



LAND  
BRANDENBURG

Ministerium für Arbeit, Soziales,  
Gesundheit und Familie



**Arbeitsschutz**

**Jahresbericht 2004**

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Brandenburger Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht so verwendet werden, dass es als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer einzelnen Mitglieder zu verwenden.

*Titelbild: PCK Raffinerie GmbH, Schwedt (Oder)*

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde bei Personenbezeichnungen häufig nur eine Geschlechterform benutzt. Wir bitten die jeweils andere Form „mitzudenken“.

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

erneut legt die Arbeitsschutzverwaltung des Landes Brandenburg eine Bilanz ihrer Arbeit vor. Der Jahresbericht 2004 widerspiegelt das breit gefächerte Aufgabenspektrum und geht auf die neuen Herausforderungen aufgrund der vielfältigen Entwicklungen der Arbeitswelt ein. Dargestellt sind die klassischen, aber unverändert notwendigen Themen zur Abwehr von Arbeitsunfällen ebenso wie die permanente Aufgabe, arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu verringern oder gänzlich zu vermeiden. Dies gilt vor allem für den Abbau psychischer und physischer Belastungen als Folge von z.B. schlechter Arbeitsorganisation, schlechten Führungsmanagements, von monotoner Arbeit, Lärm, Klima, Beleuchtung. Solche Arbeitsbedingungen können auf Dauer nicht kompensiert werden und untergraben über kurz oder lang nicht nur Leistungsfähigkeit, sondern auch die Gesundheit.

Somit sind Sicherheit und Gesundheitsschutz wichtige Kriterien für die Qualität der Arbeit und das Leistungsspektrum eines Unternehmens; sie haben denselben Stellenwert wie z.B. Qualifikation, lebenslanges Lernen, Führungsverhalten. Zunehmend wird erkannt und akzeptiert, dass zwischen der Qualität der Arbeit und der Produktqualität enge Zusammenhänge bestehen und dass ein ausgewogener Gleichklang zwischen beidem wettbewerbsentscheidend sein kann. Nachweisbar steigen Leistungsbereitschaft und soziale Kompetenz der Beschäftigten, wenn sie gut qualifiziert sind und in einem sicheren, gesunden Klima arbeiten. Der englische Sprachraum kennt dafür den Begriff „Good health – good business“ – und ich glaube, prägnanter kann man das nicht auf den Punkt bringen.

Deshalb sind auch Brandenburgs Unternehmen gut beraten, der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz ihrer Beschäftigten einen hohen Stellenwert einzuräumen. Zumal die aktuelle Fachkräftestudie auch deutlich das Erfordernis guter Arbeitsbedingungen unterstreicht: In wenigen Jahren schon werden weitaus mehr qualifizierte Fachkräfte nachgefragt, als dann tatsächlich vorhanden sind. Keine Frage, dass dann Unterneh-

men mit einem guten, gesunden Betriebsklima in der Wahl des künftigen Arbeitsplatzes deutliche Vorteile haben werden. Und wenn diese mit ihrem Gesundheitsschutz noch über das gesetzlich vorgeschriebene hinausgehen – etwa mit einem Maßnahmenkatalog der betrieblichen Gesundheitsförderung, dann sind das gute Grundlagen für eine zukunftsorientierte Personalpolitik mit langfristig wirtschaftlichem Erfolg.



Der Bericht beschränkt sich aber nicht allein auf den Schutz der Beschäftigten und zeigt weitere Aufgaben der Arbeitsschutzverwaltung auf. Dazu gehören u. a. der Schutz der Verbraucher vor unsicheren Produkten; Personal- und Patientenschutz vor gefährlichen Strahlen; Schutz der Verkehrsteilnehmer vor übermüdeten Kraftfahrern z.B. durch Kontrollen zur Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten; Schutz der Nachbarn vor möglichen Risiken durch das Betreiben technischer Anlagen. Zusammenfassend dokumentiert der Bericht sehr eindrucksvoll, was die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Arbeitsschutzverwaltung täglich für ein sicheres und gesundes Leben und Arbeiten in Brandenburg leisten. Mehr Prävention, sinkende Unfallzahlen, ein gesünderes Arbeitsklima - dies alles ist letztlich auch das Ergebnis der gemeinsamen Bemühungen von Arbeitgebern, Beschäftigten und Arbeitsschutzbehörden.

Eine große Herausforderung für die Beschäftigten der brandenburgischen Arbeitsschutzverwaltung war die im Rahmen der Verwaltungsoptimierung notwendige Neugestaltung der Organisationsstrukturen. So erhält die Konzentration der vier bisherigen Ämter für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik und des Landesinstituts für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin zu einem Landesamt für Arbeitsschutz auch breiten Raum in diesem Bericht. Die Neuorganisation der Arbeitsschutzverwaltung schafft für die Erfüllung der

künftigen anspruchsvollen Aufgaben gute Voraussetzungen.

Diese Umstrukturierungen waren nicht einfach und stellten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Arbeitsschutzverwaltung vor neue Herausforderungen. Für die meisten änderten sich die Arbeitsaufgaben; Führungsstrukturen wurden neu konzipiert, manche wechselten auch ihren Arbeitsort. Ich danke allen herzlich, die diese notwendigen Umstrukturierungsprozesse so einseitig und aktiv mitgestaltet haben. Besonderer Dank für die engagierte und erfolgreiche Umsetzung dieses Auftrages gilt dem Aufbaustab unter der Leitung von Herrn Dr. Mohr, sowie den Mitgliedern der Lenkungsgruppe des Ministeriums. Ich freue mich, dass mit dem Jahresbericht 2004 nun ein Dokument vorliegt, das auch diese Entwicklungen widerspiegelt und danke allen, die daran mitgearbeitet haben.



Dagmar Ziegler  
Ministerin für Arbeit, Soziales,  
Gesundheit und Familie  
des Landes Brandenburg

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Vorwort .....</b>	<b>1</b>
<b>Umorganisation in der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg .....</b>	<b>5</b>
<b>Programmarbeit</b>	
1. Umsetzung der Bildschirmarbeitsverordnung .....	9
2. Erprobung der Handlungsanleitung zur Ermittlung psychischer Fehlbelastungen am Arbeitsplatz .....	11
3. Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz - eine Langzeitbetrachtung .....	12
4. Mit Brandenburger Busunternehmen sicher ans Ziel .....	14
5. Flüssiggasanlagen auf Märkten .....	17
6. Sicherheit auf Kleinbaustellen .....	20
<b>Organisation und Personal .....</b>	<b>25</b>
<b>Überblick über die Dienstgeschäfte und Tätigkeiten sowie Öffentlichkeitsarbeit .....</b>	<b>27</b>
<b>Einzelbeispiele, sachgebietsbezogene Schwerpunkte und Besonderheiten</b>	
1. Unfallgeschehen .....	36
2. Arbeitsplätze, Arbeitsstätten und Ergonomie .....	38
3. Arbeitsmittel und Medizinprodukte .....	42
4. Überwachungsbedürftige Anlagen .....	47
5. Gefahrstoffe und biologische Arbeitsstoffe .....	54
6. Strahlenschutz .....	58
7. Technischer Verbraucherschutz .....	61
8. Arbeitszeitschutz .....	65
9. Sozialvorschriften im Straßenverkehr .....	70
10. Jugendarbeitsschutz .....	71
11. Mutterschutz .....	73
12. Arbeitsmedizin .....	75

## Statistische Angaben (Anhang)

Tabelle 1:	Personal der Arbeitsschutzbehörden laut Stellenplan (besetzte Stellen) .....	81
Tabelle 2:	Betriebe und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich .....	82
Tabelle 3.1:	Dienstgeschäfte in Betrieben .....	83
Tabelle 3.2:	Dienstgeschäfte bei sonst. Arbeitsstellen und Anlagen außerhalb des Betriebes	86
Tabelle 3.3:	Sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst .....	87
Tabelle 4:	Tätigkeiten und Beanstandungen im Außendienst .....	88
Tabelle 5:	Tätigkeiten und Vorgänge im Innendienst .....	89
Tabelle 6:	Überprüfungen nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) .....	90
Tabelle 7:	Dienstgeschäfte und Tätigkeiten des Gewerbeärztlichen Dienstes .....	91
Tabelle 8:	Begutachtete Berufskrankheiten .....	92
Verzeichnis 1:	Anschriften der Dienststellen der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg .....	96
Verzeichnis 2:	Im Berichtsjahr erlassene Rechts- und Verwaltungsvorschriften auf Landes- und Bundesebene .....	97
Abkürzungsverzeichnis	.....	99

# Umorganisation in der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg

## Zur Vorgeschichte

Seit der Gründung der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung des Landes Brandenburg, bestehend aus einem Referat Arbeitsschutz als oberste Arbeitsschutzbehörde im damaligen Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen, fünf Ämtern für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (AAS) als untere Arbeitsschutzbehörden sowie dem Landesinstitut für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (LIAA), ist die Aufbau- und Ablauforganisation aufgrund äußerer oder innerer Anlässe mehrfach umstrukturiert worden. Das Personal war dabei einem stetigen Rückgang unterworfen.

Ein Meilenstein der Entwicklung in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts war 1995 die Erarbeitung einer Konzeption zur Leistungserhöhung im Arbeitsschutz und darauf folgend 1998 die Verabschiedung des neuen Aufgaben- und Organisationserlasses für das LIAA.

In jedem Jahr führte die Arbeitsschutzverwaltung eine strategische Führungskräftekonferenz durch. Im Jahr 1998 wurde auf dieser die „Drei-Ämter-Idee“ vorgestellt, mit deren Umsetzung in den Folgejahren begonnen werden sollte. Die AAS in Eberswalde und Frankfurt (Oder) fusionierten, die AAS in Neuruppin und Potsdam sollten diesem Beispiel später folgen.

Als Grundlagenpapier von herausragender Bedeutung wurde im Mai 2000 vom Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen das Fachkonzept „Für eine sichere und gesunde Arbeitswelt“ verabschiedet. Dieses bildet noch heute die fachpolitische Richtschnur des Handelns der Arbeitsschutzverwaltung im Land Brandenburg.

Im September 2000 wurde von der Landesregierung aufgrund der sich prekär entwickelnden Finanzsituation des Landes ein mehrjähriger Prozess der Verwaltungsoptimierung begonnen. Alle Ressorts hatten in der Folge eine Aufgabenkritik durchzuführen. Im Jahr 2002 sind die Ergebnisse der ersten Stufe – der sogenannten Zweckkritik – für den Bereich von Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit vorgestellt worden.

In der Führungskräftekonferenz im Dezember 2000 in Kleinmachnow wurde auch die Bildung nur eines Landesamts für Arbeitsschutz diskutiert. Es wurden folgende Vorteile eines Landesamtes gegenüber einer Mehr-Ämter-Lösung herausgearbeitet:

- Der Personalabbau zwingt aus fachlichen Gründen zu weiterer Konzentration bei Beibehaltung der Präsenz in der Fläche des Landes.
- Die Einräumigkeit der Verwaltung ist gewährleistet. Es kann flexibel auf neue Anforderungen hinsichtlich der Zahl und Ausprägung von Regionen/Zuständigkeitsbezirken reagiert werden.
- Es entstehen reduzierte Aufwendungen in der Fach- und Dienstaufsicht. Die oberste Landesbehörde wird so entlastet. Die Steuerung des Landesamts kann überwiegend mit Kontraktmanagement erfolgen, der Informationsfluss über Dienstberatungen.
- Die oberste Arbeitsschutzbehörde wird von üblicherweise nichtministeriellen Aufgaben entlastet.
- Die Landeseinheitlichkeit im Verwaltungshandeln ist ebenso wie die Qualitätssicherung besser zu gewährleisten.
- Bei fachlichen oder personellen Engpässen sind bessere Kompensationsmöglichkeiten gegeben. Vollzugsdefizite können vermieden werden.
- Die Verwaltung wird an einem Standort zusammengeführt. Die Haushaltsstruktur und -bewirtschaftung wird einfacher und übersichtlicher.

Als zweite Stufe im Prozess der Verwaltungsmodernisierung erhielten alle Ressorts im Dezember 2001 eine Prüfliste des Ausschusses für Verwaltungsoptimierung. Darin waren auch Projektideen für den Bereich Arbeitsschutz aufgeführt. Einen konkreten Prüfauftrag zur Änderung der Aufbauorganisation der Arbeitsschutzverwaltung erhielt das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen im Februar 2002. Im Ergebnis dieses Prüfprozesses wurde die Entscheidung zur Bildung eines Landesamts für Arbeitsschutz (LAS) getroffen.

## Der Parlamentarische Auftrag

Mit der Verabschiedung des Haushaltssicherungsgesetzes am 25. Juni 2003 durch den Landtag war das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen beauftragt worden, bis zum 30. Juni 2004 die Ämter für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik zusammenzuführen (Artikel 2 - 4 Nr. 2 HSichG). Gleichzeitig waren die auf Dritte übertragbaren Aufgaben des Landesinstituts für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin aus der Landesverwaltung auszugliedern und die verbleibenden Aufgaben auf eine zu bildende Landesbehörde zu übertragen (Artikel 2 §§ 3 und 4 HSichG). Das MASGF erweiterte den Auftrag um die Entwicklung eines Vorschlags zur Gestaltung der zukünftigen Schnittstelle zwischen MASGF und dem zu bildenden Landesamt für Arbeitsschutz incl. des Controllings.

Zur Umsetzung dieses Auftrages war entschieden worden, zum 01. Januar 2004 ein Landesamt für Arbeitsschutz auf der Grundlage des Landesorganisationsgesetzes (LOG) zu bilden. Die Dienst- und Fachaufsicht über das Landesamt sollte das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen ausüben.

Sitz des Landesamtes sollte Potsdam sein. Innerhalb des Landesamtes sollten drei annähernd gleich große Regionalbereiche zur Wahrnehmung der behördlichen Aufgaben in der Fläche gebildet werden. Die Regionalbereiche umfassen jeweils zwei Verwaltungsregionen und sollen so die Einräumigkeit der brandenburgischen Verwaltung sichern. Das Landesamt würde sich somit in Zentralbereich und Regionalbereiche aufgliedern.

Zur Bildung des Landesamtes wurden ein Aufbaustab und eine Lenkungsgruppe gebildet. Im Arbeitsauftrag vom 16. Oktober 2003 wurden darüber hinaus die folgenden Eckpunkte als verbindliche Rahmenvorgaben für die Aufbauarbeiten festgelegt:

- Das Fachkonzept der Arbeitsschutzverwaltung bleibt die Grundlage des Handelns in der Arbeitsschutzverwaltung. Es wird kontinuierlich an sich ändernde Rahmenbedingungen angepasst.

- Die Fachaufgaben werden grundsätzlich in den Regionalbereichen wahrgenommen, es sei denn, dass aus Gründen der Spezialisierung oder Rationalisierung die zentrale Erledigung günstiger ist.
- Die Aufbau- und Ablauforganisation sind so zu gestalten, dass ein landeseinheitlicher Vollzug weitestgehend gewährleistet wird.
- Die Verwaltungsaufgaben werden so weit wie möglich zentralisiert.
- Alle von einer unteren Behörde erledigbaren Aufgaben werden auf das Landesamt delegiert. Die auf das Landesamt zu übertragenden, bisher im Ministerium wahrgenommenen Aufgaben werden im Rahmen eines aufgabenkritischen Prozesses ermittelt.
- Die Steuerung des Landesamtes durch das MASGF und die Steuerung innerhalb des Landesamtes erfolgen auf der Grundlage von Elementen des Neuen Steuerungsmodells. Vorrangig sind hierzu ein Kontraktmanagement und ein umfassendes Controlling-System einzuführen.

Im Vordergrund der Tätigkeit des Aufbaustabes stand die Erarbeitung von Vorschlägen und Grundlagen für den sachgerechten Aufbau des Landesamtes.

## Sofortmaßnahmen

Die Gründung des Landesamtes zum 1.1.2004 war aufgrund fehlender rechtlicher Voraussetzungen nicht möglich. Zunächst musste das Landesorganisationsgesetz geändert werden. Bereits vor der formalen Gründung des LAS erwiesen sich aber bestimmte Maßnahmen als sinnvoll:

- Errichtung einer vorläufigen Zentralverwaltung,
- zentrale Haushaltsplanung und Mittelbewirtschaftung,
- zentrale Stellen- und Personalverwaltung,
- arbeitsschutzfachliche Qualifizierung der entlasteten Verwaltungskräfte,
- Umsetzung der vorliegenden IT-Konzeption,
- Maßnahmen zur Schaffung der notwendigen neuen Infrastruktur.



Trotz der vielen organisatorischen Umbrüche war im Prozess für die Kontinuität der fachlichen Arbeit zu sorgen. Als Herausforderungen stellten sich die Vereinheitlichung von Aktenablagen und Registraturen, die Parallelität von elektronischen und Papierakten, das Einrichten effektiver Postwege und die Optimierung der Fahraufwände dar.

### Aufbau- und Ablauforganisation

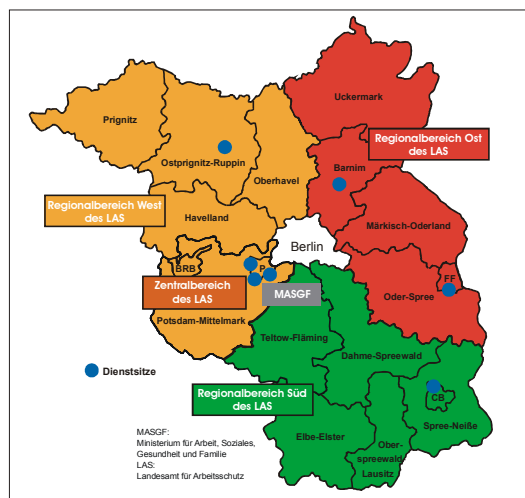
Es wurden ein Zentralbereich und drei annähernd gleich große Regionalbereiche, im Zentralbereich und je Regionalbereich vier Dezernate sowie eine Zentralverwaltung eingerichtet. Die Fachaufgaben werden zentralisiert oder regional konzentriert wahrgenommen, die Grund- und Querschnittsaufgaben dagegen an allen Standorten. Die Erfahrungen bei der bereits vollzogenen Zusammenlegung der Ämter Eberswalde und Frankfurt (Oder) waren angemessen berücksichtigt worden.

Die drei Regionalbereiche West, Ost und Süd orientieren sich an den Verwaltungsregionen im Land und gewährleisten so die Einräumigkeit der Verwaltung.

### Zusammenfassung

Der Auftrag zum Aufbau eines Landesamtes für Arbeitsschutz vom 16. Oktober 2003 konnte bis auf wenige mit der Lenkungsgruppe abgestimmte Aufgabenfelder termin- und qualitätsgerecht erfüllt werden. Insbesondere ist der parlamentarische Auftrag mit der Gründung des LAS am 1. Juni 2004 umgesetzt worden. Die Zielstellung und Rahmenvorgaben des Arbeitsauftrages sowie die Projektregeln wurden beachtet und weitestgehend eingehalten.

Die Rahmenbedingungen, insbesondere die Situation des Landeshaushalts zwingen zur Kürzung der Sach- und Personalkosten sowie zur Reduzierung der Zahl der Stellen. Die Landesregierung hat mit dem Auftrag zur Aufgabenkritik und der Einleitung von Maßnahmen zur Verwaltungsmodernisierung und weiteren Einsparung den Anlass zur Konzentration im Arbeitsschutz gegeben. Die Notwendigkeit zur Fusion der Dienststellen war aber von den Verantwortlichen in der Arbeitsschutzverwaltung bereits frühzeitig erkannt worden. Das Konzept dazu



wurde intern entwickelt und umgesetzt. Die Ergebnisse der durchgeführten Aufgabenkritik wurden dabei berücksichtigt.

Die Fusion aller nachgeordneten Dienststellen im Arbeitsschutz zu einem Landesamt für Arbeitsschutz mit Sitz in Potsdam und weiteren Dienstsitzen an den bisherigen Standorten als Landesoberbehörde mit vier Bereichen mit je vier Dezernaten und derzeit 252 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wurde umgesetzt.

Im Nachhinein lässt sich einschätzen, dass es eine **sinnvolle** Neuorganisation war. Sie brachte Konzentration statt Zersplitterung, Stärkung statt Schwächung, trägt der Personalentwicklung Rechnung und dient der Umsetzung des Beschlusses zur Neuen Steuerung. Es war auch eine **wirksame** Neuorganisation. Sie dient der Verbesserung der Landeseinheitlichkeit, der Verbesserung der Qualitätssicherung, der besseren Ausnutzung der vorhandenen Kompetenz, bringt wesentliche Einsparungen und verringert insbesondere die Zahl von Leitungs- und Verwaltungsstellen. Der Anteil der Verwaltung ist extrem niedrig mit nur 10 Verwaltungskräften für 261 Stellen. Die Hierarchie ist flach. Nur zwei Leitungsebenen existieren im Landesamt - vier Bereiche mit zusammen 16 Dezernaten (siehe auch Verzeichnis 1). Das LAS ist eine moderne, kompetente und leistungsstarke Landesoberbehörde in der Zuständigkeit des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Familie (MASGF).

*Dr. Detlev Mohr, komm. Leiter des LAS*  
 Tel.: (03 31) 86 83-100  
 E-Mail: [las.office@las.brandenburg.de](mailto:las.office@las.brandenburg.de)

# Programmarbeit

## 1. Ausgangssituation und Ziel

Seit 1990 existieren europäische Mindestvorschriften zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz an Bildschirmarbeitsplätzen. Mit der Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV) wurden 1996 diese europäischen Forderungen in nationales Recht umgesetzt. Damit hatte der Arbeitgeber die Pflicht, Gefährdungsbeurteilungen an Bildschirmarbeitsplätzen durchzuführen. Die arbeitsmedizinische Vorsorge und die Gestaltung des Arbeitsablaufes für alle in wesentlichem Maße am Bildschirm Tätigen waren festgeschrieben. Mit Beginn des Jahres 2000 verstrichen die Übergangsfristen.

Im Rahmen einer Schwerpunktaktion galt es herauszufinden, wie die BildscharbV im Land Brandenburg umgesetzt ist, um Belastungsschwerpunkte und Entwicklungstrends zu erkennen, an denen sich künftige Aktivitäten des Landesamtes für Arbeitsschutz ausrichten können.

## 2. Durchführung

Im Rahmen der Schwerpunktaktion wurden landesweit und branchenübergreifend 120 Unternehmen aufgesucht und dabei insgesamt 215 Bildschirmarbeitsplätze beurteilt.

Zum allgemeinen Arbeitsschutz und zur arbeitsmedizinischen Vorsorge wurden die Unternehmen anhand einer Checkliste überprüft. Die Arbeitsbedingungen an den Bildschirmarbeitsplätzen wurden mit Hilfe des vom Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) empfohlenen Screening-Verfahrens der LASI-Veröffentlichung LV 14 beurteilt. Zu den Belastungsparametern Umgebungslärm, Raumtemperatur, Raumluftfeuchte und Beleuchtungsstärke erfolgten Stichprobenmessungen. Zur Beurteilung der Softwareergonomie kam das Verfah-

ren nach PRÜMPER/ANFT zum Einsatz, das um einige Fragen zur psychischen Belastung erweitert wurde.

## 3. Ergebnisse

### 3.1 Gefährdungsbeurteilung

In 20% der Unternehmen lag keine oder nur eine unvollständige Gefährdungsbeurteilung vor.

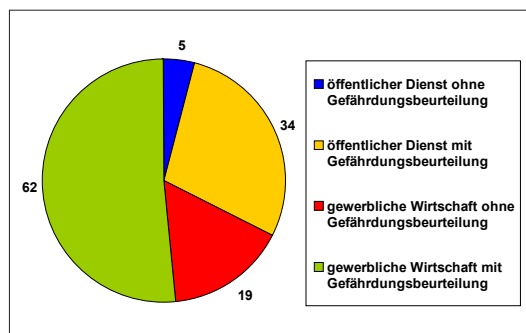


Abbildung 1: Anzahl der Betriebe mit und ohne Gefährdungsbeurteilung

### 3.2 Gestaltung der Bildschirmarbeitsplätze

Trotz Verbesserungen im Vergleich zu einer früheren Studie wiesen mehr als 20 % der untersuchten Bildschirmarbeitsplätze mehr als fünf Mängel auf. In der gewerblichen Wirtschaft fiel ein Arbeitsplatz mit 22 Mängeln auf (Übersicht 1). Diese Mängelhäufungen müssen als problematisch eingeschätzt werden. Wenn die Defizite der selben Belastungskategorie angehören, muss mit vorzeitiger Ermüdung bzw. sogar mit arbeitsbedingten Beschwerden gerechnet werden.

Die Anzahl der Mängel pro Bildschirmarbeitsplatz wurde anhand von 53 überprüften Sachverhalten ermittelt. Auch acht Jahre nach Inkrafttreten der BildscharbV stellen das Sehen

Übersicht 1: Mängel pro Bildschirmarbeitsplatz (ermittelt anhand von 53 Sachverhalten)

	Gestaltungsmängel pro Bildschirmarbeitsplatz			
	weniger als 5	6 bis 10	11 bis 15	mehr als 15
Anzahl der Bildschirmarbeitsplätze	168	35	11	1
Anteil an der Gesamtstichprobe (in %)	78	16	5	< 1

und Wahrnehmen, die psychische Belastung und die Belastung des Muskel-Skelett-Systems etwa gleichberechtigte Belastungsschwerpunkte an Bildschirmarbeitsplätzen dar (Abbildung 2). Der Anteil der Mängelbefunde zur psychischen Belastung und zur Haltung und Bewegung war größer als 1998.

