Produktbereiche

Produktbereich	überprüfte Aussteller	überprüfte Produkte	festgestellte Mängel
Spielzeuge	21	30	13
Elektroprodukte	19	44	15
PSA	6	15	4
Gasverbrauchseinrichtung	4	6	2
allgemeine Produkte	48	69	18
Summe	98	164	52

Betroffene Aussteller wurden über identifizierte Kennzeichnungsmängel informiert, die Produzenten aufgefordert, diese Mängel zu beseitigen. Bei außerhalb Baden-Württembergs ansässigen Herstellern wurden zusätzlich die örtlich zuständigen Marktüberwachungsbehörden über die Produktmängel in Kenntnis gesetzt. Bei zwei Spielzeugen waren die Kennzeichnungsmängel so erheblich, dass der Verkauf sofort eingestellt wurde.

6 Zukunftsthema: Solarstromspeicher

Solarstromspeicher für den Eigenbedarf unterliegen aktuell einer immensen technischen Weiterentwicklung, was u. a. deutlich sinkende Preise nach sich zieht. Auf dem zunehmend umkämpften und wachsenden Markt findet sich ein heterogenes Bild der Qualität und Sicherheit der Produkte, nicht zuletzt aufgrund fehlender Normen. In Fachartikeln wurden mögliche Brandrisiken von Solarstromspeichern diskutiert. Dies war Anlass für das Regierungspräsidium Tübingen, den Produktbereich in die aktive Marktüberwachung einzubeziehen.

Im ersten Jahr der Aktion verschaffte sich das Regierungspräsidium Tübingen einen Überblick über die eingesetzten Technologien, die Marktsituation, die Anbieter und mögliche Prüfstellen. Der Besuch der Messe Intersolar in München 2015 erwies sich hierbei als hilfreich.

Mit den gewonnenen Erkenntnissen sollen in Zusammenarbeit mit einem geeigneten Prüflabor im folgenden Jahr zehn Hersteller solcher Akkuspeicher auf einer ersten Stufe überprüft werden. Hierbei ist noch keine technische Laborprüfung geplant. Vielmehr wird die Dokumentation auf Vollständigkeit und Plausibilität untersucht. Die eigentlichen Kriterien werden mit dem Prüflabor gemeinsam erarbeitet. Erkenntnisse aus diesen Untersuchungen sollen im nächsten Schritt zu technischen Prüfungen führen.

7 Ortsveränderliche Druckbehälter

7.1 CO₂-Sodazylinder für Sodasprudler

In der Vergangenheit fielen unrechtmäßig durchgeführte wiederkehrende Prüfungen an CO₂-Sodazylindern mit einem Fassungsvermögen von 425 g Kohlendioxid auf (unrechtmäßig meint hier: nicht wie vorgeschrieben durch eine benannte Stelle). Dies war Anlass für die Aktion, deren Ziel darin bestand, das Schutzniveau zu erhöhen und Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden. Unrechtmäßig geprüfte Flaschen sollten nicht mehr bereitgestellt werden oder anders ausgedrückt: Flaschen sollten erst nach erfolgter Prüfung durch eine notifizierte Stelle verfügbar sein.

Nach Auskunft der Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS) gibt es Befüllzentren, die unrechtmäßig geprüfte oder nicht wiederkehrend geprüfte

Flaschen neu befüllen und dem Markt zuführen. Befüllzentren, die auf eigene Kosten die wiederkehrenden Prüfungen durchführen lassen, seien benachteiligt.

Zunächst wurden die Rechtsgrundlagen ermittelt, und zwar sowohl für das Bereitstellen von ortsbeweglichen CO₂-Flaschen als auch für die sich daraus ergebenden Angaben zur wiederkehrenden Prüfung auf der Flasche. Die Flaschen müssen demnach gekennzeichnet sein:

- hinsichtlich ihrer erstmaligen Prüfung mit dem Unterscheidungszeichen oder Stempel der Prüfstelle, dem Datum der erstmaligen Prüfung und dem Datum der wiederkehrenden Prüfung;
- hinsichtlich ihrer wiederkehrenden Prüfung mit dem eingetragenen Zeichen der zugelassenen Stelle für die wiederkehrende Prüfung und dem Datum der nächsten wiederkehrenden Prüfung.

Im Einzelhandel und bei einem Abfüllbetrieb wurden im Jahr 2015 stichprobenartig Kontrollen durchgeführt. Keine unrechtmäßig (durch nicht zugelassene Stellen) befüllten Flaschen wurden vorgefunden, jedoch besteht beim Thema der Kennzeichnung Klärungsbedarf.

Fünf der sechs überprüften CO₂-Flaschen ließen anhand des angegebenen Herstellungsdatums erkennen, dass sie noch keiner wiederkehrenden Prüfung zu unterziehen waren. Drei der neuwertigen Flaschen waren jedoch zusätzlich mit einer veralteten und für Neufaschen nicht mehr anwendbaren Richtlinie gekennzeichnet. Auf einer älteren Flasche (Jahr der erstmaligen Prüfung: 1998), die bereits wiederkehrend geprüft worden war, fehlte das Datum der nächsten wiederkehrenden Prüfung.

Hinsichtlich der auf einigen Flaschen angegebenen (und nicht mehr gültigen) Richtlinie 84/526/EEC wurden die für die Kennzeichnung verantwortlichen Firmen/Flaschenhersteller ermittelt. Die Vorgehensweise wurde mit der für die Hersteller zuständigen Behörde abgestimmt (Erstermittlung durch Regierungspräsidium Tübingen bzw. Abgabe über ICSMS). Für das zukünftige Inverkehrbringen von CO₂-Sodasprudlerflaschen konnten die entsprechenden Kennzeichnungsmängel behoben werden.

7.2 Gaskartuschen

Anlass für die Aktion waren verschiedene Meldungen, z. B. über undichte, nicht richtig gekennzeichnete bzw. mit nicht odoriertem Gas versehene Gaskartuschen. Ziel dieser Aktion war es, einen Überblick über die Beschaffenheit von derzeit auf dem Markt angebotenen Gaskartuschen zu gewinnen. Dazu sollte zunächst die Kennzeichnung überprüft werden.

Bei mehreren Händlern wurden insgesamt zwölf der dort angebotenen Gaskartuschen hinsichtlich ihrer Kennzeichnung anhand einer erstellten Checkliste überprüft. Es handelte sich dabei um sog. Anstech- und Schraubkartuschen, die mit Butan bzw. Butan/Propan befüllt werden.

Die Kennzeichnung von drei Kartuschen war zu beanstanden. Es handelte sich in allen Fällen um formale Mängel ohne Risiko. Die Mängel wurden den für die Hersteller bzw. Importeure zuständigen Behörden über ICSMS mitgeteilt. Angesichts der Ergebnisse und auf derzeitigem Kenntnisstand erscheint eine Fortführung der Aktion nicht sinnvoll.

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Kernerplatz 9

70182 Stuttgart

Tel.: 0711 126-0

Fax: 0711 126-2881

Internet: www.um.baden-wuerttemberg.de

E-Mail: poststelle@um.bwl.de

August 2016