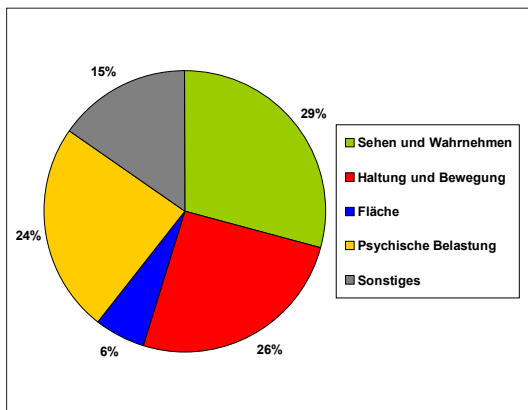


Abbildung 2: Zuordnung der 2004 ermittelten Mängel zu Gestaltungskategorien

### 3.3 Softwareergonomie

Ausgewählte Parameter zur Aufgabenangemessenheit, Selbstbeschreibungsfähigkeit, Fehler-toleranz und Lernförderlichkeit der verwendeten Software wurden von bis zu 20 % der Beschäftigten kritisiert. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Eigenschaften der Software in der untersuchten Gruppe kein vorrangiges Belastungspotential darstellen.

### 3.4 Täglicher Arbeitsablauf

Die Arbeitsaufgaben an den untersuchten Bildschirmarbeitsplätzen wurden in den letzten Jahren vielfältiger. Mehrheitlich lag Mischarbeit vor. Die einseitigen Belastungen eines reinen Dateneingabearbeitsplatzes waren inzwischen nur noch ausgesprochen selten anzutreffen.

### 3.5 Untersuchungen der Augen und des Sehvermögens

Nahezu 90 % der Unternehmen boten ihrer Belegschaft arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen der Augen und des Sehvermögens nach G 37 an.

## 4. Schlussfolgerungen

Mit der Einführung der BildscharbV gingen die Gestaltungsmängel zurück. Die Anteile der Mängel zur psychischen Belastung sowie zur Haltung und Bewegung nahmen dagegen zu.

Am häufigsten wurden folgende technisch abstellbare Mängel festgestellt:

- zu geringe Luftfeuchte,
- zu hoher Umgebungslärm,
- verdrehte Arbeitshaltungen,
- Spiegelungen auf dem Bildschirm und
- eine flimmernde Anzeige.

Die häufigsten primär nicht technisch abstellbaren Mängel waren:

- eintönige Arbeit,
- kein selbstbestimmtes Arbeiten möglich,
- kein konzentriertes Arbeiten möglich sowie
- fehlende oder mangelhafte Unterweisung.

Der Einfluss individuell bedingter Gründe für einen fehlerhaft eingerichteten Arbeitsplatz war erheblich. Das weist auf Informationslücken der Nutzer hin.

Präventionsansätze der BildscharbV zur arbeitsmedizinischen Vorsorge erreichten, wenn auch nicht immer zum geforderten Termin, die Mehrzahl der am Bildschirmarbeitsplatz Beschäftigten.

Sicherheit und Gesundheitsschutz an Bildschirmarbeitsplätzen verbesserten sich seit Inkrafttreten der BildscharbV nachweislich. Insbesondere die Ansprüche an die Gestaltung der Bildschirmarbeitsplätze können als weitestgehend umgesetzt eingeschätzt werden. Der Kontrolle und Begutachtung von Bildschirmarbeitsplätzen werden deshalb zukünftig im Rahmen der Aufsichtstätigkeit der Arbeitsschutzverwaltung keine erhöhten Prioritäten eingeräumt.

Karin Schultz, LAS ZB

Tel.: (03 31) 86 83-3 01

E-Mail: [karin.schultz@las.brandenburg.de](mailto:karin.schultz@las.brandenburg.de)

# Erprobung der Handlungsanleitung zur Ermittlung psychischer Fehlbelastungen am Arbeitsplatz

2.

## 1. Anlass und Ziel

Psychische Belastungen gewinnen durch die Veränderungen in der Arbeitswelt zunehmend an Bedeutung. Im Jahr 2003 entwickelte eine vom LASI eingesetzte Arbeitsgruppe eine Handlungsanleitung für die Arbeitsschutzverwaltungen der Länder zur Ermittlung und Prävention psychischer Fehlbelastungen. Diese sollte im Rahmen einer Schwerpunktaufgabe durch geschulte Aufsichtskräfte der Arbeitsschutzverwaltung in der Praxis angewendet werden. Das Ziel bestand darin, die bisher erworbenen arbeitspsychologischen Kenntnisse zu festigen sowie Praktikabilität und Wirksamkeit des Handlungsalgorithmus einzuschätzen.

## 2. Organisation und Durchführung

Zur fachlichen Vorbereitung stellten zwei Arbeitspsychologinnen des Landesamtes für Arbeitsschutz dem ausgewählten Personenkreis in einer eintägigen Veranstaltung die Handlungsanleitung ausführlich vor und erläuterten die Vorgehensweise. An einem zweiten Termin führten sie eine spezielle Schulung zum arbeitspsychologischen Screening-Verfahren SPA-S (nach METZ/ROTHE) durch, das Bestandteil der Handlungsanleitung ist.

Folgende Branchen bzw. Tätigkeiten wurden für die Überprüfung ausgewählt:

- Munitionszerlegung,
- Munitionsbergungsdienst,
- Justizvollzugsanstalt,
- Öffentliche Verwaltung,
- Schülerbeförderung.

In kleinen Teams von jeweils zwei Personen setzten die Aufsichtskräfte die Handlungsanleitung um.

## 3. Ergebnisse

Für die untersuchten Tätigkeiten ergaben sich Bewertungen von „psychische Fehlbelastung

unwahrscheinlich“ bis „psychische Fehlbelastung liegt vor“.

Aus den Ergebnissen wurden für die Betriebe geeignete Maßnahmen abgeleitet, um vorliegende bzw. potenzielle psychische Fehlbelastungen zu beseitigen. Dabei handelte es sich sowohl um verhältnispräventive Maßnahmen (Veränderungen an Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation und Arbeitsumwelt) als auch um verhaltenspräventive Maßnahmen (Qualifikation der Beschäftigten).

## 4. Maßnahmen und Schlussfolgerungen

Das Ziel der Schwerpunktaufgabe wurde erreicht. Alle geschulten Aufsichtskräfte wendeten die Handlungsanleitung zur Ermittlung und Prävention psychischer Fehlbelastungen erfolgreich in der Praxis an.

Die Schwerpunktaufgabe wurde sowohl von den Akteuren als auch von den Betrieben als sinnvoll und nützlich angesehen. Sie wurden zum Thema „Psychische Belastungen“ sensibilisiert, motiviert und kompetent beraten.

In zwei Betrieben werden die Arbeitspsychologinnen des Landesamtes für Arbeitsschutz im Jahr 2005 spezielle Untersuchungen zur psychischen Beanspruchung der Beschäftigten anschließen.

Die positiven Ergebnisse der Schwerpunktaufgabe bestätigten die Strategie der Arbeitsschutzverwaltung auf dem Gebiet der Arbeitspsychologie. Geschulte Aufsichtskräfte können anhand der vorliegenden Handlungsanleitung psychische Fehlbelastungen erkennen und Interventionsrichtungen ableiten. Werden gravierende Mängel festgestellt und sind weitergehende Untersuchungen erforderlich, führen Arbeitspsychologen spezielle Untersuchungen durch und leiten konkrete Optimierungsmaßnahmen ab.

*Frau Mühlbach, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-4 13*

*E-Mail: [sabine.muehlbach@las-c.brandenburg.de](mailto:sabine.muehlbach@las-c.brandenburg.de)*

# Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz - eine Langzeitbetrachtung

## 3.

### 1. Anlass

Um die Überwachung der §§ 5 und 6 ArbSchG und die erforderlichen Beratungen landesweit auf gleichem Niveau durchführen zu können, wurde basierend auf den praktischen Erfahrungen einer Schwerpunktaktion aus den Jahren 1999/2000 eine Handlungshilfe durch das MASGF für Aufsichtskräfte zur Verfügung gestellt. Da die Beurteilung der Arbeitsbedingungen als zentrales Element der Präventionsstrategie eines Unternehmens verstanden wird, erfolgte in den Landkreisen Prignitz, Ostprignitz-Ruppin, Oberhavel und Havelland eine fortlaufende Kontrolle und Erfassung der betrieblichen Gefährdungsbeurteilungen als Langzeitbetrachtung.

### 2. Organisation

Die Aufsichtskräfte des Landesamtes für Arbeitsschutz, Regionalbereich West, suchten seit Juli 2000 Betriebe nach den Grundsätzen der ergebnisorientierten Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung als integriertem Bestandteil einer Betriebsbesichtigung auf. Die Beratungsinhalte und der Prüfalgorithmus wurden gemäß der Handlungsanleitung als „roter Faden“ in jeder Betriebsbesichtigung angewendet. Die Ergebnisse der Betriebsbesichtigungen wurden rechnergestützt ausgewertet und zu einer Langzeitbetrachtung von Klein- und Mittelunternehmen (KMU) im Nordwesten Brandenburgs zusammengeführt.

### 3. Ergebnisse

Insgesamt sind etwa 2.600 Betriebe mit mehr als 10 Beschäftigten in den o. g. Landkreisen im Betriebsstättenkataster des LAS erfasst, die gemäß § 6 ArbSchG erforderliche Unterlagen zur Gefährdungsbeurteilung vorweisen müssen. Davon sind von Juli 2000 bis Dezember 2004 insgesamt 40 % (1.050) der Betriebe zum ArbSchG vor Ort überprüft und beraten worden.

633 Betriebe (60 %) hatten eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt. 417 Betriebe waren zum Zeitpunkt der Betriebsbesichtigung noch immer ohne gefährdungsbezogene Unterlagen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen in ihrem Unternehmen (Abbildung 3).

Im Ergebnis der Kontrollen zur Arbeitsschutzorganisation ist festgestellt worden, dass 129 Betriebe keine sicherheitstechnische und 170 Betriebe keine arbeitsmedizinische Betreuung nachweisen konnten. Ein Arbeitsschutzausschuss zur Koordinierung der Aufgaben für Sicherheit und Gesundheitsschutz war in 363 Betrieben gebildet. Nach Einschätzung der Arbeitgeber waren ein hoher Krankenstand nur in 15 und Unfallschwerpunkte nur in 26 Unternehmen eigenständig ermittelt worden, d.h. hier wurden eigenverantwortlich Ansatzpunkte zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes festgestellt. Von Arbeitgeberseite wurden in etwa 400 Betrieben keine Unfall-

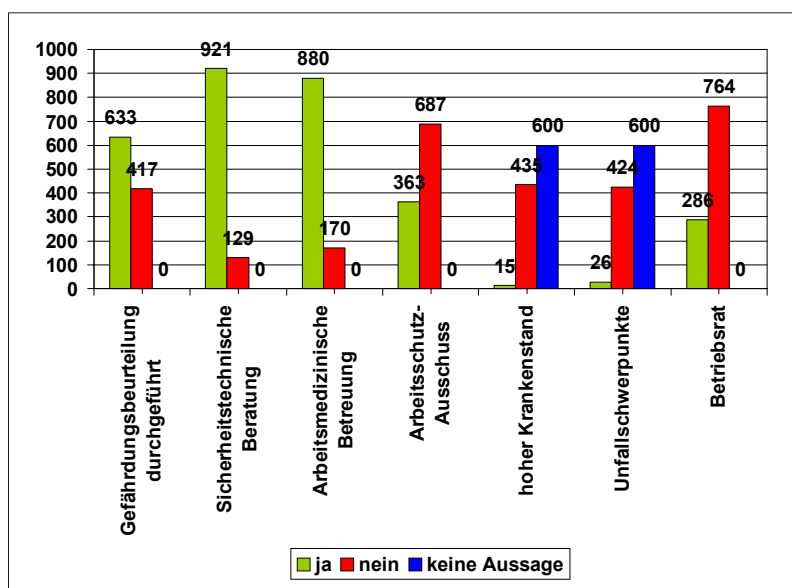


Abbildung 3:

Ergebnisse der Kontrollen zur Arbeitsschutzorganisation

schwerpunkte und erhöhte Krankenstände erkannt (600 Betriebe ohne Aussage).

In 286 Unternehmen gab es einen Betriebs- oder Personalrat. Trotz Betriebsrat hatten davon 70 Betriebe keine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt und dokumentiert. In den 216 Betrieben mit Betriebsrat und durchgeführter Gefährdungsbeurteilung war der Betriebsrat nur in drei Fällen nicht beteiligt worden. Die direkt betroffenen Beschäftigten wurden nur in 205 Fällen und Betriebsärzte nur in 255 Fällen an der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung beteiligt.

Die Plausibilitätskontrolle der Unterlagen in den 633 Betrieben mit Gefährdungsbeurteilung ergab Folgendes: 486 Unternehmen (77 %) hatten bereits alle betrieblichen Arbeitsplätze und Tätigkeiten vollständig beurteilt und dokumentiert. In 510 Unternehmen bzw. 81 % zeichneten sich die Unterlagen durch eine übersichtliche Zuordnung der Arbeitsschutzmaßnahmen zur Tätigkeit und der beurteilten Gefährdung aus. Die Rangfolge von Arbeitsschutzmaßnahmen wurde immerhin in 77 % der Betriebe beachtet.

Die Umsetzung der ermittelten Arbeitsschutzmaßnahmen in den Betrieben war verbesserungsbedürftig. In 31 % der Betriebe lag keine konkrete Maßnahmenplanung vor. In 41 % der Betriebe war die Wirksamkeit der Maßnahmen nicht ermittelt und dokumentiert worden.

Die Aufsichtskräfte des LAS nahmen einen Abgleich der betrieblich ermittelten Gefährdungen und Belastungen mit der eigenen (Mängel-)Feststellung bei der Betriebsbesichtigung vor. Es zeigte sich, dass die Verantwortlichen der Betriebe die relevanten Gefährdungen und Belastungen in der Regel erfasst und mit wirksamen Maßnahmen minimiert hatten. Nur 4 % der vorhandenen Gefährdungen und Belastungen war nicht erkannt worden.

Insgesamt kann eine positive Einschätzung für die Betriebe vorgenommen werden, die eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt hatten. Von 633 betrieblich durchgeführten Gefährdungsbeurteilungen waren nur 29 % unzureichend. Hier wurde aufgrund von nicht erkannten Gefährdungen bzw. Mängeln zu erforderlichen Unterlagen eine nochmalige Betriebsbesichtigung notwendig.

#### 4. Maßnahmen und Schlussfolgerungen

448 Betriebe (43 % aller besichtigten Betriebe) hatten zum Zeitpunkt der Betriebsbesichtigung eine den betrieblichen Gefährdungen angemessene Beurteilung der Arbeitsbedingungen durchgeführt und dokumentiert. In diesen Betrieben waren die wesentlichen Aspekte von Sicherheit und Gesundheitsschutz berücksichtigt. Arbeitgeber von Betrieben ohne Unterlagen zur Gefährdungsbeurteilung wurden zu ihren Pflichten gemäß §§ 5 und 6 ArbSchG beraten. In Besichtigungsschreiben und in fünf Einzelfällen mit Anordnung wurde die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung angemahnt, so dass mittlerweile in allen besichtigten Betrieben eine Beurteilung der Arbeitsbedingungen vorliegt.

Leitungsaufgaben wurden durch die Arbeitgeber auf dem Gebiet von Sicherheit und Gesundheitsschutz sehr häufig nicht, nicht richtig oder nicht vollständig wahrgenommen. In mehr als der Hälfte der Betriebe funktionierte die Arbeitsschutzorganisation nicht. Dies wurde durch die Anzahl der Betriebe ohne Unterlagen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen bestätigt (42 %). Ein wichtiger Bestandteil einer effizienten und „lebendigen“ Gefährdungsbeurteilung ist die Beteiligung der Beschäftigten und des Betriebsarztes. Auch hier bestanden noch Defizite.

Bei der betrieblichen Durchführung der Gefährdungsbeurteilung wurden fast alle relevanten Gefährdungs- und Belastungsfaktoren in den Unterlagen erfasst und entsprechende Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz getroffen. Einzige Ausnahme war das Erfassen und Beurteilen psychischer Belastungsfaktoren.

In den Betrieben mit vorliegender Gefährdungsbeurteilung wurden wesentlich weniger Mängel bezüglich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten festgestellt, als in den Betrieben ohne Gefährdungsbeurteilung. Das heißt, dass das betriebliche Arbeitsschutzsystem in der Regel funktioniert, wenn der Betrieb eigenständig eine wirksame Gefährdungsbeurteilung durchgeführt und dokumentiert hat.

*Guido Dieckhoff, LAS RB West*

*Tel.: (0 33 91) 4 38-4 19*

*E-Mail: [guido.dieckhoff@las-n.brandenburg.de](mailto:guido.dieckhoff@las-n.brandenburg.de)*

## Mit Brandenburger Busunternehmen sicher ans Ziel

### 1. Anlass und Ziel

Auf Grund einer Bund-Länder-Besprechung im Juli 2003 zu den Konsequenzen aus schweren Unfällen mit Reisebussen (Abbildungen 4 und 5) plante die Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg eine umfangreiche Schwerpunktaktion „Mit Brandenburger Busunternehmen sicher ans Ziel“. Die Arbeitsschutzverwaltung setzte sich das Ziel, die Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten zu kontrollieren, deren Einhaltung in den Unternehmen durchzusetzen und so die Sicherheit für Fahrer, Reisende und andere Verkehrsteilnehmer zu erhöhen. Die Öffentlichkeit sollte durch Informationsmaterial über die Gefahren informiert und zu diesem Thema sensibilisiert werden.

Im Rahmen der Schwerpunktaktion erfolgten in den Unternehmen umfassende Überprüfungen zu allgemeinen Vorschriften des Arbeitsschutzes und speziell zu den Sozialvorschriften im Straßenverkehr. Im Regelwerk der Sozialvorschriften für den Straßenverkehr werden konkrete Festlegungen zu den Lenk-, Pausen- und Ruhezeiten (materielle Tatbestände) sowie zum Umgang mit den Kontrollmitteln (formelle Tatbestände) geregelt.



Abbildung 4:

*Ein Bus im Graben*

Um die Effizienz der Schwerpunktaktion zu erhöhen, wurden weitere Behörden an der Aktion beteiligt. Insbesondere wurden

- die Polizeibehörden,
- die Zollbehörden,

- das Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen (LBVS) als Konzessionsbehörde und
- Unternehmerverbände sowie
- die Berufsgenossenschaft Fahrzeughaltungen

in die Arbeit integriert. In Zusammenarbeit mit dem Hauptzollamt (Bereich Finanzkontrolle Schwarzarbeit) sollten die häufig in der Branche beklagte illegale Beschäftigung und Schwarzarbeit aufgedeckt sowie Verdachtsfälle schnell und effektiv verfolgt werden.



Abbildung 5:

*Ein brennender Bus*

### 2. Durchführung

Im Rahmen der Schwerpunktaktion erfolgten insgesamt 39 Betriebsprüfungen. Hierbei wurden u. a. 13.354 Schaublätter ausgewertet. Neben der Einhaltung der Sozialvorschriften für das Fahrpersonal wurden auch die psychische Belastung der Fahrer durch eine Fragebogenaktion überprüft. Darüber hinaus wurden das LBVS bei 25 und die Zollverwaltung bei neun Kontrollen einbezogen.

### 3. Ergebnisse

Bei den Betriebsprüfungen wurden Mängel unterschiedlicher Schwere ermittelt. Die kontrollierten Unternehmen wurden in folgende Kategorien eingeteilt (Abbildung 6):



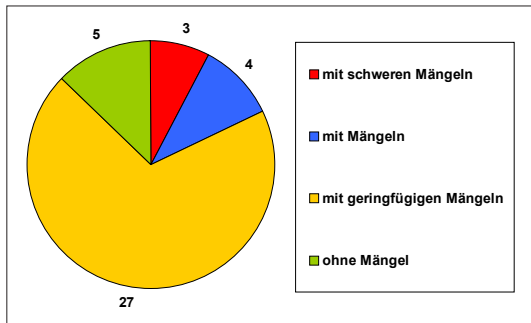


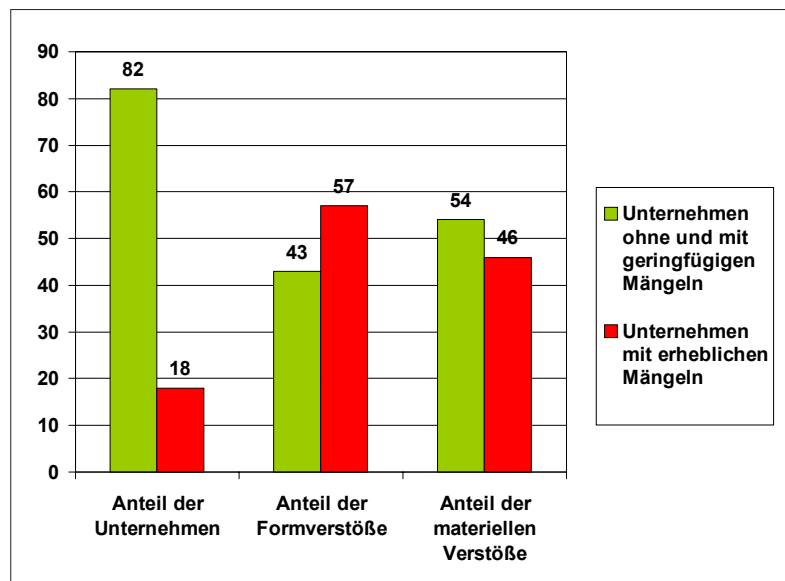
Abbildung 6:

Anzahl der Unternehmen mit Verstößen zu den Sozialvorschriften im Straßenverkehr

- Unternehmen mit „geringfügigen Mängeln“:  
Die Mängel setzten sich überwiegend aus formellen Tatbeständen (max. bei 25 % der kontrollierten Fahrtage) zusammen. Der Anteil materieller Tatbestände durfte 5 % nicht übersteigen.
- Unternehmen mit „Mängeln“:  
Bei bis zu 50 % der überprüften Fahrtage wurden materielle Tatbestände ermittelt.
- Unternehmen mit „schweren Mängeln“:  
Der Anteil der materiellen Tatbestände lag über 50 % und/oder es wurden materielle Tatbestände von besonderer Schwere festgestellt.

Abbildung 7:

Verhältnis der Anzahl der Unternehmen zu den Verstößen bezüglich der Sozialvorschriften im Straßenverkehr



Im Ergebnis der Untersuchungen wurden drei Unternehmen (7,7 %) mit schweren Mängeln und vier (10,2 %) mit Mängeln ermittelt.

Die Untersuchung ergab weiterhin, dass auf den Fahrtenschreiberblättern die An- und Rückfahrt zum und vom Übernahme- bzw. Übergabeort des Busses nicht als Arbeitszeit auf den Schaublättern vermerkt wurde.

#### 4. Bewertung der Ergebnisse

Erfreulich war das Ergebnis, dass sich 82 % der Unternehmen an die gesetzlichen Vorgaben hielten. Leider verstießen aber auch 18 % der Unternehmen erheblich gegen geltendes Recht.

Zwischen Unternehmen, bei denen keine oder nur geringfügige Verstöße festgestellt wurden, und Unternehmen mit Mängeln und schweren Mängeln bestanden erhebliche qualitative Unterschiede. Die Unternehmen, bei denen schwere Mängel bei der Einhaltung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr festgestellt wurden, wiesen auch erhebliche Beanstandungen bezüglich anderer Rechtsvorschriften auf. Gegen zwei dieser Unternehmen wurde ein Ermittlungsverfahren durch die Staatsanwaltschaft wegen unerlaubter Beschäftigung eingeleitet.

In Abbildung 7 wird deutlich, dass in 18 % der Unternehmen 57 % der Formverstöße und 46 % der materiellen Verstöße ermittelt wurden.

Auf Grund dieser Verstöße wurden durch das LAS:

- 24 Bußgeldverfahren (wegen Formverstößen, Überschreitung der Lenkzeiten, Unterschreitung der Ruhezeiten usw.) eingeleitet und abgeschlossen,
- 26 Besichtigungsschreiben (allgemeine Arbeitsschutzvorschriften betreffend) erstellt und
- fünf Anordnungen (bezüglich der Abforderung von Schaublättern) getroffen.

Neben den repressiven Maßnahmen der Arbeitsschutzverwaltung wurde im Rahmen der Präventionsarbeit das Faltblatt „Sicher mit dem Bus reisen“ zur Information auch der Fahrgäste erarbeitet. Das Faltblatt kann auf den Internetseiten der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg abgerufen werden (<http://bb.osha.de/de/gfx/publications/merkblaetter.php>). Darüber hinaus wurde das Faltblatt Lehrern, Eltern und Aufsichtspersonen bei Schülerbusreisen zur Verfügung gestellt. In diesem Faltblatt werden Fahrgäste über die Pflichten des Kraftfahrers informiert sowie Ansprechpartner genannt, bei denen sie zu den Sozialvorschriften im Straßenverkehr kompetent beraten werden können.

## 5. Schlussfolgerungen

In 18 % der kontrollierten Unternehmen werden die Arbeitsschutzvorschriften unzureichend umgesetzt. Die hohe Zahl der Formverstöße zeigt, dass in diesen Unternehmen von Seiten der Unternehmensleitung zu wenig Einfluss auf die Anwendung der Vorschriften genommen wird, um den Forderungen des Gesetzgebers nachzukommen. Die Folge ist, dass Lenk- und Ruhezeiten in den Unternehmen nicht eingehalten werden. Durch die Aufsichtsbehörde wurden die erforderlichen Maßnahmen eingeleitet. Darüber hinaus wurde das LBVS informiert, das seinerseits handelte (siehe auch unter Punkt 9 „Schwarze Schafe im Reiseverkehr“).

Zusammenfassend ist einzuschätzen: mit Brandenburger Busreiseunternehmen kommt man sicher ans Ziel, 82 % der Unternehmen arbei-

ten zuverlässig und korrekt. Wichtig ist aber die weitere konsequente Aufsicht über die Einhaltung der Gesetze, um auch in Zukunft den „Schwarzen Schafen“ keine Chance zu lassen.

Neben der guten Zusammenarbeit mit dem LBVS und der Zollverwaltung ist diese auch mit anderen Behörden und Institutionen zielgerichtet fortzuführen.

Bei der für die Jahre 2005/2006 geplanten Schwerpunktaktion „Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Gütertransport im Land Brandenburg“ ist auf die Erfahrungen in Bezug zur Durchführung der Aufsicht und Zusammenarbeit bei der Durchsetzung von Vorschriften zurückzugreifen.

*Karl-Heinz Strehl, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-3 00*

*E-Mail: [karl-heinz.strehl@las.brandenburg.de](mailto:karl-heinz.strehl@las.brandenburg.de)*

## 1. Anlass und Ziel

Auf Grund eines schweren Unfalls mit einer in einem Imbisswagen gelagerten Flüssiggasflasche im Juli 2004 wurde durch die Arbeitsschutzverwaltung entschieden, im Rahmen einer Sondermaßnahme die Flüssiggasanlagen auf Weihnachtsmärkten zu überprüfen. Dabei sollte gezielt Einfluss genommen werden auf den sicheren Betrieb dieser Anlagen durch die Durchsetzung der relevanten Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung hinsichtlich des Arbeitnehmer- und Drittschutzes und durch die Beratung und Aufklärung von Standbetreibern und Beschäftigten zu den spezifischen Gefährdungen beim Umgang mit Flüssiggas.

## 2. Vorbereitung und Durchführung

Für diese Überprüfung wurden Kontrollhinweise und eine Checkliste erarbeitet. Die Auswahl der zu überprüfenden Anlagen erfolgte auf Grund der Kenntnis der im Kontrollzeitraum stattfindenden Weihnachtsmärkte. Als sich herausstellte, dass es hierbei speziell im Regionalbereich Ost terminliche Schwierigkeiten gab, wurde dort die Aktion im Zeitraum Januar/Februar durchgeführt. Insgesamt wurden 112 Anlagen überprüft, von denen 81 von Arbeitgebern und 31 von Unternehmern ohne Beschäftigte betrieben wurden.

Kontrollschwerpunkte waren die Prüfnachweise für die Flüssiggasanlagen, die Arbeitsschutzorganisation beim Betrieb der Anlagen, die Aufstellungsbedingungen der ortsbeweglichen Druckgeräte (Druckgasflaschen), der Zustand von Rohrleitungen und Schläuchen sowie die sichere Aufstellung der Verbrauchsanlagen.

## 3. Ergebnisse

### 3.1 Prüfnachweise

Während es bei den Druckgasflaschen hinsichtlich der Einhaltung der Prüffristen und der entsprechenden Nachweise (Prüfstempel auf den Flaschen) keine Probleme gab, konnten bei 74 Anlagen keine Nachweise über die Prüfung vor Inbetriebnahme und bei 60 Anlagen keine Nachweise über wiederkehrende Prüfungen am Betriebsort der Flüssiggasanlagen vorgelegt wer-

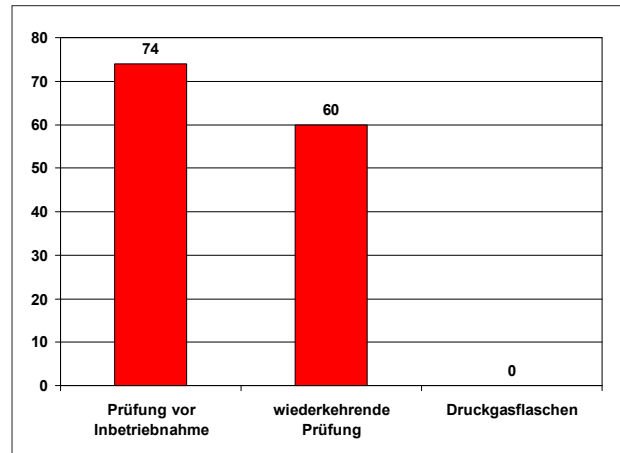


Abbildung 8:  
Fehlende Prüfnachweise

den (Abbildung 8). Hierbei waren in 39 Fällen sowohl keine Nachweise über erstmalige als auch keine über wiederkehrende Prüfungen vorhanden, wobei in 27 Fällen diese Unterlagen zwar nicht vor Ort, aber nach Aussage des Standpersonals am Sitz des Unternehmens vorhanden waren.

### 3.2 Arbeitsschutzorganisation

Seitens der Arbeitgeber waren in 51 Fällen keine Gefährdungsbeurteilungen und in 36 Fällen keine Unterweisungen der Beschäftigten erfolgt sowie in 61 Fällen den Beschäftigten keine Betriebsanweisungen zur Verfügung gestellt worden (Abbildung 9).

Die vor der ersten Inbetriebnahme dem Betreiber zu übergebenden Betriebsanweisungen fehlten in 78 Fällen.

Zwischen Bedienungs- und Wartungsanleitung, Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisung und Unterweisung bestehen Zusammenhänge:

- Die Bedienungs- und Wartungsanleitung ist eine Grundlage für die Gefährdungsbeurteilung.
- Die Betriebsanweisung sollte auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung erstellt werden.
- Die Unterweisung sollte wiederum auf der Grundlage der Betriebsanweisung erfolgen.

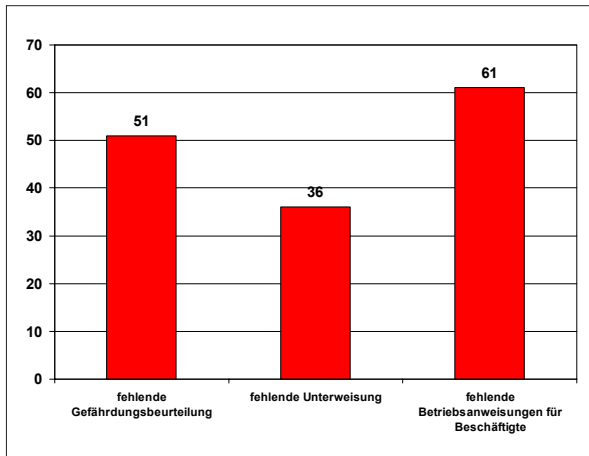


Abbildung 9:  
Mängel in der Arbeitsschutzorganisation

Durch diese Zusammenhänge sind hier die folgenden Ergebnisse besonders hervorzuheben:

- In 39 Fällen lagen weder Bedienungs- und Wartungsanleitungen vor noch waren Gefährdungsbeurteilungen erfolgt.
- In 44 Fällen lagen auf Grund fehlender Gefährdungsbeurteilungen keine Betriebsanweisungen vor und
- in 30 Fällen waren weder Betriebsanweisungen vorhanden noch Unterweisungen erfolgt.

Dies macht eine unzureichende Einhaltung von arbeitsschutzrechtlichen Forderungen deutlich, denen im ersten Schritt durch entsprechende Beratung, im zweiten Schritt aber auch durch entsprechende Sanktionen begegnet werden muss.

### 3.3 Aufstellungsbedingungen der Druckgasflaschen

Bei der überwiegenden Anzahl der Anlagen wurden sichere Betriebsbedingungen vorgefunden. Allerdings war in sieben Fällen die Überschreitung der zulässigen Anzahl der angeschlossenen und bereit gestellten Druckgasflaschen und in fünf Fällen die Sicherung der Flaschen vor unbefugtem Zugriff zu beanstanden, wobei hier die sofortige Mängelabstellung erfolgte. In vier Fällen mussten nicht ordnungsgemäße Flaschenschränke und –hauben beanstandet werden (Abbildung 10).

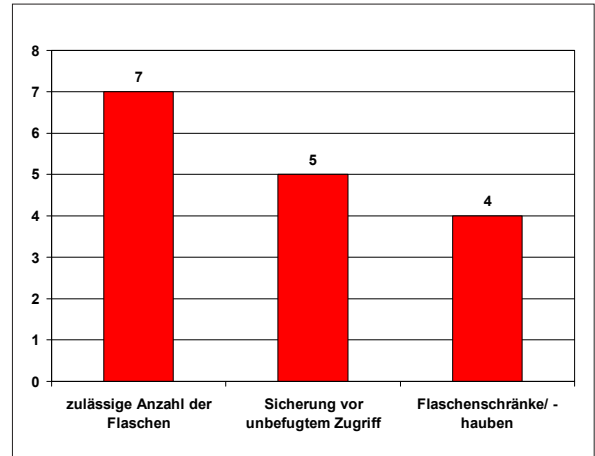


Abbildung 10:  
Mängel bei der Aufstellung der Flaschen



Abbildung 11:  
Unzureichende Sicherung von Druckgasflaschen vor unbefugtem Zugriff

### 3.4 Rohrleitungen und Schläuche

Bei den Schläuchen wurden in 19 Fällen Überschreitungen der nach der BGV D 34 vorgeschriebenen Schlauchlänge von 0,4 m ohne den Einsatz von Schlauchbruchsicherungen festgestellt (Abbildung 12). Dies betraf z. T. neu beim Fachgroßhandel erworbene Anlagen, d. h. diese wurden ordnungsgemäß in den Verkehr gebracht. Der Betrieb dieser Anlagen kann in Marktständen dann toleriert werden, wenn die Schläuche so verlegt werden, dass sie gegen mutwillige Beschädigung geschützt und einer Leckkontrolle zugänglich sind. In Fahrzeugen kommt als zusätzliche Bedingung das Vorhandensein von anheb- und kippbaren Einrichtungen hinzu, durch die keine Rohrleitungen verwendet werden können. Allerdings wurden die

entsprechenden Arbeitgeber bzw. Unternehmer darauf hingewiesen, dass Schlauchbruchsicherungen einerseits Stand der Technik und andererseits auch mit vertretbarem finanziellen Aufwand nachrüstbar sind.

Weiterhin war an einer Anlage die Verlegung der Schläuche zu beanstanden und an einer Anlage wurde an einem nicht betriebenen Heizgerät ein unzulässiger Schlauch (keine Kennzeichnung gemäß DIN EN 1763 - 1) vorgefunden (Abbildung 13).

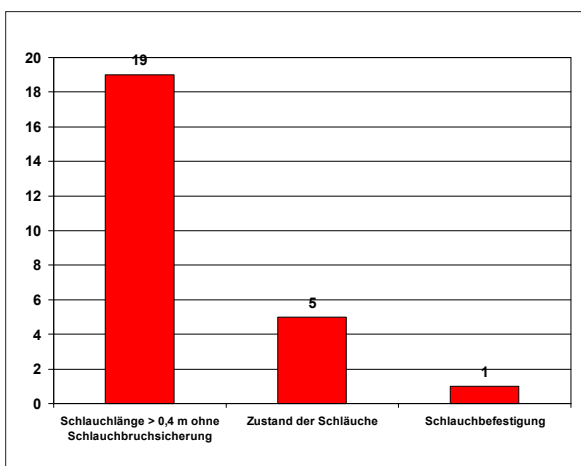


Abbildung 12:  
Mängel an Schläuchen



Abbildung 13:  
Druckgasflaschen mit Heizstrahler (gelber Schlauch ohne Kennzeichnung)

### 3.5 Verbrauchsanlagen

Bei den Verbrauchsanlagen wurden keine offensichtlichen Mängel festgestellt. Durch ausreichenden Abstand zu Bauteilen aus brennbaren

Stoffen oder entsprechende Schutzmaßnahmen sowie durch leichte Erreichbarkeit der Stellteile war ihr sicherer Betrieb gewährleistet.

### 4. Verwaltungshandeln und Schlussfolgerungen

Zur Durchsetzung eines vorschriftenkonformen Betriebes der Anlagen mussten zwei Anordnungen getroffen werden. Weiterhin wurden den Betreibern 68 Besichtigungsschreiben zugestellt, 25 Nachbesichtigungen durchgeführt, 38 Aktenvermerke ausgefertigt und in vier Fällen erfolgte eine Abgabe an die zuständige Behörden in Berlin und Niedersachsen.

Die Kontrolle verdeutlichte, dass beim Betreiben von Flüssiggasanlagen auf Märkten hauptsächlich Mängel im Bereich der Nachweisführung über Prüfungen und der Arbeitsschutzorganisation bestehen. Ein Zusammenhang zwischen diesen Mängeln und offensichtlichen Mängeln an der Anlage konnte nur in einem Fall festgestellt werden. Die Betreiber wurden für diese Problematik sensibilisiert. Die festgestellten Mängel wurden im Wesentlichen sofort abgestellt.

Auf Grund der vorgefundenen Mängel werden die Flüssiggasanlagen auf Märkten aber auch künftig Gegenstand von Kontrollen durch die Mitarbeiter/innen der Arbeitsschutzverwaltung sein. Weiterhin soll durch die Erarbeitung eines entsprechenden Merkblattes und seine Verteilung an die Marktverantwortlichen möglichst flächendeckend Einfluss auf den ordnungsgemäßen Betrieb dieser Anlagen genommen werden.

Hans-Joachim Stoof, LAS ZB

Tel.: (03 31) 86 83-2 01

E-Mail: [hans-joachim.stoof@las.brandenburg.de](mailto:hans-joachim.stoof@las.brandenburg.de)

## 6. Sicherheit auf Kleinbaustellen

### 1. Anlass und Ziel

In der Baubranche werden auf 100.000 Beschäftigte jährlich 13 Unfälle mit Todesfolge registriert, während in den anderen Branchen zusammen genommen fünf Todesfälle je 100.000 Beschäftigte zu verzeichnen sind. Auch hinsichtlich des Risikos des Erleidens einer arbeitsbedingten Erkrankung liegen Beschäftigte aus dem Baugewerbe in Branchenstatistiken vorn. Die Palette möglicher Erkrankungen umfasst Schädigungen des Muskel-Skelett-Systems ebenso wie Haut- oder Atemwegserkrankungen oder durch Vibrationen verursachte Hand-Arm-Syndrome. Diese Aussagen dokumentieren die erhöhten Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten auf Baustellen, die sich u. a. aus der Arbeit im Freien, in der Höhe oder Tiefe, dem Umgang mit Chemikalien und Bauzusatzstoffen sowie ständig mit dem Baufortschritt wechselnden Arbeitsbedingungen ergeben.

Die nach wie vor unbefriedigende Situation in Verbindung mit den EU-weiten Initiativen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten auf Baustellen war Ausgangspunkt für die Vorbereitung einer gezielten Überprüfungsaktion auf Kleinbaustellen. Kriterium für die Einstufung ist, dass Kleinbaustellen nicht vom Geltungsbereich der Baustellenverordnung erfasst werden.

Ziele der Schwerpunktaktion waren die Erhöhung der Sicherheit auf Baustellen durch Beratung der Bauherren und Arbeitgeber sowie die direkte Einflussnahme auf die Beseitigung vorgefundener Mängel. Weiterhin sollten die Ergebnisse auf Häufungen von Sicherheitsmängeln untersucht werden, um für zukünftige Überprüfungen im Baubereich inhaltliche Schwerpunkte abzuleiten.

Zur besseren Wirksamkeit der Aktivitäten im gemeinsamen Wirtschaftsraum Berlin/Brandenburg bestand ein weiteres Ziel darin, die Aktion länderübergreifend gemeinsam durch die Arbeitsschutzverwaltungen beider Länder zu gestalten..

### 2. Durchführung

Für die Durchführung der Aktion wurde ein komplexer Ansatz gewählt, um ein möglichst breites und branchentypisches Spektrum an sicherheitstechnischen Defiziten, aber auch an individuellem Fehlverhalten zu erfassen. Es erfolgte eine thematische Dreiteilung:

Teil A: Sichere Stromversorgung auf Kleinbaustellen

Teil B: Vermeidung von Absturzunfällen von hochgelegenen Arbeitsplätzen

Teil C: Überprüfung des Einsatzes von persönlichen Schutzausrüstungen

Nach gemeinsamer Erörterung zu Inhalten und Rahmenbedingungen der ausgewählten Themen entschieden die Vertreter der Arbeitsschutzverwaltungen der Länder Berlin und Brandenburg, die Teilaktionen A und C gemeinsam durchzuführen. Die Umsetzung der Teilaktion B erfolgte nur in Brandenburg. Für jede Teilaktion wurde ein einfacher und leicht handhabbarer Fragebogen entwickelt.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Sichere Stromversorgung auf Kleinbaustellen

Insgesamt wurden im Rahmen dieser Teilaktion 285 kleine Baustellen in Berlin und Brandenburg besichtigt. Ein Schwerpunkt bei den festgestellten Mängeln war die Nutzung „unzulässiger Speisepunkte“. Um einen „unzulässigen Speisepunkt“ handelte es sich bei jeder durch Beschäftigte genutzten und nicht feststellbar durch FI-Schutzeinrichtung abgesicherten Steckdose. Von den 285 besichtigten Baustellen hatten insgesamt 178 (155 in Berlin, 23 in Brandenburg) ein funktionsfähiges ortsfestes Netz zur Verfügung, d. h. hier war es möglich, einen falschen Speisepunkt zu wählen.

Bei der Nutzung funktionsfähiger ortsfester Netze ergaben sich folgende Verhältnisse zu verwendeten unzulässigen Speisepunkten (d. h. Versorgung ohne FI-Schutzschalter):

Berlin: 60,7 %

Brandenburg: 61,9 %

**Berlin und Brandenburg: 60,8 %**

Die Ergebnisse sind in Bezug auf die zulässige Nutzung von Speisepunkten aus einem funktionsfähigen ortsfesten Netz unabhängig von der Größe der Baustelle als sehr schlecht einzustufen. In 60 % der Fälle wurden durch die Beschäftigten unzulässige Speisepunkte gewählt.

Von 146 per Hand ausgelösten FI-Schutzschaltern war deren Funktion in neun Fällen nicht gewährleistet, d. h. der FI-Schutzschalter löste nicht aus und hätte im Ernstfall keinen wirksamen Schutz vor gefährlicher elektrischer Durchströmung des Körpers bieten können. Die Größenordnung ist für diese wichtige Sicherheitseinrichtung nicht unbedeutend.

Weitere festgestellte Mängel waren z. B. defekte Kabeltrommeln, defekte Verlängerungsleitungen. Auch defekte Steckdosen wurden beanstandet. In einigen Fällen fehlten die Schutzgläser bei den Baustellenleuchten. An Handgeräten wurden nur selten Defekte festgestellt. Offensichtlich ist es so, dass persönlich bediente Geräte einen höheren Stellenwert im Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeiter besitzen. Kabeltrommeln, Verlängerungsleitungen oder Steckdosen hingegen wurden als „kollektive Arbeitsmittel“ bezüglich ihres Sicherheitszustandes weniger beachtet.

Insgesamt wurden 377 technische Mängel bei Arbeiten mit elektrischen Betriebsmitteln auf 260 der insgesamt überprüften 285 Baustellen festgestellt, deren Verteilung der Abbildung 14 entnommen werden kann.

Aus der Aktion resultierten 68 Nachkontrollen. Den Betrieben wurde so die Wichtigkeit dieser Aktivitäten und die hohe Wertigkeit einer zulässigen Baustromversorgung für ein sicheres Arbeiten auf Baustellen verdeutlicht.

Im Rahmen des Verwaltungshandelns gab es 78 Anhörungen. Es waren 46 Anordnungen erforderlich, wobei in 11 Fällen die Anordnung der sofortigen Vollziehung im öffentlichen Interesse

angezeigt war, um eine jeweils bestehende unmittelbare Gefahr abzuwehren.

### 3.2 Vermeidung von Absturzunfällen von hochgelegenen Arbeitsplätzen

Insgesamt wurden vom Landesamt für Arbeitsschutz des Landes Brandenburg 151 Baustellen zur Absturzproblematik kontrolliert. Innerhalb der Baustellenkontrollen sind 479 Überprüfungen durchgeführt worden. Um ein vergleichbares Ergebnis zu erzielen, wurden 16 typisierte Arbeitsplätze mit einer möglichen Absturzgefahr (hochgelegene Arbeitsplätze) ausgewählt und überprüft.

Ein Drittel der festgestellten Mängel wurden als „gefährlich“ durch entsprechenden Vermerk in den Kontrolllisten eingestuft. Dieses Ergebnis stimmt mit den Erfahrungen aus der täglichen Aufsichtstätigkeit überein. Bei den Überprüfungen von Arbeitsplätzen mit Absturzgefahren wurden auch bisher häufig derartige Mängel festgestellt, die grundsätzlich zum Erlass von Anordnungen und zur sofortigen Abänderung des angetroffenen Zustandes führten, um den Absturzgefahren zu begegnen.

Unerwartet fiel der Vergleich der Mängelhäufung zwischen fremden (Betriebssitz lag nicht in der kontrollierten Region) und ortsansässigen Betrieben aus. Hier wiesen die „Fremdbetriebe“ bessere Ergebnisse auf. Mit einem Anteil von ca. 36 % an den gefährlichen Mängeln bei einem Anteil von 46 % an den Überprüfungen

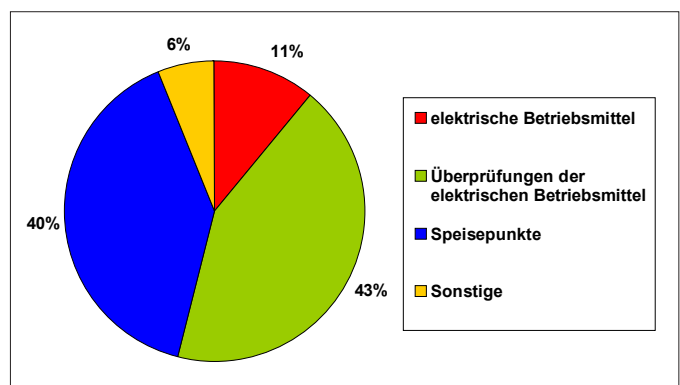


Abbildung 14:

Gruppierung festgestellter Mängel

waren diese Betriebe gegenüber den ortsansässigen Betrieben unterrepräsentiert.

Die höchste Mangelquote von 88 % ergab sich bei der Überprüfung von Arbeitsplätzen auf Fahrgerüsten. Von acht überprüften Fahrgerüsten waren sieben mangelhaft. Diese relativ kleine Anzahl der überprüften Fahrgerüste steht bei einer Gesamtzahl von 479 Einzelüberprüfungen absturzrelevanter Tätigkeiten für eine geringe Einsatzhäufigkeit. Dennoch werden diese Gerüste zukünftig einen Überprüfungsschwerpunkt bilden, wenn man davon ausgeht, dass bei der Hälfte aller überprüften Fahrgerüste gefährliche Mängel auftraten und dieses Ergebnis durchaus mit den bisher diesbezüglich gesammelten Erfahrungen übereinstimmt.

Auch Arbeitsplätze mit Absturzgefahr an Bodenöffnungen wiesen mit 73 % eine hohe Mängelquote auf. Dieses Ergebnis deckt sich ebenfalls mit den bisherigen Erfahrungen. Obwohl alle Beteiligten die große Gefahr kennen, die mit den vorgefundenen Unzulänglichkeiten einhergeht, werden die Aufsichtsdienste der staatlichen Arbeitsschutzbehörden und der Berufsgenossenschaften auf nahezu jeder Baustelle erneut fündig. Ein Überblick über die „Spitzenreiter“ dieser Aktion in Bezug auf die Mängelquote wird in Abbildung 15 gegeben..

Die Häufung gefährlicher Mängel hebt die Arbeitsbereiche „Steildach“ (50 %), „Fahrgerüste“

(50 %) und „Dachfanggerüste“ (37 %) negativ hervor.

Die Unfallgefahr an und in Baugruben bzw. Gräben wurde durch dort arbeitende Beschäftigte zumeist mehr unterschätzt, als bei anderen Arbeitsplätzen mit Absturzgefahr. In der Regel wurden Baugruben oder Gräben nur dann „kenntlich gemacht“, wenn sie in Verkehrsbereichen liegen. „Kenntlich gemacht“ heißt in diesen Fällen mit Flatterband abgespannt. Die Gefahr des Hineinfallens oder Hineintretens wird als solche auf den Baustellen gar nicht gesehen. Dieses bestätigte sich bei den Kontrollen, bei denen die Hälfte aller überprüften Baugruben Mängel in Bezug auf die Absturzsicherheit aufwiesen.

Die Bilanz behördlichen Handels bei 151 im Hinblick auf vorhandene Absturzgefahren überprüften Baustellen mit insgesamt 479 Einzelkontrollen wies 120 Beratungen und 35 Besichtigungsschreiben aus. In immerhin 49 Fällen mussten Anordnungen erlassen werden, wobei in 14 Fällen zusätzlich die Anordnung der sofortigen Vollziehung als notwendig erachtet wurde.

### 3.3 Überprüfung des Einsatzes von persönlichen Schutzausrüstungen

Durch die Aufsichtskräfte wurden 233 Unternehmen hinsichtlich des Tragens persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) auf Kleinbaustellen

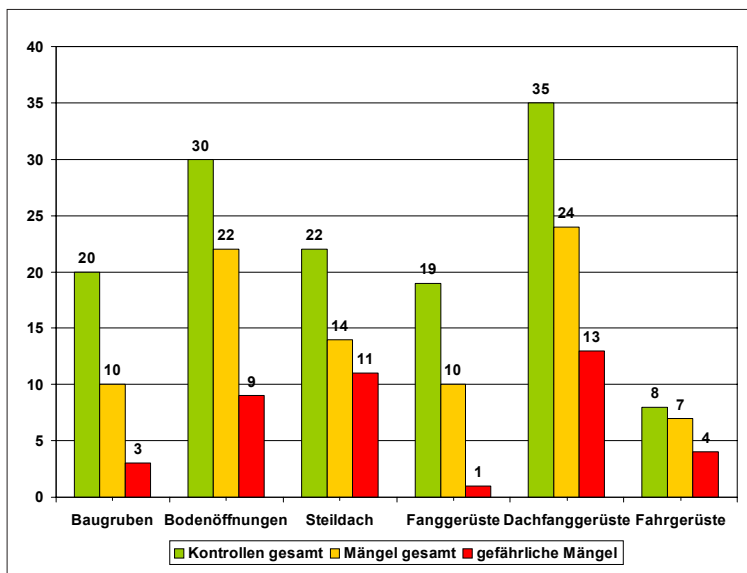


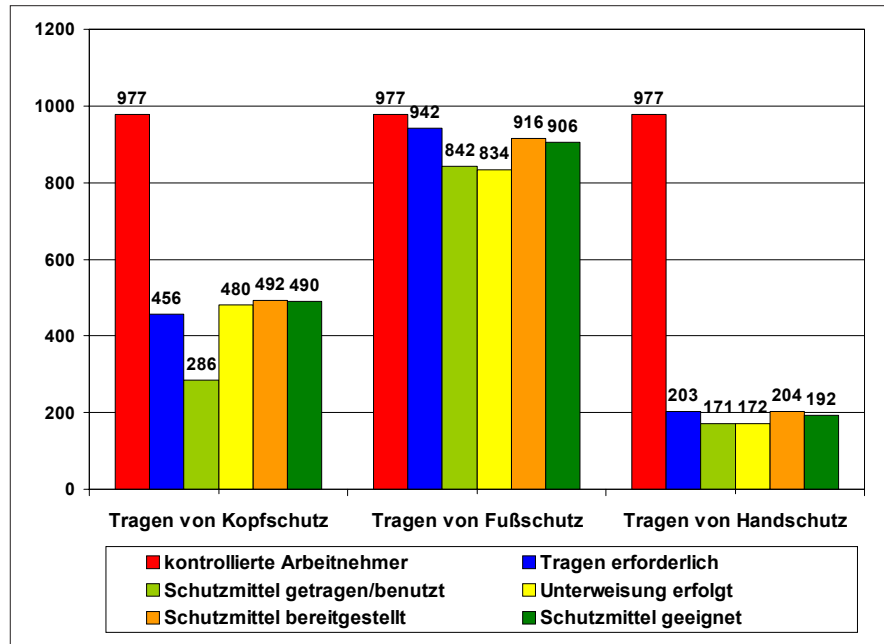
Abbildung 15:

Arbeitsbereiche mit hohen Mängelhäufigkeiten



Abbildung 16:

Tragen von Körper-  
schutzmitteln



kontrolliert. Von der Gesamtanzahl waren 176 Unternehmen im jeweiligen Aufsichtsbereich der kontrollierenden Behörde angesiedelt.

Im Rahmen dieser Maßnahme wurde insgesamt bei 977 Beschäftigten das Tragen der in der jeweiligen Situation erforderlichen PSA überprüft. Bei den überprüften Arbeitsplätzen war aus sicherheitstechnischen Gründen häufig das Tragen von Arbeitsschutzschuhen (942 mal), Arbeitsschutzhelmen (456 mal) und Schutzhandschuhen (203 mal) erforderlich. Eine Übersicht über die geprüften Kriterien für diese drei Schutzkategorien ist in der Abbildung 16 dargestellt.

#### 4. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der drei Teilaktionen sind in Übersicht 2 dargestellt.

Das Verhältnis durchgeführter Kontrollen zu vorgefundenen Mängeln und angewendetem Verwaltungshandeln lässt erkennen, dass es zu einer relativen Häufung von Mängeln beim Tragen persönlicher Schutzausrüstung kam. Die hohe Rate der getroffenen Anordnungen in absturzfährdeten Arbeitsbereichen wies jedoch eindeutig darauf hin, dass Beschäftigte hier besonders hohen Gefährdungen ausgesetzt waren.

Übersicht 2: Darstellung der Ergebnisse aus den Teilaktionen

	Anzahl Kontrollen	Mängel		Anordnungen		Anordnung mit sofortiger Vollziehung	
		absolut	je Kontrolle	absolut	im Verh. zu Kontr.	absolut	im Verh. zu Kontr.
Teil A – Elektrosicherheit	333	370	1,11	46	13,8%	11	3,3%
Teil B – Absturzschutz	151	216	1,43	49	32,5%	14	9,3%
Teil C - Persönl. Schutzausrüst.	233	385	1,65	15	6,4%	3	1,3%

Folgende Aussagen und Schlussfolgerungen ergeben sich aus den drei Teilaktionen:

- Die Bereitstellung zugelassener Speisepunkte stellt hinsichtlich der Elektrosicherheit einen Mängelschwerpunkt dar. Hierzu sind Aktivitäten der beteiligten Arbeitsschutzakteure bezüglich der Information und Schulung der Arbeitgeber und Beschäftigten erforderlich, um die Erkenntnis zu vermitteln, dass ein zugelassener Speisepunkt mit sehr geringem Aufwand realisierbar ist und ein erheblich höheres Sicherheitsniveau bietet. Es wird geprüft, ob durch die aussagekräftige Gestaltung und zielgerichtete Verteilung eines diesbezüglichen Informationsblattes Verbesserungen erreicht werden können.
- Absturzgefährdete Arbeitsplätze bilden das Hauptunfallrisiko am Bau. Hier befinden sich scheinbar wirtschaftliche Interessen im Widerspruch zu Mindestanforderungen des Arbeitsschutzes. Über die nach wie vor dringend erforderlichen Korrekturmaßnahmen hinaus ist ein weitergehendes Methodeninventar zur präventiven Einflussnahme erforderlich.
- Durch die Arbeitgeber wurden, bis auf wenige Ausnahmen, Körperschutzmittel in geeigneter Form bereitgestellt und die Beschäftigten in der Benutzung der PSA unterwiesen. Die Bereitschaft der Beschäftigten, bereitgestellte PSA bei Erfordernis zu tragen, muss durch ständige Einflussnahme der Arbeitgeber und der Verantwortlichen vor Ort erhöht werden. Berufsgenossenschaften und Arbeitsschutzbehörden sollten bei der Erarbeitung einer wirksamen Methodik zur Akzeptanzerhöhung der Beschäftigten bei der Benutzung von PSA gemeinsam und abgestimmt handeln.

- Eine Erkenntnis der Aktion ist, dass die Betriebe regionale Bauvorhaben offenbar mit geringerer Sorgfalt vorbereiten bzw. durchführen als überregionale. Durch gezielte Informations- und Kontrollmaßnahmen werden Bauunternehmen in Zukunft bei der Wahrnehmung ihrer diesbezüglichen Pflichten schwerpunktmäßig durch die zuständigen Behörden unterstützt.

In Bewertung der erzielten Ergebnisse wurde von allen Projektbeteiligten die länderübergreifende Zusammenarbeit der Arbeitsschutzbehörden als ausgesprochen positiv eingeschätzt. Durch unterschiedliche Strukturen bedingte Probleme bei Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Aktionen im Rahmen des gemeinsamen Projektes wurden im gegenseitigen Einvernehmen schnell und kollegial gelöst. Die Projektbeteiligten können sich die Durchführung weiterer Projekte auf dieser Basis sehr gut vorstellen.

*Udo Heunemann, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-1 13*

*E-Mail: [udo.heunemann@las.brandenburg.de](mailto:udo.heunemann@las.brandenburg.de)*

# Organisation und Personal

## 1. Organisation

Das Berichtsjahr war gekennzeichnet durch große Änderungen sowohl in der Aufbauorganisation der Arbeitsschutzverwaltung als auch in der Ablauforganisation, d. h. wie die Aufgaben bearbeitet werden. Nach Beschluss des Landtags wurden die Ämter für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik und die nicht zu privatisierenden Aufgaben des Landesinstituts für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin zu einem Landesamt für Arbeitsschutz als Landesoberbehörde zusammengeführt. Über diesen Prozess ist bereits im ersten Kapitel ausführlich berichtet worden.

Darüber hinaus ist auch im MASGF die Organisationsstruktur geändert worden. Die Zahl der Abteilungen und Referate waren im Zuge der Verwaltungsmodernisierung und auch im Zusammenhang mit der Ressortneuordnung nach den Landtagswahlen zu reduzieren. Dies betraf auch die drei Referate Arbeitsschutz, die nunmehr zu einem Referat „Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, Produktsicherheit“ gebündelt wurden.

Mit dieser Organisationsänderung einher ging eine Neuverteilung der fachlichen und örtlichen Zuständigkeit. Im Gegensatz zu den vorherigen vier Ämtern für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik ist das Landesamt für Arbeitsschutz als Landesoberbehörde für das gesamte Land zuständig. Dadurch konnten Fachaufgaben, die vorher wegen der Zuständigkeit nur von der obersten Arbeitsschutzbehörde bearbeitet werden konnten, nunmehr an das Landesamt abgegeben werden. Das betraf vor allem die große Gruppe der Einzelfallentscheidungen, wie z. B. die Anerkennung von Lehrgängen und Lehrgangsträgern, Genehmigungen etc.

Auch innerhalb des Landesamtes wurden die Organisationsstrukturen geändert. Eine Reihe von Vorgängen werden jetzt nicht mehr dezentral an allen Standorten, sondern vielmehr dank elektronischem Dokumentenarchiv, landesweiter Datenbanken und E-Mail-Verbund regional konzentriert oder zentralisiert an einem Standort des Landesamtes wahrgenommen. Dies war notwendig geworden durch den Personalrückgang und das Ausscheiden von Mitarbeitern mit speziellen Fachkenntnissen.

## 2. Personal

Die Organisationsänderung in der Arbeitsschutzverwaltung ging einher mit einem weiteren Personalabbau. Der jährliche Stellen- bzw. Personalabbau ist durch Beschluss der Landesregierung bereits bis zum Jahr 2010 vorgegeben und mit dem zwischen den Tarifpartnern ausgehandelten Sozialtarifvertrag vereinbart. Insgesamt wurden im Berichtsjahr in der obersten Arbeitsschutzbehörde zwei Stellen und im Landesamt für Arbeitsschutz neun Stellen abgebaut.

Im Jahr 2004 sind fünf Arbeitsverträge entfristet worden, ein weiterer wurde verlängert. Neueinstellungen konnten zwei erfolgen. Dadurch gelang es auch die örtlichen Ungleichgewichte infolge des altersbedingten Abgangs auszugleichen und annähernd gleiche Proportionen in allen drei Regionalbereichen zwischen der Zahl der Aufsichtskräfte und der Zahl der zu betreuenden Unternehmen bzw. Beschäftigten wieder herzustellen.

Bei den beiden Neueinstellungen handelte es sich bereits um voll ausgebildete Gewerbeaufsichtsbeamte, die aus anderen Bundesländern übernommen werden konnten. An der eigenen Ausbildung für Aufsichtskräfte in der Arbeitsschutzverwaltung nahmen sieben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LAS teil. Einer davon konnte seine Abschlussprüfung bereits erfolgreich ablegen.

Im Zentralbereich des LAS erlernen zwei Auszubildende den Beruf „Kauffrau für Bürokommunikation“. Ein weiterer Jugendlicher befindet sich in der Ausbildung zum „Fachinformatiker-Fachrichtung Systemintegration“.

Die Umstrukturierung hatte zur Folge, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltungen der ehemaligen Ämter für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik durch die Errichtung einer Zentralverwaltung für das gesamte Landesamt fast vollständig von der Verwaltungstätigkeit entbunden wurden. Dieses Personal wurde intensiv fachlich qualifiziert und steht jetzt den Fachdezernaten insbesondere für Innendiensttätigkeiten und die Aufsichtskräfte entlastende Aufgaben zur Verfügung. Dadurch wurde das Ver-

hältnis zwischen Fachpersonal zu Verwaltungspersonal noch einmal deutlich verbessert.

Insgesamt fand im Berichtsjahr eine enorme Neuverteilung des Personals statt. Viele Mitarbeiter übernahmen neue Arbeitsaufgaben oder wechselten in neue Struktureinheiten. Diesen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gilt der besondere Dank dafür, dass sie die neuen Herausforderungen für sich erkannt haben und diese mit Engagement meistern.

*Dr. Detlev Mohr, komm. Leiter des LAS*

*Tel.: (03 31) 86 83-100*

*E-Mail: [las.office@las.brandenburg.de](mailto:las.office@las.brandenburg.de)*

# Überblick über die Dienstgeschäfte und Tätigkeiten sowie Öffentlichkeitsarbeit

## 1. Tätigkeiten in Betrieben und Einrichtungen

Im Jahr 2004 waren im Land Brandenburg durch die Arbeitsschutzverwaltung 75.625 Betriebsstätten mit insgesamt 804.644 Arbeitnehmern erfasst. Damit blieb gegenüber dem Vorjahr die Zahl der Betriebsstätten nahezu gleich (+ 0,2 %), während die Zahl der erfassten Beschäftigten um 21.391 (- 2,5 %) sank. Die Zahl der beschäftigten Jugendlichen ging um 890 und die der Erwachsenen um 20.501 zurück.

Im Berichtsjahr wurden 16.320 Dienstgeschäfte in 12.825 Betriebsstätten durchgeführt. 8.441 Besichtigungen erfolgten dabei im Rahmen der in der Arbeitsschutzverwaltung des Landes zur Anwendung kommenden rechnergestützten Aufsichtsstrategie, d. h. der Risiko bezogenen und Größenklassen abhängigen Auswahl aufzusuchender Betriebsstätten bei festgelegtem Besichtigungsumfang (RSA). Einen Überblick aufgesuchter Betriebsstätten und Dienstgeschäften in ausgewählten Wirtschaftsklassen (WK) gibt Übersicht 3.

Gegenüber dem Vorjahr sanken die Zahlen der aufgesuchten Betriebsstätten und Baustellen sowie der Dienstgeschäfte um ca. 15 %. Dieser Rückgang ist dem verminderten Personalbestand und der Umsetzung der tarifrechtlichen Vereinbarungen, die in Summe eine erhebliche

Verringerung des zur Verfügung stehenden Arbeitszeitvolumens bedeuteten, zuzuschreiben. Auch die Vorbereitung und Umsetzung der organisatorischen Veränderungen in der Arbeitsschutzverwaltung führten im Berichtsjahr zeitweise zu einer Verringerung der Aktivitäten im Außendienst.

Abbildung 17 zeigt die prozentuale Verteilung der Betriebsstätten in Abhängigkeit von den Größenklassen. Danach haben im Land Brandenburg 99 % der erfassten Betriebsstätten weniger als 200 Beschäftigte. Die prozentuale Verteilung der Beschäftigten in die Größenklassen 1 bis 4 hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich geändert (Abbildung 18). Mehr als 77 % der Beschäftigten arbeiten in einem Klein- oder Mittelbetrieb.

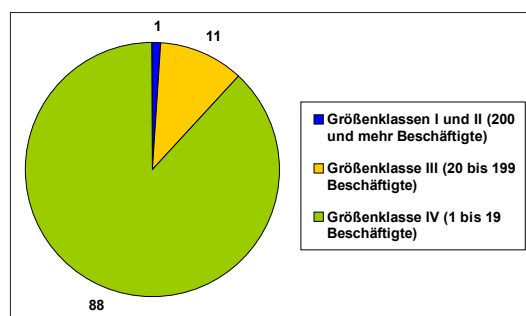


Abbildung 17: Verteilung der Betriebsstätten in Abhängigkeit von der Größenklasse (in Prozent)

Übersicht 3: Überblick aufgesuchter Betriebsstätten und Dienstgeschäfte in ausgewählten Wirtschaftsklassen

WK	Bezeichnung der WK	Erfasste Betriebsstätten	Aufgesuchte Betriebsstätten	%	Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten
50	Kraftfahrzeughandel und -instandsetzung	3.872	964	24,9	1.113
01	Landwirtschaft	3.065	691	21,4	763
52	Einzelhandel	13.072	2.356	18,0	3.986
60	Transport und Verkehr	3.301	594	18,0	739
55	Gastgewerbe	9.394	1.654	17,6	1.849
45	Bau	8.877	1.358	15,3	1.462
85	Gesundheits- und Sozialwesen	5.742	800	13,9	934

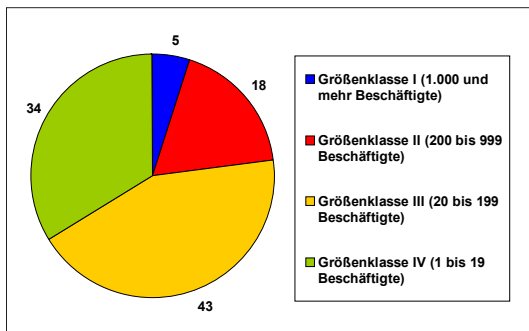


Abbildung 18:  
Verteilung der Arbeitnehmer in Abhängigkeit von der Größenklasse (in Prozent)

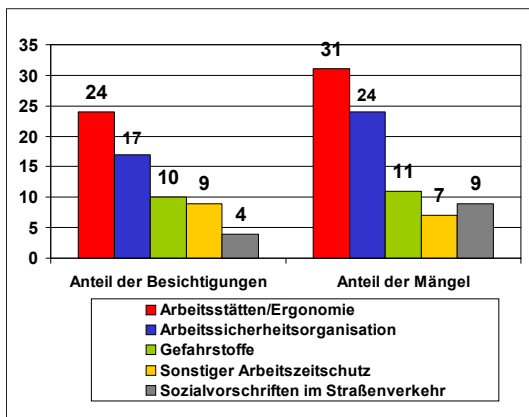


Abbildung 19:  
Zusammenhang zwischen dem Anteil der Besichtigungen und festgestellter Mängel für ausgewählte Sachgebiete des Arbeitsschutzes

In Abbildung 19 wird die Mängelverteilung in Abhängigkeit vom Sachgebiet dargestellt. Ein Hauptproblem bei der Durchsetzung des Arbeitsschutzes stellen weiterhin die Sozialvorschriften im Straßenverkehr dar.

Übersicht 4: Tätigkeiten im Innendienst im Vergleich der Jahre 2002 bis 2004

Ausgewählte Tätigkeiten im Innendienst	2002	2003	2004	+/-
Bearbeiten von Anfragen / Beschwerden	4.135	3.679	3.149	- 530
Bearbeiten von gesetzlich vorgeschriebenen Anzeigen	13.040	10.074	9.656	- 418
Stellungnahmen / Gutachten	8.501	6.970	5.298	-1.672
Erteilte Erlaubnisse und Genehmigungen	2.424	2.369	2.549	180

## 2. Tätigkeiten im Innendienst

Bei den fremdbestimmten Tätigkeiten war insgesamt eine Abnahme gegenüber dem Jahr 2003 festzustellen (Übersicht 4). Der Trend der letzten Jahre setzte sich fort. Lediglich bei den erteilten Erlaubnissen wurde gegenüber dem Vorjahr ein Anstieg um 9 % festgestellt. Beim deutlichen Rückgang der Zahl der Stellungnahmen und Gutachten findet unter anderem die neue rechtliche Situation, dass Rückbau nicht mehr erlaubnispflichtig ist, ihren Niederschlag.

Lutz Marquart, LAS ZB

Tel.: (03 31) 86 83-1 07

E-Mail: [lutz.marquart@las.brandenburg.de](mailto:lutz.marquart@las.brandenburg.de)

### 3. Messe „Arbeitsschutz aktuell“ 2004

Vom 13. bis 15. Oktober 2004 öffneten sich die Tore der Rhein-Main-Hallen in Wiesbaden für die „Arbeitsschutz aktuell“. Über 280 Unternehmen aus 18 Nationen präsentierten auf der Fachmesse ihre Produkte und Neuentwicklungen. Mehr als 10.000 Experten des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes aus 17 Ländern besuchten die Fachmesse und informierten sich über die Neuheiten auf diesem Markt.

Die Arbeitsschutzverwaltungen der Länder Baden-Württemberg, Brandenburg, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie der Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik präsentierten sich im Treffpunkt Arbeitsschutz in schon bewährter Weise auf einem Gemeinschaftsstand (Abbildung 20).



Abbildung 20:  
Der Gemeinschaftsstand der Länder

Alle Länder stellten das Thema der Europäischen Woche 2004 für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in den Mittelpunkt des Gemeinschaftsstandes. Unter dem Motto „Achtung Baustelle: Arbeitsschutz im Baugewerbe“ wurden Informationen unter anderem zum Hautschutz auf Baustellen, zu Arbeitszeitregelungen, zu Besonderheiten auf Straßen- und Autobahnbaustellen, zu Erfahrungen aus dem Autobahntunnelbau gegeben und zahlreiche „stillgelegte“ Bauprodukte ausgestellt (Abbildung 21).

Als Anziehungspunkt und „Arbeitsschutz zum Anfassen“ war ein Jenga-Spiel aufgebaut wor-

den, bei dem sich Messebesucher in Geschicklichkeit und Spielspaß üben konnten und gleichzeitig etwas über den Arbeitsschutz auf Baustellen und vorhandene Gefährdungsfaktoren lernen konnten. Dieses Spiel wurde begeistert angenommen und genutzt.



Abbildung 21:  
Exponate zum Thema „Baustelle“

Brandenburg hatte folgende weitere Themen für die Fachbesucher aufbereitet:

- Rollatoren – ein Mobilitätshilfsmittel für Menschen mit Gehbehinderung,
- Ermittlung psychischer Fehlbelastungen am Arbeitsplatz,
- Erfolgsfaktor Call Center Agent.

Außerdem führte Brandenburg Powerpoint-Präsentationen vor zu den Themen

- Umstrukturierung in der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg; Bildung des Landesamtes für Arbeitsschutz
- Verordnung über Sicherheit auf Baustellen
- Umgang mit Asbest.

Am Länderstand kamen die Aussteller mit den Messebesuchern ins Gespräch und beantworteten viele Fragen rund um den Arbeitsschutz. Ein besonderes Interesse zeigten die Standbesucher in diesem Jahr an den Themen „Arbeitsschutz auf Baustellen“ und „Neue Arbeitsstättenverordnung“.

Barbara Kirchner, LAS ZB  
Tel.: (03 31) 86 83-1 15  
E-Mail: [barbara.kirchner@las.brandenburg.de](mailto:barbara.kirchner@las.brandenburg.de)

#### 4. Fach- und Informationsmesse für Betriebsräte der Logistik- und Verkehrsbranche

Von der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft ver.di wurde in der Zeit vom 27. bis 28. September 2004 eine Fach- und Informationsmesse für ca. 500 Betriebsräte der Logistik- und Verkehrsbranche organisiert. Mitarbeiter des LAS wirkten bei der Durchführung der Messe aktiv mit.

Die Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg stellte die 2004 durchgeführte Schwerpunktaktion „Mit Brandenburger Busunternehmen sicher ans Ziel“ vor. Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden somit einem breiten Publikum zugänglich gemacht. Neben der Vorstellung der Aktion war ein weiteres Ziel, mit Mitgliedern der Betriebsräte aus der Logistik- und Verkehrsbranche ins Gespräch zu kommen, ihre Probleme kennen zu lernen und sie in Bezug zur Durchführung ihrer Rechte nach § 90 Betriebsverfassungsgesetz zu beraten.

Die Berliner Kollegen des Landesamtes für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit waren in die Vorbereitung und Durchführung dieser Informationsveranstaltung einbezogen. Die Arbeitsschutzverwaltungen Brandenburg und Berlin gestalteten und betreuten gemeinsam einen Messestand.



Abbildung 22:  
Gemeinsamer Stand der Arbeitsschutzverwaltungen Brandenburg und Berlin

Der Messestand sprach das Publikum durch umfangreiche Präsentationen rund um das Thema Sozialvorschriften im Straßenverkehr und durch die Ausgabe von Informationsmaterialien an. Es wurden Erläuterungen zu Rechtsvorschriften und Ausblicke auf die neue Fahrpersonalverordnung gegeben.



Abbildung 23:  
Informationsgespräch zu Ergebnissen der Schwerpunktaktion

Es hat sich bewährt, einen gemeinsamen Stand mit der Arbeitsschutzverwaltung Berlin zu gestalten. Arbeitsschutz macht nicht an Landesgrenzen halt. Die Kollegen, die den Stand betreuten, konnten am Rande der Veranstaltung ebenfalls ihre Erfahrungen zur Durchführung der Aufsicht über die Anwendung von Vorschriften und zur Beratung der Arbeitgeber austauschen.

Karl-Heinz Strehl, LAS ZB

Tel.: (03 31) 86 83-3 00

E-Mail: [karl-heinz.strehl@las.brandenburg.de](mailto:karl-heinz.strehl@las.brandenburg.de)



## 5. Potsdamer Berufskrankheiten-Tage

Am 4. und 5. Juni 2004 führte der Landesverband Nordostdeutschland der gewerblichen Berufsgenossenschaften in Kooperation mit dem Dezernat Arbeitsmedizin des Landesamtes für Arbeitsschutz die 5. Potsdamer BK-Tage im Dorint-Hotel durch. Diese Veranstaltung hatte das Ziel, gutachterlich tätige Ärzte, Juristen und Verwaltungsfachleute sowie Aufsichtspersonen aus den Berufsgenossenschaften zusammenzuführen. In Form eines medizinisch-juristischen Seminars wurden drei Themenblöcke behandelt:

1. krebsbedingte Erkrankungen,
2. beruflich verursachte Hauterkrankungen,
3. Einschätzung der Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE).

Für die Darstellung einzelner Themen- und Problemfelder innerhalb der Themenblöcke konnten kompetente Experten aus Wissenschaft und Praxis aus ganz Deutschland gewonnen werden, so dass den Teilnehmern der neueste Stand an Erkenntnissen und Erfahrungen vermittelt wurde. Von Seiten der ärztlichen Gutachter, aber auch von den Juristen aus den Verwaltungen und Sozialgerichten wurde das Forum für eine breite Diskussion genutzt (Abbildungen 24 und 25).

Die aktuelle Relevanz der behandelten Themen zeigte sich auch in der Teilnahme von über 90 Fachärzten verschiedener Fachgebiete



Abbildung 24: Experten standen im Forum für Diskussionen zur Verfügung



Abbildung 25: Gemeinsame Gespräche in den Pausen

te und von 70 Fachleuten aus den Berufsgenossenschaften und aus der Sozialgerichtsbarkeit.

Die Vorträge und Diskussionsbeiträge werden in einem Tagungsband des Erich-Schmidt-Verlages veröffentlicht.

Die seit 1997 regelmäßig organisierten Potsdamer BK-Tage sind ein Beispiel dafür, wie Berufsgenossenschaften und staatliche Arbeitsschutzverwaltung auf vorher gemeinsam definierten Arbeitsgebieten eine fachliche Zusammenarbeit mit hoher Wirksamkeit vereinbaren und konkret ausgestalten können. Neben den Auswirkungen auf die Qualität der täglichen Arbeit fördern diese Veranstaltungen auch die Kooperation der Arbeitsmediziner von Unfallversicherungsträgern, der Gewerbeärzte und der Betriebsärzte untereinander. Auch die Impulse für ein interdisziplinäres Zusammenwirken der Arbeitsmediziner mit Verwaltungen und Aufsichtsdiensten der Berufsgenossenschaften sowie mit den ärztlichen Gutachtern müssen als Ergebnis dieser Veranstaltungsreihe hervorgehoben werden.

Detlef Steppuhn, LAS ZB

Tel.: (03 31) 86 83-4 00

E-Mail: [detlef.steppuhn@las.brandenburg.de](mailto:detlef.steppuhn@las.brandenburg.de)

## 6. Landesarbeitskreis „Arbeit und Gesundheit“

„30,40,50 plus - Gesund arbeiten bis ins Alter“, so lautet das Motto der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) zum demographischen Wandel, die im Jahr 2004 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), der Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände (BDAV) und der Industriegewerkschaft Metall (IGM) ins Leben gerufen wurde. Die INQA-Initiatoren Bund, Länder, Sozialversicherungen, Sozialpartner und Stiftungen hatten sich zur Mitarbeit und Zusammenarbeit verpflichtet. So stand in diesem Jahr neben der Weiterführung der Unterstützung der Landesinitiative Gesundheit und Ausbildung die Problematik der Betriebe mit einer älter werdenden Belegschaft im Land Brandenburg im Mittelpunkt der Aktivitäten des Arbeitskreises „Arbeit und Gesundheit beim MASGF“.

Um die Akteure auf diesem Arbeitsgebiet zusammenzubringen, zu sensibilisieren und mögliche Netzwerkpartner zu fokussieren, wurde hierzu als erster Schritt am 30.11.2004 eine erweiterte Arbeitskreissitzung mit Workshop-Charakter durchgeführt. Der Teilnehmerkreis setzte sich aus ca. 30 Erfahrungsträgern aus der staatlichen Arbeits- und Arbeitsschutzverwaltung, aus Institutionen mit arbeitswissenschaftlicher Ausrichtung, Vertretern der Sozialpartner, der Krankenkassen, der Unfallversicherungsträger sowie aus den Industrie- und Handelskammern und Handwerkskammern zusammen.

In Referaten und Diskussionsbeiträgen wurden jeweils als Themenblock behandelt:

1. Arbeitsmarktpolitische Ansätze als Reaktion auf die demographische Entwicklung in Deutschland
2. Informations- und Erfahrungsaustausch über erste Aktivitäten und Modelle zu dem Thema „Älterwerden in Beschäftigung“
3. Ableitung programmatischer Vorschläge für die Vorgehensweise in einzelnen Bereichen im Land Brandenburg

Im ersten Themenblock wurde die Zielsetzung des Landes Brandenburg an Hand der Initiati-

ve: „Neue Chancen für ältere Fachkräfte“ erläutert und das Projekt der IG Metall „Gute Arbeit“ mit dem Schwerpunkt „Alternsgerechte und lernförderliche Gestaltung der Arbeit“ vorgestellt. Daran anschließend stellten Vertreter der Techniker Krankenkasse ein Beispiel eines wirksamen betrieblichen Gesundheitsmanagements unter spezieller Berücksichtigung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit älterer Beschäftigter vor. Dieser Themenblock wurde mit der Vorstellung des Arbeitsbewältigungsindex als ein Messinstrument der Arbeitsfähigkeit abgeschlossen.

Zum zweiten Themenkomplex wurde ein bereits realisiertes Projekt der Handwerkskammer Hamburg zur alternsgerechten, flexiblen Arbeitsgestaltung im Handwerk (ALFIH) präsentiert.

Über Inhalte und Vorgehensweisen informierten die Träger und Kooperationspartner zweier Projekte aus den Bereichen Handwerk und Pflege, die im Rahmen der 10. Innopunkt-Kampagne mit dem Titel „Mehr Chancen für ältere Fachkräfte“ im Land Brandenburg initiiert wurden.

Der letzte Teil war der Diskussion programmatischer Vorschläge für das weitere Vorgehen im Land Brandenburg vorbehalten. In der Diskussion kristallisierten sich als Ergebnis die folgenden Schlussfolgerungen heraus:

- Weiterführung der Schwerpunktsetzung des Arbeitskreises mit dem Thema „Älterwerden in Beschäftigung“,
- Durchführung von Veranstaltungen mit öffentlichkeitswirksamer Resonanz,
- Unterstützung von Netzbildungen, in denen die Akteure eingebunden sind,
- Begleitung der Innopunktprojekte zu dieser Thematik und
- Einbinden des Themas in alle Aktivitäten der Arbeitsschutzverwaltung.

Eine Dokumentation der Veranstaltung mit den einzelnen Referaten sowie den Teilnehmern wird vorbereitet und kann nach ihrer Fertigstellung im LAS angefordert werden.

*Susanne Neckien, Detlef Steppuhn, LAS ZB*  
Tel.: (03 31) 86 83-4 02 bzw. -4 00  
E-Mail: [las.arbeitsmedizin@las.brandenburg.de](mailto:las.arbeitsmedizin@las.brandenburg.de)

## 7. Die Arbeitsschutzverwaltung im Internet

Im Vergleich zum Vorjahr konnte ein Anstieg der Anfragen von Bürgern verzeichnet werden, die über das Kontaktformular der Internetseite <http://bb.osha.de> eingesandt wurden und sehr unterschiedliche Anliegen beinhalteten. Einige baten um Unterstützung oder Beratung bei der Klärung von Fragen zur Arbeitszeit, zum Mutterschutz oder auch, ob bestimmte Bedingungen an ihren Arbeitsplätzen zulässig seien.

Die zentrale Datenbank „Veranstaltungen“ wurde weiterhin u. a. durch das LAS aktualisiert. Über das nationale Arbeitsschutznetzwerk konnten wieder neue Partner gewonnen werden, die Aus- und Fortbildungsveranstaltungen anbieten. Bei entsprechender Anzahl von Veranstaltungen wurden sogar Schnittstellen zur komfortablen Datenübernahme für die betreffenden Weiterbildungseinrichtungen geschaffen. Damit verringerte sich gleichzeitig der Aufwand für das LAS. Mit derzeit über 50 Anbietern stieg das bundesweite Angebot bei gleichzeitiger Verbesserung der Suchkriterien. So ist es jetzt möglich, nur nach Veranstaltungen eines bestimmten Anbieters zu suchen, in einem oder mehreren ausgewählten Bundesländern und selbstverständlich in einem bestimmten Zeitraum. Auch eine kombinierte Suche ist möglich.

Wie auch bereits im Vorjahr erhöhten sich die Zugriffszahlen auf die Internetdarstellungen des LASI und der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburgs.

Abbildung 26:

Die Startseite des neuen Intranets „IDAS“

## Präsentation des LASI

Hauptanteil der Arbeiten waren die Pflege der Daten in den Mitgliederlisten der Ausschüsse und Aktualisierungen in der Sitzungsdatenbank für die einzelnen Unterausschüsse. Mehrere Publikationen wurden neu über das Internet angeboten, bzw. neue Fassungen der LASI-Veröffentlichungen (LV) bereit gestellt.

Ein ganzer Themenkomplex wurde dem Thema Baustellen gewidmet. In gebündelter Form angeboten wurden u. a. Texte zu Verordnungen und Aktionsprogrammen, Formulare für die Bauvorankündigung sowie Links zum Netzwerk Baustelle und zu baustellenspezifischen Informationen der EU-Agentur. Neu eingebunden wurden die Informationen des Arbeitskreises „ALMA“ (Arbeitskreis der Ländermessenstellen für chemischen Arbeitsschutz) und ein Link zur Expositionsdatenbank der Länder (EDL).

## Intranet der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburgs (IDAS)

Im Laufe des Berichtsjahres wurde für die Intranetpräsentation (IDAS) ein Redaktionssystem eingeführt. Altdaten wurden in die neue und logisch aufgebaute Struktur mit frischerem Layout übernommen und viele neue Rubriken mit erhöhtem Nutzen für die Mitarbeiter hinzu gefügt (Abbildung 26).

Hella Skoruppa, LAS ZB

Tel.: (03 31) 86 83-1 16

E-Mail: [hella.skoruppa@las.brandenburg.de](mailto:hella.skoruppa@las.brandenburg.de)



## 8. Aktivitäten als koordinierende Stelle der Länder

### Partner in einem neuen Netzwerk

Mit dem Portal EU-Netz Berlin-Brandenburg hat das EuRo Info Centre ERIC BERLIN einen Berlin-Brandenburger Wegweiser zu EU-bezogenen Fragestellungen für Unternehmen erstellt. In dem Portal sind nicht-gewinnorientierte EU-Beratungseinrichtungen mit ihren Tätigkeitsfeldern, Beratungsschwerpunkten und Ansprechpartnern abgebildet. Daneben gibt es eine Übersicht zu wichtigen EU-Projekten der Region sowie zu den EU-Förderprogrammen, die direkt bei der EU-Kommission in Brüssel verwaltet werden. Das LAS als koordinierende Stelle der Länder ist in der Datenbank vertreten. Beispielhaft wurde das bilaterale EU-Projekt Brandenburg – Polen „Sicher bauen – über Grenzen hinweg“ mit einer Beschreibung in die Datenbank eingebunden.

### Zusammenarbeit mit Focal Point und der Europäischen Agentur

Vertreter des LAS nahmen an den regelmäßig stattfindenden Sitzungen des nationalen Netzwerks teil. Dabei ging es um die Diskussion des Jahresarbeitsplans, des so genannten rollenden Arbeitsplans für vier Jahre (2004 – 2007) und um die Europäische Woche sowie den Europäischen Wettbewerb 2004.

Neue Entwicklungen gab es im Zusammenhang mit der Nutzung eines Content Management Systems (CMS). Auf Grund von Umstrukturierungen der Arbeitsschutzverwaltung in einigen Ländern pflegten diese im Laufe des Berichtsjahres ihre Seiten nicht mehr mit dem CMS im Rahmen des Zentralhostings.

Ein weiterer Faktor beeinflusste wesentlich die Entwicklung in der zweiten Jahreshälfte. Die Europäische Agentur in Bilbao hat einen Auftrag für die Überführung der bisherigen Internetdarstellungen der EU-Mitgliedstaaten in eine dritte Generation von Websites vergeben. Den Zuschlag erhielt eine Firma aus Deutschland, die mit den Arbeiten an einem neuen spezifizierten CMS für alle Mitgliedstaaten

begonnen hat. Für die Überführung der Seiten in die neue Struktur und die spätere technische Betreuung der Websites stellt die Agentur finanzielle Mittel zur Verfügung. Zur Wahrung der Interessen der Länder trat daraufhin das LAS als koordinierende Stelle über das BMWA und auch direkt mit der Abteilung Information und Kommunikation der Agentur in Verbindung und handelte die gleichen Bedingungen für die Internetdarstellungen der deutschen Länder aus. Sogar Länder ohne bisherigen eigenen Internetauftritt könnten so die Chance einer günstigen Aufnahme in das virtuelle Netzwerk für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz nutzen.

### Europäische Woche 2004 und Preis für gute praktische Lösungen

Slogan der EU-Woche war „Sicher bauen!“ Im Jahr 2004 drehten sich nicht nur die Arbeiten und Aktivitäten zur Europäischen Woche und zum Wettbewerb um die Baubranche. Es gab enge Verflechtungen zur Aktion „Netzwerk Baustelle“. Bundesweit wurden verschiedene Veranstaltungen in Kooperation mehrerer Partner durchgeführt, beispielsweise mit den Bau-Berufsgenossenschaften. An der gemeinsamen Planung innerhalb des nationalen Netzwerks nahm ein Vertreter des LAS beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) teil.

Wie jedes Jahr wurden die zur Teilnahme am EU-Wettbewerb für gute praktische Lösungen eingereichten Projekte aus dem Bausektor begutachtet und unter Beteiligung von zwei Vertretern des LAS im nationalen Netzwerk diskutiert. Die festliche Abschlussveranstaltung zur Preisverleihung fand auch mit deutscher Beteiligung in Bilbao statt.

*Hella Skoruppa, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-1 16*

*E-Mail: [hella.skoruppa@las.brandenburg.de](mailto:hella.skoruppa@las.brandenburg.de)*

# Einzelbeispiele, sachgebietsbezogene Schwerpunkte und Besonderheiten

# 1. Unfallgeschehen

Die Fallzahlen für Unfälle bei der Arbeit sind seit Jahren bundesweit als auch landesweit rückläufig. Die Unfallversicherungsträger registrierten 2004 für Brandenburg insgesamt nach vorläufigen Angaben etwa 31.500 Unfälle bei der Arbeit. Dies entspricht einer Verringerung gegenüber dem Vorjahr um ca. 3 %. Damit setzte sich der seit Jahren anhaltende Trend sinkender Unfallzahlen erfreulicherweise auch 2004 fort. Im Fünfjahreszeitraum seit 2000 sank die Quote der gemeldeten Unfälle bei der Arbeit je 1.000 Erwerbstätige (ohne Selbstständige) um ca. 25 % von 41 im Jahr 2000 auf nunmehr etwa 31 im Jahr 2004 (Abbildung 27).

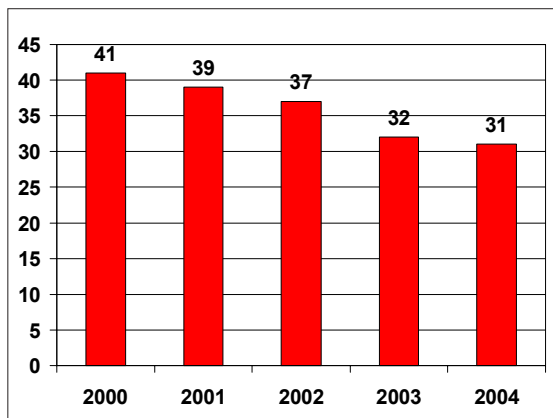


Abbildung 27:  
Gemeldete Unfälle bei der Arbeit je 1.000 Beschäftigte

(Quellen: Statistisches Jahrbuch Brandenburg (Erwerbstätige ohne Selbstständige); HVBG; Unfallkasse Brandenburg, Landwirtschaftliche BG; für 2004 z. T. vorläufige Angaben)

An diesem Erfolg sind die sowohl präventiv als auch kooperativ agierenden staatlichen Arbeitsschutzbehörden maßgeblich beteiligt. Ein Grund zur Entwarnung beim Unfallgeschehen ist jedoch nicht gegeben. Der Erfolg muss vielmehr als Aufforderung verstanden werden, die Unfallprävention auf gleichbleibend hohem Niveau fortzuführen.

Das Landesamt für Arbeitsschutz erhielt von den Arbeitgebern insgesamt 10.292 Anzeigen zu Unfällen bei der Arbeit. Von diesen wurden 503 Unfälle (4,9 %) hinsichtlich der Unfallursachen untersucht.

Die Bauwirtschaft war 2004 trotz konjunktureller Krise und abnehmender Beschäftigtenzahlen nach wie vor der Unfallschwerpunkt im Bereich der gewerblichen Wirtschaft. Termindruck und Stress gepaart mit der Angst um den Arbeitsplatz waren hier häufig begünstigende Faktoren bei Unfällen.

Wie in den Vorjahren mussten wiederum in den Bereichen des Verkehrs- und Transportwesens und der Land- und Forstwirtschaft erhöhte Unfallzahlen zur Kenntnis genommen werden.

Im Jahr 2004 ereigneten sich insgesamt 20 tödliche Unfälle bei der Arbeit. Damit wurde erstmals der seit Jahren sinkende Trend der Unfallzahlen unterbrochen und es wurden die Unfallzahlen des Vorjahres leider wieder erreicht (Abbildung 28).

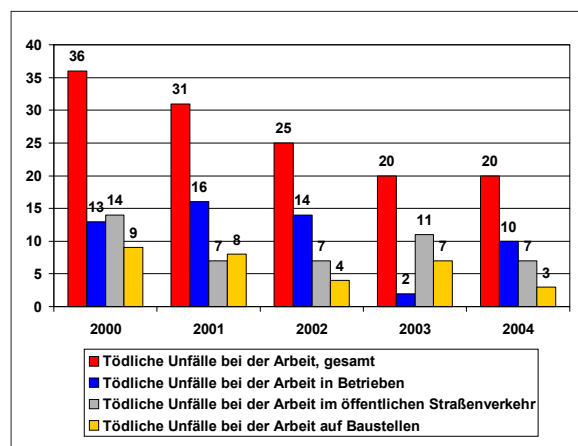


Abbildung 28:  
Tödliche Unfälle bei der Arbeit

Tödliche Unfälle im öffentlichen Straßenverkehr waren 2004 mit einem Anteil von einem Drittel der Schwerpunkt bei den tödlichen Unfällen bei der Arbeit. Auf den gewerblichen Güterkraftverkehr entfiel hiervon wiederum die Hälfte der genannten Unfälle. Trotz der angespannten Situation in dieser Branche konnten Verstöße gegen die Vorschriften über die Lenk- und Ruhezeiten in diesem Zusammenhang nicht festgestellt werden.

Die verbleibenden zwei Drittel der tödlichen Unfälle bei der Arbeit verteilen sich ohne auffälli-

gen Schwerpunkt auf verschiedene Branchen. Unfallursachen waren hier mehrheitlich Verstöße gegen einschlägige Vorschriften und Gesetze. Bei den Arbeitgebern sind in diesem Zusammenhang vor allem Pflichtverletzungen wie z. B. das Fehlen einer Gefährdungsbeurteilung und daraus resultierender schriftlicher Verhaltens- und Arbeitsanweisungen zu nennen. Bei anderen Unfällen hingegen waren das Handeln der Arbeitnehmer wider besseren Wissens, mangelndes Risikobewusstsein oder schlichtweg Leichtsinn die entscheidenden Faktoren für die Entstehung des Unfalls. Neben den 20 tödlichen Unfällen sind deshalb weitere 12 Unfälle registriert worden, bei denen es mehrheitlich glücklichen Zufällen zu verdanken war, dass die Betroffenen überlebten.

*Frank Wolpert, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-3 06*

*E-Mail: [frank.wolpert@las.brandenburg.de](mailto:frank.wolpert@las.brandenburg.de)*

### **Absturz durch Demontage von Seitenschutzelementen eines Schutzgerüsts**

Bei Arbeiten im Dachbereich eines viergeschossigen Mehrfamilienhauses ereignete sich ein schwerer Absturzunfall.

Der Verunfallte stand auf einem Dachkasten in ca. 1,00 m Höhe über der obersten als Dachfangschutzlage ausgebildeten Gerüstlage zwischen Dachgaube und Giebelwand und wollte einen offenen Dachbereich mit Dachpappe abdecken.

Zum Zeitpunkt dieser Tätigkeit waren das Schutznetz in der obersten Gerüstlage sowie der Handlauf als auch der Zwischenholm im Bereich der Arbeitsstelle des Verunfallten demontiert. Beim Ersteigen des Gesimskastens (ohne Nutzung einer Aufstiegsmöglichkeit) verlor der Verunfallte das Gleichgewicht und stürzte über den demontierten Seitenschutz des Gerüsts aus ca. 10,0 m ab. Dabei erlitt der Verunfallte ein Schädelhirntrauma und eine Vielzahl innerer Verletzungen.

Seitens des LAS wurde am Unfalltag verfügt, dass die Gerüstlage, von der der Verunfallte abstürzte, erst nach Herstellung eines arbeits-sicheren Zustandes wieder begangen bzw. genutzt werden durfte.

Im Ergebnis der Unfalluntersuchung wurde festgestellt, dass die

- unzulässige Demontage des Dachfangschutzes im Bereich der Unfallstelle durch Entfernen des obersten Geländerholmes und des Schutznetzes sowie
- die Teildemontage der als Handlauf und als Zwischenholm genutzten Geländerholme

als Unfallursache wirkten.

Hinsichtlich der Klärung der Verantwortlichkeiten wirkte sich erschwerend aus, dass der Verunfallte auf der Baustelle als Verantwortlicher eingesetzt war und auf Grund seiner fachlichen Fähigkeiten hätte einschätzen müssen, dass die von ihm vorgenommenen Arbeiten erst nach Wiederherstellung des erforderlichen arbeits-sicheren Zustandes durchgeführt hätten dürfen.

*Lutz Scheibler LAS RB West, Dienstadt Potsdam*

*Tel.: (03 31) 2 88 91-26*

*E-Mail: [lutz.scheibler@las-p.brandenburg.de](mailto:lutz.scheibler@las-p.brandenburg.de)*

## 2. Arbeitsplätze, Arbeitsstätten und Ergonomie

### **Tieffrequenter Schall in einem Bürogebäude – Folge 1**

Im Keller eines denkmalgeschützten Gebäudes einer öffentlichen Verwaltung wurden im Jahr 2003 ein Blockheizkraftwerk und zwei Wärmepumpen installiert. Das Abgasrohr aus Edelstahl mit einem Durchmesser von 8 cm wurde im Schacht eines stillgelegten Kleinlastenaufzuges montiert. Unmittelbar nach der Inbetriebnahme der Anlage im November 2003 klagten mehrere Beschäftigte über massive gesundheitliche Beschwerden. Unwohlsein, Kopfschmerzen, Bedrohungs- und Angstgefühle, wachsende Nervosität, ein Gefühl der „Vibrations-Durchströmung“, Ohrendruck und ein Gefühl „als ob ständig ein Bohrer im Kopf dreht“ wurden von den Arbeitnehmern beschrieben. Bei einer ersten Besichtigung wurde festgestellt, dass sich im Gebäude „stehende Wellen“ gebildet hatten.

Als problematisch für die Ursachenforschung derartiger Wellen erwies sich die unterschiedliche Sensibilität der Menschen für diese Wahrnehmung. Die beängstigenden Einflüsse werden oft nur von Personen mit spezieller Empfindlichkeit und individueller „Resonanz“ empfunden. Das weniger sensible Umfeld reagiert mit Unverständnis. Die Folge: die betroffenen Menschen leiden unter den Beschwerden, fühlen sich zusätzlich unverstanden und psychisch unter Druck gesetzt. Physische und psychische Dauerschäden und Störungen des Nervensystems können sich entwickeln und wurden auch bereits wissenschaftlich bestätigt.

In dem hier beschriebenen Fall vermutete man Körperschallübertragungen im Gebäude als Ursachen für die Beschwerden der Beschäftigten. Unmittelbar nach Inbetriebnahme wurden deshalb schallentkoppelnde Maßnahmen an der Anlage selbst, den Wanddurchführungen und im Aufzugsschacht durchgeführt. Die Beschwerden konnten jedoch nicht verringert werden. Daraufhin wandten sich betroffene Mitarbeiter der Behörde an das Landesamt für Arbeitsschutz, Regionalbereich Ost. Mitarbeiter des Landesamts für Arbeitsschutz führten in Zusammenarbeit mit einem Mitarbeiter des Landesumweltamtes Brandenburg Messungen durch.

Sowohl am Aufstellungsort des Blockheizkraftwerkes im Keller als auch in den Arbeitsräumen des Gebäudes wurden Luftschallmessungen und Schwingungsmessungen am Fußboden vorgenommen. Als Grundlage für die Bewertung der Messergebnisse diente die Arbeitsstättenverordnung sowie die Richtlinie VDI 2058 Blatt 3 „Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Tätigkeiten“. Da der Beurteilungspegel allein jedoch nicht ausreicht, um die Geräuschsituation umfassend beurteilen zu können, wurde in Ermangelung von Richtwerten für Arbeitsplätze zusätzlich die DIN 45680 „Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft“ herangezogen, die für den Wohnbereich gilt.

In den ermittelten Spektren war die 50-Hz-Terz in allen Räumen und bis in die 3. Etage deutlich ausgeprägt spür- und messbar. Neben dieser 50-Hz-Terz wurden maßgebliche Anteile in der 100-Hz- und der 150-Hz-Terz erkennbar. Die Werte für die gemäß DIN 45680 maximal zulässige Überschreitung der normierten Hörschwelle wurden um bis zu 25 dB übertroffen. Die Ursachen für die von den Beschäftigten geäußerten Befindensstörungen konnten damit messtechnisch nachgewiesen werden.

Der Behörde wurde empfohlen, sich mit einem spezialisierten Bauakustikbüro in Verbindung zu setzen. Gleichzeitig wurde durch das LAS die Herstellerfirma des Blockheizkraftwerkes (ein renommiertes bundesweit tätiges Unternehmen) über die Problematik informiert und um Unterstützung gebeten. Bis zum Ende des Jahres 2004 konnte trotz

- schallentkoppelnder Maßnahmen,
- Ersatz der starren Anschlüsse durch flexible,
- Installation neu patentierter Elastomer-Lager,
- Hinzuziehung eines bauphysikalischen Institutes

keine spürbare Verbesserung der Situation erreicht werden. Inzwischen hatten sich die Beschwerden der Beschäftigten manifestiert. Unwohlsein, Kopfschmerzen und eine unterschwellige Aggressivität nahmen zu.



Fazit: Die nachträgliche Installation von Maschinen und Anlagen in vorhandene (und wie hier unter Denkmalschutz stehende) Bausubstanz ist oft problembehaftet und sollte im Baugenehmigungsverfahren besondere Beachtung finden. Beschwerden von Beschäftigten über eher seltene Einwirkungen wie tieffrequenten Lärm, Infraschall, Ultraschall oder Körperschall in Gebäuden sollten immer ernst genommen werden, auch wenn die Aufsichtskraft selbst diese Einwirkungen nicht wahrnehmen kann. Über den Ausgang des hier geschilderten Falles (ob und welche Ursachen gefunden, die Beschäftigten oder die technische Anlage umgesetzt worden sind) wird im nächsten Jahr an gleicher Stelle berichtet.

Heike Würtz, LAS RB Ost, Dienstort Frankfurt (Oder)

Tel.: (03 35) 55 82-6 11

E-Mail: [heike.wuertz@las-f.brandenburg.de](mailto:heike.wuertz@las-f.brandenburg.de)

### Eine Werkstatt mit und ohne Dach

In einer Heizungs- und Sanitärfirma mit fünf Beschäftigten fand eine angemeldete Besichtigung statt. Gemeinsam mit dem Firmeninhaber und der Fachkraft für Arbeitssicherheit wurden arbeitsschutzorganisatorische Sachverhalte durch Befragung und Akteneinsichtnahme geklärt. Unterlagen zu überwachungsbedürftigen Anlagen, zu Betriebsanweisungen, zum Gefahrstoffverzeichnis etc. wurden gesichtet.

Bei der anschließenden Betriebsbegehung stellte sich der gesamte Betrieb als ein „Bild der Verwüstung“ dar. Alle Räume, sowohl Lager- als auch Sozialräume, waren mit Material, alten Ersatzteilen, Verpackungen, nicht installierten Maschinen und vielem mehr gefüllt (Abbildungen 29 und 30). Eine übertriebene „Sammelleienschaft“ des Firmeninhabers war offensichtlich zu erkennen.

Die ca. 100 m<sup>2</sup> große Werkstatt bot das gleiche Bild. Als kurioseste Erscheinung in diesem Raum stellte sich das Dach der Werkstatt dar. Etwa ein Drittel des Daches fehlte ganz, ein Drittel der alten Dachkonstruktion war akut einsturzgefährdet und der Rest war unprofessionell er-



Abbildungen 29 und 30: Einige Firmenräume

neuert (Abbildungen 31 und 32). Die Maschinen standen teilweise im Freien und waren mit Planen abgedeckt. Die Aussage, dass alle Maschinen und Geräte vom Netz getrennt wurden, erwies sich als falsch. Überall im Raum befanden sich Pfützen und Feuchtigkeit, inmitten von Arbeitsmaterialien, Gerümpel und Abfall. Der Inhaber erläuterte, dass auf Grund von finanziellen Schwierigkeiten nur eine sporadische Erneuerung des Werkstattdaches durch ihn selbst möglich ist.

Das weitere Benutzen des Werkstatttraumes durch Arbeitnehmer und Dritte wurde mündlich sofort untersagt. Es bestand eine akute Gefahr durch die desolate Dachkonstruktion und eine elektrische Gefährdung. Auf die angekündigte Schließung der Firma im Falle der Nutzungsuntersagung der Werkstatt konnte keine Rücksicht genommen werden.

Im Rahmen einer unangekündigten Nachkontrolle eine Woche später wurde festgestellt, dass der Werkstattraum durch eine Gasbetonmauer, diverse Bauzäune und einige Verbotsschilder vom übrigen Bereich der Betriebsstätte ab-



Abbildungen 31 und 32:

*Die Werkstatt mit und ohne Dach*

getrennt war. Die nutzbaren Betriebseinrichtungen waren entfernt und eine Weiternutzung des Raumes nicht zu erkennen.

Es wurde eine Liste von Mängeln mit einem differenzierten Zeitplan erarbeitet, der gemeinsam mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit abgearbeitet und kontrolliert wird.

*Juliane Strohfeld, LAS RB Süd*

*Tel.: (03 55) 49 93-1 15*

*E-Mail: [juliane.strohfeld@las-c.brandenburg.de](mailto:juliane.strohfeld@las-c.brandenburg.de)*

### **Brand- und Explosionsschutz**

Dem Landesamt für Arbeitsschutz war ein Unfall bei der Arbeit gemeldet worden, bei dem in der Folge einer Verpuffung ein Arbeitnehmer starke Verbrennungen im Arm- und Gesichtsbereich erlitten hatte. Der geschilderte Unfallhergang erforderte eine Kontrolle vor Ort.

Die Tätigkeit des Verunfallten beinhaltete die Herstellung von Klebern unterschiedlicher Zusammensetzung aus Toluol, Ethylacetat und

verschiedenen Harzen. Zur Tätigkeit zählten die Lagerung, Umfüllung und das Bearbeiten (Mischen mittels Disolver) von leichtentzündlichen und gesundheitsschädlichen Stoffen.

Toluol sollte mittels einer elektrisch betriebenen Fasspumpe aus einem Liefergebilde in ein offenes 200 Liter-Fass umgefüllt werden. Durch die Fließgeschwindigkeit bei der Abgabe von Toluol mit der Fasspumpe erfolgte eine starke Verneblung des leichtentzündlichen Stoffes. Die Abgabe erfolgte in ein offenes Fass, in dem durch den Fassdurchmesser eine große Flüssigkeitsoberfläche zur Verdunstung gegeben war (Abbildung 33). Unter diesen Bedingungen entstand durch die Vermischung mit der Umgebungsluft eine explosionsfähige Atmosphäre. Beim Umfüllprozess kam es durch Zündung der explosionsfähigen Atmosphäre zur Verpuffung. Da an beiden Fässern und der Fasspumpe die Potentialausgleichsklemmen angeschlossen waren und der Verunfallte antistatische Schuhe trug, hätte eine elektrostatische Entladung als Zündquelle ausgeschlossen werden können. Die tatsächliche Zündquelle konnte nicht eindeutig ermittelt werden. Aufgrund der Innenbeschichtung des offenen Fasses, in das abgefüllt wurde, kann die Wirksamkeit des Potentialausgleichs nicht sicher angenommen werden. Zudem wurden Arbeitsmittel verwendet, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen nicht geeignet sind, wie z. B. der batteriebetriebene Gabelhubwagen mit Wägeeinrichtung.

Im Ergebnis der Unfallauswertung wurden Maßnahmen festgelegt. Die Unterweisung der Be-



Abbildung 33: Die Fässer

schäftigten, die Umgang mit Gefahrstoffen haben, musste wiederholt werden, weil die letzte Unterweisung länger als ein Jahr zurücklag.

Die Gefährdungsbeurteilung für die sichere Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln wurde für den Arbeitsbereich neu durchgeführt. Betriebsanweisungen für die Tätigkeiten „Umfüllen“ und „Mischen“ (hier speziell die Verwendung der vorhandenen Absaugeinrichtungen und der bereitzustellenden Abdeckung, um freiwerdende Dämpfe zu erfassen) waren zu erstellen. Mit der Gefährdungsbeurteilung musste dabei die Wahrscheinlichkeit und Dauer des Auftretens explosionsfähiger Atmosphäre, die Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins und der Aktivierung von Zündquellen einschließlich elektrostatischer Entladungen ermittelt und das Ausmaß der zu erwartenden Auswirkungen von Explosionen beurteilt werden.

Im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Die Fasspumpen werden nicht mehr verwendet, um elektrostatische Aufladungen der Flüssigkeiten beim Umfüllen zu verhindern. Durch das manuelle Umfüllen sollen Aufwirbelungen und eine weite Ausbreitung von explosionsfähiger Atmosphäre verhindert werden.
- Die beschichteten Fässer für Umfüllprozesse wurden gegen verzinkte Fässer ausgetauscht (besserer Übergang zur Potentialausgleichsklemme).
- Es wurden Abdeckungen für das Umfüllen und den Mischprozess für die Fässer vorgesehen. Zudem wurde der Füllstutzen bis in Bodennähe des Fasses geführt, um Vernebelungen zu vermeiden (Abbildungen 34 und 35).
- Gabelhubwagen mit Wägeeinrichtung wurden gegen solche, die in einem explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden können (Einsatz in Zone 1 und 2 zulässig), ausgetauscht.
- Das Explosionsschutzdokument wurde erstellt und dem LAS übermittelt.



Abbildung 34: Der Einfüllstutzen



Abbildung 35: Der Deckel

Die Bescheinigungen über die Prüfung der Anlagen im explosionsgefährdeten Bereich der Klebstoffaufbereitung (vor Inbetriebnahme und danach wiederkehrend alle drei Jahre) durch eine befähigte Person lagen nicht vor. Die Prüfung wurde unverzüglich veranlasst.

Guido Dieckhoff, LAS RB West

Tel.: (0 33 91) 4 38-4 19

E-Mail: [guido.dieckhoff@las-n.brandenburg.de](mailto:guido.dieckhoff@las-n.brandenburg.de)

## 3. **Arbeitsmittel und Medizinprodukte**

### **Arbeitsmittel und Schutzausrüstungen**

Die Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung ist noch nicht im erforderlichen Umfang gewährleistet. Schwierigkeiten treten häufig in Klein- und Mittelbetrieben insbesondere bei der Festlegung von Prüffristen für Arbeitsmittel nach Abschnitt 2 der Verordnung auf. Den Arbeitgebern ist häufig nicht bekannt, dass sie die Fristen der wiederkehrenden Prüfungen der eingesetzten Arbeitsmittel selbst an Hand einer aktuellen Gefährdungsbeurteilung festlegen müssen. Auch ist wenig bekannt, dass vom Arbeitgeber eine befähigte Person mit der Prüfung der Arbeitsmittel zu beauftragen ist. Mit dem Begriff „befähigte Person“ können die Arbeitgeber häufig nichts anfangen.

Unklarheiten bestehen auch hinsichtlich der zu treffenden Festlegungen, was eigentlich am Arbeitsmittel zu prüfen ist und in welchem Umfang die erforderlichen Prüfungen durchzuführen sind. Schwierigkeiten gibt es ebenfalls bezüglich der vom Arbeitgeber zu ermittelnden notwendigen Voraussetzungen, welche die befähigten Personen erfüllen müssen und wie die Erfüllung dieser Voraussetzungen vom Arbeitgeber geprüft werden kann.

Die Gefährdungsbeurteilungen sind häufig nur pauschal durch das Ausfüllen von den durch die Berufsgenossenschaften zur Verfügung gestellten Checklisten realisiert. Festlegungen zu erforderlichen durchzuführenden Maßnahmen sind selten getroffen. Die einmal erstellten Gefährdungsbeurteilungen werden von den Unternehmen häufig nicht weiter genutzt bzw. aktualisiert.

Ein signifikantes Unfallgeschehen trat im Berichtszeitraum nicht auf. Trotzdem waren bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln Mängel zu verzeichnen wie z. B.

- fehlende Prüfnachweise für die Prüfung elektrischer Betriebsmittel,
- fehlende Prüfnachweise für kraftbetätigte Tore, Hebebühnen und Flurförderzeuge,
- Einsatz von elektrischen Betriebsmitteln mit fehlender Zugentlastung,

- Benutzung von schadhafte Leitern.

Bezüglich fehlender Schutzausrüstungen ist derzeit noch die Benutzung von nicht mit Fahrrückhaltesystemen ausgerüsteten Flurförderzeugen zu bemängeln.

Insbesondere auf Baustellen eingesetzte technische Arbeitsmittel unterliegen einer hohen Beanspruchung. Die Aufrechterhaltung der vollen Funktionsfähigkeit erfordert häufig schon nach einer kurzen Nutzungsdauer (wenige Jahre, Monate) den vollständigen Ersatz eines technischen Arbeitsmittels. Dadurch wird das Schutz- bzw. Sicherheitsniveau, das bedingt durch den Verschleiß auf Baustellen häufig Anlass für Beanstandungen durch die Mitarbeiter des LAS gewesen ist, regelmäßig wiederhergestellt. Mit der Zunahme wirtschaftlicher Schwierigkeiten der Bauunternehmen wird der Ersatz stark beanspruchter technischer Arbeitsmittel zunehmend hinausgezögert. Anstelle von Neubeschaffungen werden Reparaturen zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit u. U. auf der Baustelle durchgeführt. Die Wiederherstellung notwendiger Schutzeinrichtungen erfolgt dabei oft nur sehr mangelhaft bzw. wird vernachlässigt.

Mit dem In-Kraft-Treten der Betriebssicherheitsverordnung haben sich die Möglichkeiten der Einflussnahme auf den sicherheitstechnischen Zustand von Arbeitsmitteln durch die Aufsichtsbehörde deutlich verbessert. Durch Beratungstätigkeit müssen die Arbeitgeber weiterhin auf die komplexe Betrachtungsweise im Rahmen der durch sie bereitzustellenden Gefährdungsbeurteilung hingewiesen und unmittelbar mit ihrer Verantwortung für die Bereitstellung sicherer Arbeitsmittel (Zustand, Prüffristen) konfrontiert werden.

Parallel dazu sind zur Minimierung von Gefährdungen gezielte Überprüfungen von technischen Arbeitsmitteln und Schutzausrüstungen auch weiterhin unerlässlich (siehe auch Einzelbeispiel „Absturzgefahr an Getreide-Anhänger mit Rollplane“).

*Hans-Joachim Stoof, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-2 01*

*E-Mail: [hans-joachim.stoof@las.brandenburg.de](mailto:hans-joachim.stoof@las.brandenburg.de)*

### **Absturzgefahr am Getreide-Anhänger mit Rollplane**

Durch eine Mängelanzeige erhielt der RB West als zuständige Aufsichtsbehörde davon Kenntnis, dass an einem Getreide-Anhänger Absturzgefahr beim Betätigen der Handkurbel für die Rollplanenabdeckung besteht. Die Überprüfung dieses Sachverhaltes ergab, dass ein Getreide-Anhänger mit Rollplane vom Typ HW 60/80 ohne Absturzsicherung an der Arbeitsbühne für die Betätigung der Handkurbel für die Rollplane in den Verkehr gebracht wurde. Damit lag ein Mangel durch die Nichteinhaltung der Beschaffenheitsanforderungen des § 4 Abs. 2 des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) vor, wonach ein Produkt nur in den Verkehr gebracht werden darf, wenn es so beschaffen ist, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung oder vorhersehbarer Fehlanwendung Sicherheit und Gesundheit von Verwendern oder Dritten nicht gefährdet werden.



Abbildungen 36 und 37:  
Hänger ohne und mit Bühne

Durch eine Beratung beim Inverkehrbringer des Getreide-Anhängers zu diesem Sachverhalt wurde erreicht, dass zunächst der Mangel beim Käufer abgestellt und somit der angezeigte Einzelfall gelöst wurde. Weiterhin wird nunmehr durch den Inverkehrbringer generell an der vorderen Hängerstirnseite eine geeignete Arbeitsbühne mit zugehörigem Aufstieg montiert. Wenn die konstruktiven Voraussetzungen für diese Lösung nicht vorhanden sind, z. B. bei Umbauten anderer Anhänger, so wird alternativ eine geeignete klappbare Aufstiegsausführung realisiert.

Der Inverkehrbringer wird zukünftig auf seiner Homepage den Getreide-Anhänger Typ HW 60/80 einschließlich dargestellter montierter Aufstiegsplattform mit Aufstieg anbieten.

Im Rahmen der Aufsichtstätigkeit wird weiterhin auf die Einhaltung der Absturzsicherungsmaßnahmen an Getreide-Anhängern mit Rollplane geachtet.

*Klaus-Dieter Schwarz, LAS RB West*

*Tel.: (0 33 91) 838-412*

*E-Mail: [klaus-dieter.schwarz@las-n.brandenburg.de](mailto:klaus-dieter.schwarz@las-n.brandenburg.de)*

## Medizinprodukte

Im Rahmen der Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung (MPSV) leitete das Landesamt für Arbeitsschutz in Brandenburg im Jahre 2004 eine Reihe von Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit von Patienten und Anwendern beim Betrieb von Medizinprodukten ein.

Die (potenziell) betroffenen Gesundheitseinrichtungen wurden informiert über die

- Strangulationsgefahr durch bestimmte Patientenschutzdecken,
- Einklemmgefahr durch elektrisch höhenverstellbare Therapieliegen,
- mögliche Gefahr des Vertauschens medizinischer Gasversorgungsschläuche,
- Gefahr eines elektrischen Schlages bei bestimmten Fußbadeeinrichtungen.

Korrektive Maßnahmen wurden veranlasst. Diese Maßnahmenempfehlungen reichten von

- Sicherheitshinweisen,
- Verweisen auf Normenänderungen,
- Um- und Nachrüstungen bis zum
- Rückruf der mangelhaften Produkte.

Weiterhin wurden die Betreiber medizinischer Gasversorgungsanlagen über die Umstellung der Gasfarbenkennzeichnung gemäß der neuen Norm ISO 32 / DIN EN 739 informiert. Insbesondere müssen die Betreiber im Jahre 2005 eine Konzeption zur Umrüstung der Gassysteme erarbeiten und verhindern, dass in abgeschlossenen medizinischen Bereichen Mischgassysteme (alte und neue Kennzeichnung) zum Einsatz kommen.

Die Betreiber von aktiven Medizinprodukten in den Gesundheitseinrichtungen der Größenklasse 1 bis 3 ließen in den vergangenen Jahren ihre aktiven Medizinprodukte in zunehmendem Maße regelmäßig prüfen. In diesen Betrieben gab es nur wenige Versäumnisse. Positiv fielen die Betriebe auf, welche eigene Medizintechniker angestellt hatten. Probleme hingegen gab es oft in Einrichtungen ohne medizintechnisch

ausgebildetes Personal und ganz besonders in Betrieben der Größenklasse 4.

In einigen Einrichtungen wurde durch das LAS festgestellt, dass medizinisch-technische Geräte nicht geprüft wurden. Teilweise seien die Pflichten nicht bekannt gewesen. Mitunter (insbesondere in Arztpraxen) wurde auch festgestellt, dass Betreiber diesbezügliche Hinweise der Fachkräfte für Arbeitssicherheit ignorierten. Insofern erwiesen sich zahlreiche Kontrollen durch das LAS als dringend geboten.

Bemerkenswert oft fiel bei den Kontrollen zur Einhaltung des Medizinprodukterechts auf, dass die Betreiber zwar die Prüfungen durchgeführt hatten, aber bei genauerer Einsichtnahme in die Gerätedokumentationen und in die Prüfprotokolle wurden wiederholt folgende Mängel festgestellt:

- Prüfprotokolle (besonders für aktive nichtimplantierbare Medizinprodukte, welche nicht in die Anlage 1 der MPBetreibV fallen) verblieben bei dem Prüfer und der Auftraggeber (Betreiber) erhielt lediglich Prüfnachweise, in dem keine Angaben zum Prüfungsumfang, zu den Messmitteln und detaillierten Funktionszustand des Medizinproduktes gemacht wurden.

(Hinweis: In der Anlage 1 der MPBetreibV sind energetisch betriebene nichtimplantierbare Medizinprodukte mit einem hohen Risikopotenzial aufgeführt, die gemäß § 6 MPBetreibV in „besonderem“ Maße sicherheitstechnisch überwacht werden müssen. Alle übrigen energetisch betriebenen nichtimplantierbaren Medizinprodukte unterliegen ebenfalls wiederkehrenden Prüfungen, die jedoch im Wesentlichen auf Grundlage von Herstellerangaben und Unfallverhütungsvorschriften erfolgen.)

- Prüfprotokolle enthielten Mängelangaben, die vom Betreiber nicht zur Kenntnis genommen wurden. Die Betreiber waren mit der Zusendung eines Schreibens „Prüfprotokoll“ zufrieden und beseitigten die genannten Mängel nicht.

- Prüfbescheinigungen enthielten nicht alle erforderlichen Daten und können bei einem Vorkommnis nicht eindeutig zugeordnet werden.
- Der Begriff „Prüfung“ wird von einigen Betreibern fehlinterpretiert. Für sie sind Wartung und Inspektion gleichbedeutend. Bei kleineren Einrichtungen besteht hierzu umfangreicher Informationsbedarf.

Diese Mängel sind nicht nur auf unzureichende Informationen, sondern auch auf teilweise unklare Durchführungsbestimmungen zurückzuführen. Für das Inverkehrbringen von Medizinprodukten müssen die grundlegenden Anforderungen des Anhangs der EG-Richtlinie über Medizinprodukte (RL 93/42 EWG) erfüllt werden. Der Hersteller wird darin u. a. verpflichtet, Angaben zur Instandhaltung seiner in Verkehr gebrachten Medizinprodukte zu machen.

In der Bundesrepublik Deutschland gilt zudem die Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MP-BetreibV) als nationale Vorschrift, die sich an den Betreiber wendet und vorschreibt, dass Medizinprodukte, die im Anhang 1 dieser Verordnung stehen, in regelmäßigen Abständen einer „Sicherheitstechnischen Kontrolle“ unterzogen werden müssen.

Diese „Sicherheitstechnischen Kontrollen“ (STK) sind in vielen Fällen umfangreicher, als die durch den Hersteller vorgegebenen Instandhaltungs- und Wartungshinweise. Insbesondere sind ausländische Hersteller davon betroffen, da der Begriff der „Sicherheitstechnischen Kontrolle“ lediglich nationales Rechtsgut ist.

Zur Unterstützung der Betreiber von Medizinprodukten bei der Umsetzung der Forderungen aus der MPBetreibV wurde eine überregionale Arbeitsgruppe „Medizinprodukte“ (AGMP) gebildet mit dem Ziel, einen „Leitfaden für Sicherheitstechnische Kontrollen bei aktiven Medizinprodukten“ zu erarbeiten. In dieser Arbeitsgruppe wirkten Vertreter des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) und mehrere Bundesländer (u.a. Brandenburg) mit. Dieser Entwurf des Leitfadens wurde den Fachverbänden der Industrie 2004 zur Verfügung

gestellt und durch die Landesbehörden zur Anwendung empfohlen. Mit der Novellierung der Medizinproduktebetreiber-Verordnung soll auch dieser Leitfaden durch das BMGS veröffentlicht werden. Mit Hilfe des „Leitfadens für Sicherheitstechnische Kontrollen bei aktiven Medizinprodukten-LSTK“- soll ein einheitliches Niveau bei der Durchführung einer sicherheitstechnischen Kontrolle von Medizinprodukten nach § 6 MP-BetreibV ermöglicht werden.

*Gerd Becker, LAS RB West, Dienstadt Potsdam  
Tel.: (03 31) 2 88 91-46*

*E-Mail: [gerd.becker@las-p.brandenburg.de](mailto:gerd.becker@las-p.brandenburg.de)*

### **Unfall eines Kindes durch ein Kinderpflegebett**

Elektrisch verstellbare Betten für behinderte Menschen sind Medizinprodukte im Sinne des Medizinprodukterechts. Diese Zuordnung gilt unabhängig davon, ob diese Betten zu Hause, in Krankenhäusern oder in Pflegeheimen eingesetzt werden.

Pflegebetten, die zur Anwendung kommen, müssen die vorgeschriebenen mechanischen und elektrischen Anforderungen zur Personensicherheit erfüllen. Kommt es dennoch zu Schadensereignissen, ist zu prüfen, welche Mängel oder Restrisiken bestanden. Dabei werden das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) und die zuständigen Landesbehörden für Arbeitsschutz im Rahmen eines Meldesystems beteiligt.

Im September 2004 ereignete sich ein Unfall durch ein Kinderpflegebett, das in einem Privathaushalt eingesetzt war, um die Pflege und den sorgsamsten Aufenthalt eines kranken Kindes im Elternhaus zu ermöglichen. Das fünfjährige Kind hatte das Bett verlassen und mit dem Handschalter eine Verstellung des Bettes vorgenommen. Durch die hierdurch ausgelöste Absenkung des Motorrahmens kam es zu einer Einklemmung mit Knochenbruch des Unterarmes des Kindes.

Nach der Information über den Unfall hatte der Lieferant des Kinderpflegebettes die notwendi-



Abbildung 38: Ein Kinderpflegebett

gen Recherchen eingeleitet. Mitarbeiter des LAS begaben sich in die Firmenräume des Sanitätshauses, um das dort befindliche, schadenverursachende Kinderpflegebett zu besichtigen. Dort wurde den Aufsichtskräften auch die Bedienungs- und Montageanleitung sowie der Werbeprospekt des Herstellers zur Verfügung gestellt.

Medizinprodukte müssen das Konzept der integrierten Sicherheit erfüllen, d. h. ein versehentliches Betätigen der Steuerung durch Unbefugte soll ausgeschlossen werden. Demzufolge war das Kinderpflegebett mit einer Sperrbox auszustatten. Diese muss verdeckt und getrennt vom Handschalter angebracht sein.

Die Mitarbeiter des LAS untersuchten die Anwendungsbedingungen und kamen zu der Feststellung, dass der Hersteller in der Montageanleitung keine Angaben zur verdeckten Anbringung der Sperrbox gemacht hatte. Aus diesem Grund war es möglich, dass der Handschalter und die Sperrbox für das behinderte Kind zugänglich waren.

Die festgestellten technischen Mängel gab das LAS dem BfArM bekannt. Dieses wird zuständigshalber korrektive Maßnahmen an Kinderpflegebetten durch den Hersteller veranlassen, um Unfällen an bauartgleichen Produkten vorzubeugen.

*Hannelore Blümel, LAS RB Ost*

*Tel.: (0 33 34) 2 54-6 12*

*E-Mail: [hannelore.bluemel@jas-e.brandenburg.de](mailto:hannelore.bluemel@jas-e.brandenburg.de)*



## Dampfkesselanlagen / Druckbehälter

Probleme traten durch unzureichende Abstimmung der Mängel aus den Prüfbescheinigungen der amtlich anerkannten Sachverständigen auf, insbesondere dann, wenn kein Termin für eine Nachkontrolle festgelegt war. Hier mussten die Betreiber durch Verwaltungshandeln zur Mängelabstellung verpflichtet werden.

Schwierigkeiten traten bei der Umsetzung der Forderungen des § 15 Abs. 1,3 und 4 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) auf, d. h. bei der Festlegung der Fristen für wiederkehrende Prüfungen und der Mitteilung an die Behörde nach Abstimmung mit der Überwachungsstelle. Von den Betreibern überwachungsbedürftiger Anlagen wurde auch Unverständnis darüber geäußert, dass nun auf sie zusätzliche Kosten für die Abstimmung der erforderlichen Prüffristen mit der Überwachungsstelle zukommen. Hier ist weiterhin eine Beratung von Betreibern und Errichtungsbetrieben hinsichtlich Art, Umfang und Fristen von Prüfungen unter Berücksichtigung von Druckgeräterichtlinie und BetrSichV notwendig.

Bei der Bearbeitung von Erlaubnisunterlagen für Dampfkesselanlagen und für Füllanlagen (Flüssiggas- und Erdgastankstellen) zeigte sich, dass sich die Qualität der Antragsunterlagen mit Inkraft-Treten der 14. GPSGV (nationale Umsetzung der Druckgeräterichtlinie) und der BetrSichV nicht verbesserte.

Hauptprobleme sind dabei

- ungenügend vorbereitete Bestellspezifikationen,
- ungenügende Gefahrenanalyse und
- teils unzureichende Bedienungsanleitungen, Gefährdungsbeurteilungen sowie Betriebsanweisungen.

Auch hier mussten Kenntnisdefizite durch Beratungstätigkeit kompensiert werden.

Anfängliche Schwierigkeiten gab es im Zusammenhang mit dem Gemeinsamen Runderlass zur Zusammenarbeit zwischen den Bauaufsichtsbehörden und der Arbeitsschutzbehörde

beim Vollzug der Brandenburgischen Bauordnung im Rahmen der Erlaubnisverfahren nach § 13 BetrSichV. Positiv auf die Verfahren wirkte sich die direkte Zusammenarbeit der Behördenvertreter der jeweils am Verfahren beteiligten Behörden aus. Durch das persönliche Gespräch konnten etwaige Vorbehalte abgebaut werden. Die Verfahren wurden innerhalb der geforderten Fristen abgeschlossen.

Zur Sicherung einer sachkundigen Bedienung von Dampfkesselanlagen der Kategorie IV wurden auch im Jahr 2004 unter Teilnahme eines Vertreters des RB Süd beauftragte Personen (Kesselwärter) ausgebildet und geprüft.

Die Kontrollen an Druckbehältern erfolgten vorwiegend im Rahmen der turnusmäßigen Besichtigungen. Die häufigsten Mängel waren wie schon in den Jahren zuvor:

- fehlende Bescheinigungen des Sachverständigen,
- unvollständige Prüfunterlagen und
- Überschreitung der Fristen für wiederkehrende Prüfungen.

Speziell auf dem Gebiet der Biomassekraftwerke und der Mitverbrennung (energetische Verwertung) von Sekundärbrennstoffen (SBS) verzeichnete der RB Süd verstärkte Aktivitäten. Die Kraftwerke Jänschwalde und Schwarze Pumpe wurden im Rahmen von Genehmigungsverfahren nach BImSchG bei der Mitverbrennung von SBS intensiv betreut. In gleicher Weise wurde auch Einfluss auf die Errichtung und den Betrieb der Biomassekraftwerke in Königs Wusterhausen, Elsterwerda und Freienhufen genommen. In Zusammenarbeit mit Berufsgenossenschaften und der Überwachungsstelle wurden Schwachstellen aufgespürt, die besonders in der Brennstoffaufbereitung und -zuführung lagen. Durch technische Veränderungen an den Brennstofflinien war es möglich, einen sicheren Betrieb zu erreichen. Hierbei mussten insbesondere die Forderungen des Explosionsschutzes (Einsatz von Holzstaub) berücksichtigt werden.

In den Groß- und Mittelbetrieben wird mit dem Gefahrenfaktor „Druck“ überwiegend mit dem

erforderlichen Verantwortungsbewusstsein umgegangen. In den Kleinbetrieben wird dieses Gefährdungspotential häufig unterschätzt. So werden Prüfbücher nur mangelhaft geführt bzw. sind Prüfbescheinigungen nicht vorhanden. Bei diesen Betreibern herrscht teilweise auch Unkenntnis über ihre Verpflichtung, Prüffristen an Hand von Gefährdungsbeurteilungen selbst festzulegen. Gleichfalls ist z. T. nicht bekannt, wer die erforderliche Prüfung durchführen darf bzw. muss und was sich hinter dem Begriff „befähigte Person“ verbirgt (siehe Einzelbeispiel „Druckbehälteranlagen in Zahnarztpraxen“).

### Flüssiggasanlagen

In Auswertung eines tödlichen Arbeitsunfalls, der sich in Baden-Württemberg beim Befüllen eines Straßentankwagens mit Flüssiggas infolge einer undichten ACME-Kupplung ereignet hatte, wurden Flüssiggasfüllanlagen und Lagerbehälteranlagen, in denen diese Gewindeverbindungen eingesetzt waren, zum Teil gemeinsam mit dem Landesumweltamt hinsichtlich schadhafter ACME-Außengewinde kontrolliert. Schadhafte bzw. verschlissene Gewinde wurden an den Füllleitungen und Gaspendelleitungen nicht festgestellt. Die Überwurfmutter mit ACME-Innengewinde konnten nicht kontrolliert werden, da sich diese an den Füllschläuchen befinden, die von den Straßentankwagen mitgeführt werden.

Im Aufsichtsgebiet des RB Ost ereignete sich ein Unfall mit einem in der DDR hergestellten ortsbeweglichen Druckgerät (Propangasflasche), dessen Absperrventil nicht mit einem Sicherheitsventil ausgerüstet war (siehe Einzelbeispiel „Brand eines Hähnchengrills“).

Gemeinsam mit dem Landesumweltamt wurden Inspektionen an Flüssiggaslageranlagen durchgeführt, die unter die Störfallverordnung fallen. Diese Besichtigungen sollen 2005 weiter fortgesetzt werden. Dazu werden Checklisten erarbeitet, die den jeweiligen Teilinspektionen Rechnung tragen.

### Tankstellen

Bei den im Zeitraum von fünf Jahren durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen am Gasrückführungssystem wurde häufig festgestellt, dass die Anforderungen gemäß § 3 (1) der 21. BImSchV nicht erfüllt werden. Danach sind Tankstellen so zu errichten und zu betreiben, dass die beim Betanken von Fahrzeugen mit Ottokraftstoff im Fahrzeugtank verdrängten Kraftstoffdämpfe nach dem Stand der Technik mittels eines Gasrückführungssystems erfasst und dem Lagertank der Tankstelle zugeführt werden. Vorwiegend mussten zur Mängelabstellung Pumpen ausgetauscht werden, die nicht die geplanten Betriebsstunden in voller Funktion erreichen.

Bei Dichtheitsprüfungen an Gaspendelsystemen wurden Undichtigkeiten auf Grund unvollständiger Schweißausführungen im Rohrsystem festgestellt. Hier waren teilweise erhebliche Investitionen zur Mängelabstellung die Folge.

Mit dem Verkauf von Tankstellen an eine andere Mineralölgesellschaft ergab sich oft die Notwendigkeit, das bestehende Gaspendelsystem im Fernfüllschacht an das Gaspendelsystem des Straßentankfahrzeuges anzupassen, da die Systeme untereinander nicht kompatibel sind.

Unzulässige Ansammlungen von Oberflächenwasser in Domschächten führten zu zusätzlichen Reparaturen an der Tankanlage und zu verkürzten Wartungszyklen an Tankstellen.

### Aufzugsanlagen

Seitens der Mitarbeiter des LAS wurden vorwiegend Aufzugsbetreiber aufgesucht, bei denen im Rahmen der wiederkehrenden Prüfungen durch die Sachverständigen des TÜV Mängel festgestellt und die Prüfberichte übergeben worden waren. Bei ca. zwei Dritteln der aufgesuchten Aufzugsbetreiber waren die festgestellten Mängel zum Zeitpunkt der Kontrolle noch nicht abgestellt. Im Rahmen einer landesweiten Schwerpunktaktion wurden 100 Betreiber von Aufzugsanlagen aufgesucht und hinsichtlich ihrer Pflichten nach der BetrSichV, insbesondere hinsichtlich der Notrufeinrichtungen und der Per-

sonenbefreiung, kontrolliert und beraten (siehe Einzelbeispiel Personenbefreiung).

Im Ergebnis der Aufsichtstätigkeit sind fast alle kontrollierten Betreiber von Aufzugsanlagen durch ausreichende Beratung über ihre Pflichten nach der Betriebssicherheitsverordnung informiert, von der Herstellung des rechtmäßigen Zustands überzeugt und die Abstellung der Mängel durchgesetzt worden.

Auch im Jahre 2004 war die Pflicht der Betreiber zur Erstellung der sicherheitstechnischen Bewertung im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung und Festlegung der Prüffristen für die wiederkehrenden Prüfungen an den Aufzugsanlagen bei einem Großteil der Betreiber noch nicht bekannt. Das betrifft neu in Betrieb genommene Aufzugsanlagen wie auch Altanlagen mit Übergangsfrist bis 31.12.2007.

Ebenso arbeitsaufwändig gestaltet sich die Durchsetzung der Pflicht zur Mitteilung der Prüffristen an die zuständige Behörde innerhalb von sechs Monaten nach Inbetriebnahme der Aufzugsanlage.

Ein weiteres Problem stellte die Prüfung vor Inbetriebnahme von Aufstiegshilfen in Windkraftanlagen dar. Hier führte die unterschiedliche Auslegung der Forderungen der Betriebssicherheitsverordnung zu Differenzen zwischen Anlagenersteller, Betreiber und Behörde. Bei den nach erheblichem behördlichen Druck dann doch durchgeführten Prüfungen wurden teilweise so viele Mängel festgestellt, die dann zur Stilllegung der Aufstiegshilfen führte (siehe Einzelbeispiel „Aufstiegshilfen in Windkraftanlagen - Aufzug oder nicht?“).

### **Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen**

Mit dem In-Kraft-Treten der Betriebssicherheitsverordnung und der damit im Zusammenhang stehenden komplexen Betrachtungsweise technischer Anlagen und Einrichtungen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung wird in vielen Unternehmen die Erstellung eines Explosionsschutzdokumentes erforderlich (Übergangsfrist bis 31.12.2005). Inhalt und Umfang eines sol-

chen Dokumentes standen im Vordergrund einer Reihe von Beratungen, die im Zusammenhang mit turnusmäßigen Besichtigungen oder im Rahmen ausgewählter Baugenehmigungsverfahren durchgeführt wurden. Mit der Forderung des § 6 Abs. 3 Satz 1 BetrSichV („Das Explosionsschutzdokument ist vor Aufnahme der Arbeit zu erstellen.“) wird ein besonderer Zusammenhang zu ausgewählten Baugenehmigungsverfahren und der Herstellung eines betriebsfähigen Zustandes neu zu errichtender Arbeitsstätten hergestellt.

Die Erarbeitung von Explosionsschutzdokumenten ist in den meisten der in Frage kommenden Unternehmen noch nicht abgeschlossen. Mittlere und größere Unternehmen werden dabei im Rahmen externer sicherheitstechnischer Betreuung durch vertraglich gebundene überregional tätige Unternehmen unterstützt. Ein hoher Beratungsbedarf insbesondere in kleineren Unternehmen ist weiterhin absehbar.

In Auswertung eines schweren Unfalls bei der Arbeit wurden im RB West zur Vermeidung gleichartiger Ereignisse Veränderungen des Arbeitsverfahrens durchgesetzt. (siehe Einzelbeispiel „Brand- und Explosionsschutz“ unter Punkt 2).

*Hans-Joachim Stoof, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-2 01*

*E-Mail: [hans-joachim.stoof@las.brandenburg.de](mailto:hans-joachim.stoof@las.brandenburg.de)*

### **Prüfpflichten für Druckbehälteranlagen in Zahnarztpraxen**

Seit In-Kraft-Treten der Betriebssicherheitsverordnung im Oktober 2002 bzw. Januar 2003 besteht bei den Betreibern von Druckbehälteranlagen, die der Bereitstellung medizinischer Druckluft dienen und damit Medizinprodukte im Sinne des Medizinproduktegesetzes sind, große Unsicherheit hinsichtlich des Erfordernisses wiederkehrender Prüfungen nach der Betriebssicherheitsverordnung. Antworten, die Betreiber solcher Anlagen von Fachkräften für Arbeitssicherheit, Medizintechnikern, Herstellern oder anderen beratenden Partnern bekommen, reichen von: „nicht erforderlich, da die Druckbehälteranlagen Medizinprodukte sind“ bis zu „er-

forderlich, jedoch in Abhängigkeit vom Druck-Inhaltsprodukt“.

Ursache für diese widersprüchlichen Informationen ist vermutlich der Verweis im Anwendungsbereich der Betriebssicherheitsverordnung auf die Druckgeräterichtlinie 97/23/EG und die Richtlinie 87/404/EWG für einfache Druckbehälter.

Laut Druckgeräterichtlinie unterliegen Druckbehälteranlagen, die maximal der Kategorie I der Richtlinie entsprechen und die Medizinprodukte im Sinne der Medizinprodukte-Richtlinie sind, nicht der Druckgeräterichtlinie und damit auch nicht den Prüfpflichten der Betriebssicherheitsverordnung. Irrtümlich wird hieraus von einigen Fachkräften und Technikern abgeleitet, dass eine Druckbehälteranlage, die Medizinprodukt im Sinne des Medizinproduktegesetzes (nationale Umsetzung der Medizinprodukte-Richtlinie) ist, generell nicht den Prüfpflichten der Betriebssicherheitsverordnung unterliegt. Tatsächlich gilt dies - am Beispiel der Druckbehälteranlagen für medizinische Druckluft - jedoch eben nur für Druckbehälter, deren Druck-(in bar)-Inhalts-(in Liter)-Produkt kleiner bzw. gleich 200 bar x Liter ist.

Eine Besonderheit stellen die Druckbehälteranlagen dar, die der Richtlinie für einfache Druckbehälter entsprechen. Hier unterliegt eine Druckbehälteranlage - unabhängig davon, ob sie ein Medizinprodukt ist oder nicht - den Prüfpflichten der Betriebssicherheitsverordnung, sobald das Druck-Inhaltsprodukt 50 bar x Liter übersteigt.

Nach welcher Richtlinie die jeweilige Druckbehälteranlage in den Verkehr gebracht wurde – Druckgeräterichtlinie (14. GPSGV) oder Richtlinie für einfache Druckbehälter (6. GPSGV), ist in der Regel den Unterlagen des Herstellers zu entnehmen.

Um etwas mehr „Licht ins Dunkel“ zu bringen, wurden 2004 im Regionalbereich Süd des Landesamtes für Arbeitsschutz in 42 Zahnarztpraxen 43 Druckbehälteranlagen kontrolliert und deren Betreiber bezüglich der Durchführung wiederkehrender Prüfungen beraten. Die Kontrollen ergaben, dass die in Zahnarztpraxen betriebenen Druckbehälteranlagen zur Bereit-

stellung medizinischer Druckluft vorwiegend Behälter in den Größenordnungen zwischen minimal 24 Liter Volumen und 7 bar maximal zulässigem Druck bis maximal 55 Liter Volumen und 12 bar maximal zulässigem Druck sind. 72 % der kontrollierten Druckbehälter waren älter als 10 Jahre, insgesamt 93 % älter als fünf Jahre. Unterlagen zur Inbetriebnahme der Behälter lagen nur selten vor.

Zudem wurde festgestellt, dass 82 % der kontrollierten Druckbehälter von einer deutschen Dental-Handel-Firma hergestellt sind, deren Behälter die Anforderungen der Richtlinie für einfache Druckbehälter erfüllen. Dieser Hersteller fordert für seine Behälter wiederkehrende Prüfungen auch unterhalb eines Druck-Inhaltsproduktes von 200 bar x Liter.

Obwohl 14 der kontrollierten Druckbehälteranlagen bereits den Prüfpflichten der von der Betriebssicherheitsverordnung abgelösten Druckbehälterverordnung unterlagen, waren nur zwei Druckbehälter tatsächlich wiederkehrend geprüft.

Im Ergebnis der Besichtigungen wurden die Betreiber der Druckbehälteranlagen, deren Druck-Inhaltsprodukt größer 200 bar x Liter ist, aufgefordert, unverzüglich die Prüffristen im Rahmen einer sicherheitstechnischen Bewertung zu ermitteln und ihre Druckbehälter entweder noch gemäß § 10 Druckbehälterverordnung durch einen Sachkundigen oder gemäß § 15 Betriebssicherheitsverordnung durch eine befähigte Person prüfen zu lassen.

Die Betreiber der Druckbehälter, deren Druck-Inhaltsprodukt kleiner 200 bar x Liter ist, wurden über die Prüfpflichten nach der Betriebssicherheitsverordnung informiert. Gleichzeitig wurden sie darauf hingewiesen, dass sie noch bis längstens 31.12.2007 die Prüfvorschriften der Druckbehälterverordnung anwenden können, nach der die von ihnen betriebenen Druckbehälter bis zum genannten Termin keinen wiederkehrenden Prüfungen unterzogen werden müssen. Kontaktaufnahmen mit den Herstellern, die unabhängig vom Druck-Inhaltsprodukt wiederkehrende Prüfungen fordern, sind in diesen Fällen jedoch unerlässlich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Großteil der in Zahnarztpraxen betriebenen Druckbehälteranlagen zur Erzeugung medizinischer Druckluft spätestens ab dem 01.01.2008 wiederkehrenden Prüfungen unterliegt. Da die Betreiber der Druckbehälteranlagen häufig im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung unzureichend informiert werden, ist diese Prüfpflicht in den wenigsten Fällen bekannt und es besteht Beratungsbedarf.

Die Landeszahnärztekammer Brandenburg wurde über die derzeitige Rechtssituation informiert und es wurde ein Merkblatt zu Prüfpflichten an Druckbehälteranlagen in Zahnarztpraxen zur Verfügung gestellt.

*Maren Kühn, LAS RB Süd*

*Tel.: (03 55) 49 93-1 18*

*E-Mail: [maren.kuehn@las-c.brandenburg.de](mailto:maren.kuehn@las-c.brandenburg.de)*

### **Brand eines Hähnchengrills**

Im Juli 2004 ereignete sich in einem Imbisswagen ein Propangasbrand mit erheblichen Brandverletzungen des Betreibers. Im Imbisswagen wurden ein Hähnchengrill und ein Wurstwärmer/-bräter mit Propangas betrieben. Zur Versorgung der Gasverbrauchseinrichtungen standen folgende Propangasflaschen zur Verfügung:

- eine 11 kg Propangasflasche für den Hähnchengrill (im Freien angeschlossen), dazu eine nicht angeschlossene Reserveflasche 11 kg, (im Freien zum baldigen Anschluss bereitgehalten);
- eine 5 kg Propangasflasche für den Wurstwärmer/-bräter (im Inneren des Wagens angeschlossen), dazu eine nicht angeschlossene Reserveflasche 5 kg (im Inneren des Wagens bereitgestellt).

Der Betreiber verließ am Unfalltag den Imbisswagen und hörte, als er bereits an der Tür außerhalb des Fahrzeugs war, ein deutliches Zischen. Er ging zurück in den Wagen, um die Gasanlage des Wurstwärmers zu schließen. Die dort angeschlossene Propangasflasche erreichte er aber nicht mehr. Er stand plötzlich in einer Flammenfront und musste brennend aus dem

Imbisswagen springen. Der Verunfallte konnte seine brennende Kleidung noch selbst löschen. Dann drehte er, um Schlimmeres zu verhüten, das Absperrventil der im Freien aufgestellten Flasche zu. Inzwischen hatten aufmerksame Bürger die Rettungskräfte informiert. Der Betreiber des Imbisswagens erhielt Hilfe von den herbeigeeilten Menschen. Seine Brandwunden wurden bis zum Eintreffen des Rettungshubschraubers mit Wasser gekühlt.

Das Zischen, das der Betreiber beim Verlassen des Imbisswagens hörte, kam nach seinen Angaben bei der Rekonstruktion des Unfalls von der 5 kg Reserveflasche im Inneren des Wagens. Bei dieser Propangasflasche handelte es sich um einen Druckgasbehälter aus der ehemaligen DDR. Die geschweißte Flasche war mit folgenden Prägungen versehen: „Prüfdruck 25 atÜ Nr. 79/3547 Propan 5,0 kg; Butan 6,7 kg; leer 6,7 kg“. Auf dem Griffstück der Propangasflasche war als durchgeführte Sachverständigenprüfung 1/89 im ersten Prüffeld eingepreßt. Die beiden weiteren vorhandenen Prüffelder hatten keine Eintragungen. Das Flaschenventil war nicht mit einem Sicherheitsventil ausgerüstet. Die Ventilschutzkappe bestand aus Gummi.

In der „Verlautbarung des Deutschen Druckbehälterausschusses (DBA) vom 25. Juli 1991“ war für diese Flaschen folgendes gefordert: „Da die Absperrventile nicht mit Sicherheitsventilen ausgerüstet sind, sind diese spätestens bei der nächsten wiederkehrenden Prüfung gegen solche mit Sicherheitsventilen auszutauschen.“ Nach Umrüstung der Flaschen bis einschließlich 11 kg Füllgewicht sollte aus sicherheitstechnischen Gründen die bisherige Ventilschutzkappe aus Gummi durch eine von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) begutachtete weiße Ventilschutzkappe aus Kunststoff ersetzt werden.

Flüssiggasflaschen sind ortsbewegliche Druckgeräte und unterliegen den Bestimmungen des ADR (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße). Hier ist für Propan eine Prüffrist für wiederkehrende Prüfungen von 10 Jahren festgelegt. Nach Betriebssicherheitsverordnung

und der geltenden Technischen Regel Druckgase TRG 402 „Betreiben von Füllanlagen“ Punkt 4.1 hätte die Propangasflasche nur bis zum Ablauf der Prüffrist befüllt werden dürfen. Wann und durch wen die Propangasflasche das letzte Mal gefüllt wurde, konnte nicht ermittelt werden. Der Betreiber war in diesem Fall zu keiner konkreten Aussage bereit. Sein Erinnerungsvermögen ließ ihn diesbezüglich im Stich.

Das Landesamt für Arbeitsschutz war bei der Unfallermittlung der Kriminalpolizei des Polizeipräsidiums Frankfurt (Oder) beteiligt. Die havarierte Flüssiggasflasche wird derzeit noch einer Sachverständigenprüfung bei der Polizei unterzogen. Das Verfahren ist deshalb noch nicht abgeschlossen.

*Wilfried Purps, LAS RB Ost, Dienstort Frankfurt (Oder)*

*Tel.: (03 35) 55 82-6 33*

*E-Mail: [wilfried.purps@las-f.brandenburg.de](mailto:wilfried.purps@las-f.brandenburg.de)*

### **Personenbefreiung aus Aufzugsanlagen**

Im Rahmen eines landesweiten Projektes wurden die Betreiber von 100 Aufzugsanlagen mit Personenbeförderung über ihre Pflichten nach der Betriebssicherheitsverordnung und ihre Verantwortung für die gefähderungsfreie Befreiung von Personen aus Aufzugsanlagen überprüft und beraten.

Die Überprüfungen in den Branchen „öffentliche Einrichtungen (Behörden, Kultureinrichtungen)“, in „Wohn- und Geschäftshäusern“, in „Alten- und Pflegeheimen“ und in „Hotels/Pensionen“ ergaben 22 mängelfreie Aufzüge.

Die Personenbefreiung ist über die gesamte Betriebszeit des Aufzuges abzusichern.

Es wurde festgestellt, dass an 98 Aufzügen die vorhandenen Notruffeinrichtungen mit der für den jeweiligen Aufzug geltenden Beschaffenheitsanforderung übereinstimmte. An zwei Aufzügen waren die Notruffeinrichtungen nicht funktionsfähig.

Bei den Kontrollen wurde deutlich, dass es Aufzüge gab, bei denen während der angegebene

nen Betriebszeit die Stelle, an der das Notrufsignal aufläuft, nicht immer besetzt war. Dies betraf besonders die Zeit nach Beendigung der regulären Arbeitszeit (in Betriebsstätten), am Wochenende und in der Nacht. Die jederzeit leichte Erreichbarkeit eines Hilfeleistenden zur Personenbefreiung war somit nicht über die gesamte Betriebszeit des Aufzuges gewährleistet.

Eine Befreiung eingeschlossener Personen erfolgt überwiegend durch eingewiesene firmeninterne Personen, in einem geringen Prozentsatz durch Aufzugsfirmen oder Wachschutzunternehmen.

Durch die Aufsichtspersonen wurde eingeschätzt, dass an 72 Aufzügen ein Hilfeleistender innerhalb von weniger als 30 Minuten vor Ort gewesen wäre. An acht Aufzügen hätte es länger als 30 Minuten gedauert. Neun Aufzüge wurden sowohl mit weniger als auch mit mehr als 30 Minuten bewertet. Begründet wird die Beantwortung mit einer unterschiedlichen Herangehensweise bei der Personenbefreiung in Abhängigkeit von der Betriebszeit.

Durch beauftragte Beschäftigte wurden 84 Aufzüge regelmäßig überprüft. Ein Nachweis über die durchgeführten regelmäßigen Kontrollen wurde bei 31 % dieser Aufzüge geführt. Bei den restlichen 69 % erfolgte kein Nachweis.

Hinsichtlich der wiederkehrenden Prüfungen durch die zugelassenen Überwachungsstellen wurden an 87 der untersuchten Aufzüge die Prüfungen fristgerecht vorgenommen. In fünf Fällen waren die Prüfungen nicht fristgerecht.

Notwendige Wartungsarbeiten wurden durch Fachfirmen realisiert, ein Aufzug wurde ohne Wartungen betrieben.

Die Aufsichtskräfte forderten die Betreiber der betreffenden Aufzüge auf, entsprechende Maßnahmen zur Gewährleistung der Personenbefreiung und zur Einhaltung weiterer Betriebsvorschriften einzuleiten.

In den meisten Fällen wurde dieser Forderung umgehend nachgekommen. In wenigen Fällen wurden die Betreiber mit verwaltungsrechtlichen

Maßnahmen aufgefordert, die Mängel abzustellen.

Dieses Projekt ermöglichte einen Überblick über die Einhaltung der Betreiberpflicht zur Gewährleistung der Personenbefreiung und die Umsetzung der Betriebsvorschriften. Die dargestellten Ergebnisse verdeutlichen, dass die Mehrheit der kontrollierten Aufzugsbetreiber verantwortungsbewusst ihre Pflichten erfüllt.

Während der Überprüfungen haben die Aufsichtskräfte vor Ort sowohl die Betreiber als auch beauftragte Beschäftigte (Hausmeister und Aufzugswärter) beraten und Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt. Dadurch ist es gelungen, die Beteiligten vor allem für die Thematik der Personenbefreiung aus Aufzügen zu sensibilisieren.

*Gerhard Lemke, LAS RB Ost*

*Tel.: (0 33 34) 2 54-6 03*

*E-Mail: [gerhard.lemke@las-e.brandenburg.de](mailto:gerhard.lemke@las-e.brandenburg.de)*

### **Aufstiegshilfen in Windkraftanlagen – Aufzug oder nicht ?**

Im Aufsichtsgebiet des LAS Regionalbereich Ost sind derzeit zwei Windparks mit insgesamt 14 Windkraftanlagen in Betrieb, in denen die so genannten Aufstiegshilfen montiert sind. Sie dienen den Servicemonteuren zum einfacheren Erreichen der 100 m hohen Windkraftanlagen. Seit Inkraft-Treten der Betriebssicherheitsverordnung fallen die Aufstiegshilfen unter den Anwendungsbereich des § 1 Abs. 2 Nr. 2 b, d. h. sie sind Aufzugsanlagen, die Maschinen i. S. d. Anhang IV Buchstabe A Nr. 16 der Maschinenrichtlinie 98/37/EG sind. Hier sind Maschinen zum Heben von Personen bezeichnet, bei denen die Gefahr eines Absturzes aus einer Höhe > 3 m besteht. Damit gilt für derartige Anlagen der dritte Abschnitt der BetrSichV. Diese Aufstiegshilfen werden derzeit hauptsächlich von zwei Firmen hergestellt.

Bei der Erstbegehung der Windparks wurde festgestellt, dass die Aufstiegshilfen in Betrieb genommen waren, ohne dass eine Prüfung vor Inbetriebnahme gemäß § 14 Abs. 1 BetrSichV durch eine zugelassene Überwachungsstelle

durchgeführt worden war. Diese Prüfung wurde nachträglich gefordert. Hier gibt es mit den Herstellern der Windkraftanlagen Differenzen in der Auslegung der BetrSichV. Sie wollen die Notwendigkeit der Prüfungen vor Inbetriebnahme nicht akzeptieren.

Die Anlagenbetreiber wurden durch das LAS aufgefordert, die Anlagen durch eine zugelassene Überwachungsstelle prüfen zu lassen. Diese Prüfung ergab durchschnittlich sechs bis sieben Mängel pro Anlage, drei Mängel in der Dokumentation und vier Mängel in der technischen Ausrüstung. Dokumentationsmängel waren u. a. fehlende Konformitätsbescheinigungen, Protokolle der Isolations- und Schutzleitermessung sowie der fehlende Nachweis der Spannkraft der Führungsseile. Technische Mängel waren z. B. Öffnungen in der Fahrkorbwandung zum Besteigen des Fahrkorbes. Hier sind geeignete Stufen anzubringen.

Weitere Probleme bestanden in der Festlegung der Fristen der wiederkehrenden Prüfungen und deren Mitteilung an die Arbeitsschutzbehörde. Aufgrund der Teilung der Pflichten zwischen Anlagenhersteller und betriebsführendem Ingenieurbüro ist es schwierig, die sich aus der BetrSichV ergebenden Betreiberpflichten eindeutig zuzuordnen und durchzusetzen.

Im Ergebnis der bei den Prüfungen vor Inbetriebnahme festgestellten Mängel ist einzuschätzen, dass diese Aufzugsanlagen nicht ganz unproblematisch hinsichtlich der technischen Sicherheit sind. Hier ist bereits im Vorfeld der Errichtung der Anlagen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens als Nebenbestimmung zu formulieren, dass eine Prüfung vor Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen gemäß §§ 14 und 15 BetrSichV vorzunehmen sind. Ein Absturzunfall von Beschäftigten hätte schwerwiegende Folgen, die es zu verhindern gilt. Die Anlagenhersteller müssen erkennen, dass dies überwachungsbedürftige Anlagen sind.

*Martin Schöneich, LAS RB Ost*

*Tel.: (0 33 34) 2 54-6 04*

*E-Mail: [martin.schoeneich@las-e.brandenburg.de](mailto:martin.schoeneich@las-e.brandenburg.de)*

## 5. Gefahrstoffe und biologische Arbeitsstoffe

### **Und über alles entscheidet der Flammpunkt!**

Biodiesel, auch als PME (Pflanzenöl-Methylester) bzw. FAME (Fatty Acid Methylene Ester) bezeichnet, wird durch die Umesterung von Pflanzenöl gewonnen. Aus einem Triglycerid und 3 Methanolkolekülen entstehen 3 Moleküle Fettsäuremethylester und ein Molekül Glycerin. Für diesen Prozess der Umesterung wird Kaliumhydroxid (KOH) als Katalysator benötigt. Das Kaliumhydroxid wird dabei in Methanol gelöst dem Prozess zugegeben. Das als Nebenprodukt entstehende Glycerin ist ein wertvoller Industrierohstoff.

In vielen Anlagen zur Herstellung von Biodiesel wird das Rohglycerin weiter zu Pharmaglycerin verarbeitet. Das nichtaufgearbeitete Rohglycerin wird aber auch unter den Handelsnamen Fettsäureformulierung oder Glycerinphase als Rohstoff für die chemische Industrie oder als Cofermenter für Biogasanlagen verkauft.

Im Jahr 2002 ereignete sich in Hessen beim Befüllen eines Tankfahrzeuges mit der Fettsäureformulierung eine Explosion. Ein Mitarbeiter wurde dabei schwer verletzt. Aufgrund der Angaben im Sicherheitsdatenblatt konnte ein entsprechendes Gefahrenpotential nicht erkannt werden. So wurde bei der Zusammensetzung des Rohglycerins nur eine geringe Verunreinigung mit Methanol und ein Flammpunkt von  $> 61^{\circ}\text{C}$  angegeben. Die nach der Explosion veranlasste Analytik ergab einen Flammpunkt von  $42^{\circ}\text{C}$  bei einem Methanolanteil von 4%. Als Unfallursache wurde daher eine Methanolexplosion vermutet, ausgelöst durch eine fehlende Erdung des Tanks.

Dieser Unfall war Anlass, eine Flammpunktbestimmung von dem Rohglycerin bei dem im Aufsichtsgebiet ansässigen Biodieselhersteller zu veranlassen. In dieser Ende 2003 in Betrieb genommen Anlage wird das Rohglycerin nicht zu Pharmaglycerin aufgearbeitet, sondern unter dem Handelsnamen Glycerinphase verkauft. Auch hier war im Sicherheitsdatenblatt ein Flammpunkt von  $> 61^{\circ}\text{C}$  angegeben.

Die erste Flammpunktbestimmung ergab einen Flammpunkt von  $25^{\circ}\text{C}$  bei einem Methanolge-

halt von 8 %. Dieser niedrige Wert wurde vom Verfahrensgeber auf den im Anfahrprozess instabilen Betrieb zurückgeführt. Weitere Bestimmungen des Flammpunktes bei stabilem Betrieb ergaben Werte von  $43$  bis  $47^{\circ}\text{C}$ . Der vom Verfahrensgeber im Sicherheitsdatenblatt angegebene Wert von  $> 61^{\circ}\text{C}$  wurde bisher nicht erreicht. Das Rohglycerin gilt damit als entzündliche Flüssigkeit. Diese Tatsache und der Rauminhalt des Lagertanks ( $30\text{ m}^3$ ) hatten zur Folge, dass der Glycerinlagertank eine überwachungsbedürftige Anlage im Sinne des § 1 Abs.2 Nr.4a der Betriebssicherheitsverordnung wurde.

Nach ausführlichen Beratungen durch das LAS wurden die erforderlichen Umrüstungen am Lagertank vorgenommen und die betrieblichen Dokumente den veränderten Bedingungen angepasst. Die Umrüstungen betrafen:

- Ersatz der Füllstandsmessung, geeignet für Ex-Zone 0 gemäß Anhang 3 BetrSichV,
- Demontage der elektrischen Tankheizung,
- Verlegung der Tankentlüftungsleitung, aus Ex-Zone 1 in Zone 2,
- Anschluss der Rohglycerinleitung an den vorhandenen Erdungsanschluss.

Weiterhin wurde dem Betreiber angeordnet, die nun notwendige Prüfung vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu veranlassen. Auch das Explosionsschutzdokument musste den veränderten Anlagenbedingungen angepasst werden.

Der Rohglycerinlagertank durfte erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem die notwendigen Prüfungen und Umbauten realisiert waren.

Der niedrige Flammpunkt und der Methanolgehalt des Glycerins führte aber auch dazu, dass der Biodieselhersteller die Zubereitung nach Gefahrstoffverordnung einstufen und nach Gefahrgutrecht klassifizieren musste.

Das Glycerin war bis zur behördlich veranlassenen Flammpunktbestimmung einem in der Nähe der Anlage ansässigen Biogashersteller über-



Übersicht 5: Vergleich anzuwendender Gesetze nach Planung und bei Betrieb

Rechtsvorschrift	Soll (geplant vom Verfahrensgeber)	Ist (erreicht vom Betreiber)
BetrSichV	keine überwachungsbedürftige Anlage	überwachungsbedürftige Anlage
GefStoffV	entfällt	entzündlich, gesundheitsschädlich
GGBefG	kein Gefahrgut	Gefahrgut, Klasse 3, UN 1992

lassen. Der Transport erfolgte mit nicht gefahrgutrechtlich zugelassenen Aufsetztanks, der Fahrer war nicht in Besitz eines ADR-Scheines, ein Beförderungspapier wurde nicht ausgestellt. Diese Art der Transporte wurde untersagt.

Der Betrieb wurde aufgefordert umgehend einen Gefahrgutbeauftragten zu bestellen, der bei der Erfüllung der umfangreichen Absenderpflichten dem Unternehmen beratend zur Seite steht.

Als Konsequenz des Unfalls in Hessen und des Ergebnisses der Kontrolle ist eine Überprüfung der Anlagen zur Herstellung von Biodiesel dringend geboten, um schwerwiegenden Unfällen und Sachschäden vorzubeugen.

Sigrid Urban, LAS RB Ost

Tel.: (0 33 34) 2 54-6 11

E-Mail: [sigrid.urban@las-e.brandenburg.de](mailto:sigrid.urban@las-e.brandenburg.de)

### Investition kontra Firmenaufgabe

Im Rahmen einer turnusmäßigen Besichtigung wurde festgestellt, dass in einem kleineren Tischlereiunternehmen eine wirksame Holzstaubabsaugung an den Holzbearbeitungsmaschinen fehlte. Bei der Nachkontrolle waren noch keinerlei Maßnahmen eingeleitet. Es konnten lediglich eine Reihe von Kostenangeboten namhafter Firmen vorgelegt werden, die der Jungunternehmer zu diesem Zeitpunkt finanziell für nicht erschwinglich hielt. Um die Belange des Gesundheitsschutzes verwaltungsrechtlich durchsetzen zu können, wurde der Unternehmer angehört. In der schriftlichen Anhörung schilderte der Inhaber die wirtschaftliche Situation des Kleinunternehmens glaubwürdig als äußerst prekär. Gemeinsam wurde nach einer Lösung gesucht.

In einer Beratung in der Tischlerei wurden die Möglichkeiten einer Fristverlängerung bis zur Beschaffung geprüft. Bei der Lösungssuche wurden die praxismgerechten Hinweise in der TRGS 420 in Bezug auf die Anwendung eines verfahrensspezifischen Kriteriums herangezogen. Bei Einhaltung der verfahrens- und stoffspezifischen Randbedingungen ist gewährleistet, dass der Luftgrenzwert eingehalten wird. Der Unternehmer legte einen Maßnahmenplan für die Umsetzung des Konzeptes gemäß TRGS 420 vor. Einer halbjährigen Fristverlängerung konnte zugestimmt werden, da ständige Arbeitsplätze ohne Maschinenbezug aus dem Maschinenraum verlegt wurden. Wenn an den Holzbearbeitungsmaschinen gearbeitet werden musste, dann nur mit persönlichen Atemschutzgeräten.

Der Inhaber holte unverzüglich neue Kostangebote für Absaugeinrichtungen ein, beantragte Kredite und begann mit baulichen Veränderungen in seiner Werkstatt. Fristgemäß konnte nicht nur eine wirksame Absaugung installiert werden; auf Grund des günstigen Kaufpreises und der moderaten Kreditbedingungen blieb noch genügend Kapital für eine moderne Format-Kreissägemaschine übrig. Durch die Anwendung des verfahrensspezifischen Kriteriums



Abbildung 39: Neue Absaugungsanlage



Abbildung 40: Neue Format-Kreissägemaschine

können Erleichterungen bei der Wirksamkeitskontrolle (Einhaltung des Luftgrenzwertes) in Anspruch genommen werden, so dass die Betriebskosten niedrig gehalten werden. Die technische Verbesserung führte auch zu der Überlegung, die Bereitstellung eines Ausbildungsplatzes zu planen.

*Volker Reichert, LAS RB Süd*

*Tel.: (03 55) 49 93-1 28*

*E-Mail: [volker.reichert@las-c.brandenburg.de](mailto:volker.reichert@las-c.brandenburg.de)*

### **„Dicke Luft“ in einer Beizerei**

Der behandelnde Facharzt für Pulmologie eines Beschäftigten stellte im LAS die Anfrage, ob die Arbeitsbedingungen seines Patienten für diesen geeignet seien. Er leide an einer chronischen Atemwegserkrankung.

Die Besichtigung des Arbeitsplatzes und Befragung des Beschäftigten (im Unternehmen war die Erkrankung des Beschäftigten bekannt) erfolgte in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Gewerbearzt. Messungen bestätigten, dass der Luftgrenzwert für Salzsäure (HCl) zeitweise überschritten wurde. Das entsprach auch dem Empfinden der Beschäftigten, die die Belastung bei bestimmten Wetterlagen (hohe Luftfeuchtigkeit, niedrige Außentemperaturen) als extrem beschrieben.

Der Beschäftigte ist in einer Beizerei als Kranführer beschäftigt. Dabei muss er mit einer Fernsteuerung neben verschiedenen, mit Reinigungsflüssigkeit gefüllten Becken herlaufen, um beim Tauchen der großformatigen Teile die ge-

naue Position zu erkennen und die Becken nicht zu beschädigen. In zwei Becken befindet sich 15%-ige Salzsäure. Durch die große offene Oberfläche des Bades und die Bewegung des Beizgutes in der Säure ist in der Luft mit Salzsäuredämpfen zu rechnen.

Die vorhandene 2002 in Betrieb genommene Lüftungsanlage bestand lediglich aus im Dachbereich installierten Ventilatoren. Durch eine ungünstige Luftführung wurden die HCl-Dämpfe am Atembereich des Beschäftigten vorbeigeführt. Das Protokoll einer Inbetriebnahmeprüfung durch die Lüftungstechnische Fachfirma lag nicht vor; diese Prüfung war auch nicht durchgeführt worden. Deshalb wurde die Beizerei aufgefordert, den Nachweis zur Wirksamkeit der Anlage unter Beachtung der Gefahrstoffproblematik vorzulegen. Im Ergebnis der Untersuchung musste die Fachfirma zwei zusätzliche Lüfter installieren und Veränderungen an den Ansaugelementen vornehmen.

Durch das LAS wurde vorgeschlagen, bis zum Abschluss der Umbaumaßnahmen einen batteriebetriebenen Frischlufthelm als Atemschutz zu tragen. Andere Atemschutzgeräte mit festanliegendem Atemanschluss sind auf Grund der Wärmebelastung und der reizenden Wirkung der Säure an feuchter Haut nicht geeignet.

Die Inbetriebnahmeprüfung nach Änderung der Lüftungstechnik bestätigte den projektierten 5-fachen Luftwechsel und damit eine Einhaltung des Luftgrenzwertes.

*Burkhard Wiese, LAS RB Ost, Dienstadt Frankfurt (Oder)*

*Tel.: (03 35) 55 82-6 31*

*E-Mail: [burkhard.wiese@las-f.brandenburg.de](mailto:burkhard.wiese@las-f.brandenburg.de)*

### **Gefahrgut in Baumärkten**

Lacke, Farben, Pflanzenschutzmittel, pyrotechnische Artikel, Aerosole, handelsübliche Gasflaschen und sogar Kraftstoffe, deren Verpackungen zum großen Teil mit UN-Nummern versehen und damit Gefahrgüter sind, werden in Baumärkten angeboten. Nach deren Verkauf fallen die Beförderungen durch Privatpersonen, wenn

die gefährlichen Güter einzelhandelsgerecht abgepackt und für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch bestimmt sind, nicht unter das Gefahrgutrecht. Baumärkte können als Glieder zwischen dem Inverkehrbringer und dem Endverbraucher angesehen werden und haben entsprechend der Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (GGVSE) Verantwortlichkeiten, wie die des Verpackers und Verladens zu beachten.

Welche Kenntnisse zum Gefahrgutrecht vorhanden sind und welche Maßnahmen von Baumärkten zur Umsetzung der GGVSE eingeleitet wurden, sollte eine gezielte Überprüfung erbringen.

Bei den Überprüfungen zeigte sich, dass die Vermutung, die Verantwortlichen vor Ort wissen nicht, dass sie Gefahrgüter vertreiben, die Ausnahme war. Die meisten Unternehmen haben erkannt, dass bestehende Pflichten (z. B. die Kontrolle der richtigen Auswahl und Kennzeichnung der Verpackungen) nach der GGVSE in geeigneter Weise umgesetzt werden müssen. In der Mehrzahl dieser Unternehmen kommen ausgebildete Beschäftigte, im Sinne von beauftragten Personen nach der Gefahrgutbeauftragtenverordnung (GbV), in einem Fall sogar ein Gefahrgutbeauftragter nach GbV zum Einsatz.

Mit dem Ziel einheitliche Voraussetzungen beim Vollzug gefahrgutrechtlicher Belange in den Baumärkten zu erlangen, mündete die Überprüfung, unter Beachtung der im Einzelnen vorgefundenen Verhältnisse, insbesondere in eine Beratung zur notwendigen Qualifikation der Beschäftigten, zu Kontrollintervallen und deren Inhalten und zur ordnungsgemäßen Entsorgung entstehender Abfälle. Die gesammelten Erfahrungen bei dem Projekt können auch auf Handelseinrichtungen mit ähnlichem Sortiment (z. B. Drogerien) angewandt werden.

*Jens Völter, LAS RB West*

*Tel.: (0 33 91) 8 38-4 26*

*E-Mail: [jens.voelter@las-n.brandenburg.de](mailto:jens.voelter@las-n.brandenburg.de)*

## 6. Strahlenschutz

Das Berichtsjahr 2004 wurde von den geänderten und erweiterten Anforderungen geprägt, die sich durch die Novellierungen der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) im Jahr 2001 und der Röntgenverordnung (RöV) im Jahr 2002 ergeben.

Einen besonderen Schwerpunkt stellten hierbei die Auswirkungen der neuen „Richtlinie für Sachverständigenprüfungen nach der Röntgenverordnung“ (GMBI. Nr. 37/38 2004 S. 731) dar. In Folge der erhöhten technischen Mindestanforderungen an Röntgengeräte werden durch die Sachverständigen im Rahmen der Prüfung nach § 18 Abs. 1 Nr. 5 RöV (Wiederholungsprüfung) verstärkt bestimmte Mängel festgestellt und dokumentiert. Dazu gehören u. a. fehlende Dosis-Flächen-Produkt-Anzeigen, fehlende Sicherheitsabschaltungen bei Belichtungsautomatik und fehlende Fail-Save-Schaltungen. Die Sicherheitsabschaltung bei Belichtungsautomatik ist sofort nachzurüsten. Dasselbe gilt für die Installation von Dosis-Flächen-Produkt-Messgeräten, wenn kinderradiologische Untersuchungen am Körperstamm durchgeführt werden sollen. Für andere geforderte Maßnahmen zur Verbesserung des Strahlenschutzes, wie z. B. die Nachrüstung einer Fail-Save-Schaltung, gilt eine Ausführungsfrist bis zum 31.12.2007.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der Wiederholungsprüfungen, dass wegen der höheren technischen Anforderungen ca. zwei Drittel aller Röntgengeräte mit Mängeln der Kategorie 2 behaftet sind. Da die Mängelverfolgung bei Prüfungen nach § 18 Abs. 1 Nr. 5 RöV durch die Aufsichtsbehörden und nicht wie vor Inbetriebnahme einer Röntgeneinrichtung durch die Sachverständigen nach RöV erfolgt, hat sich der zeitliche Aufwand in der Aufsichtstätigkeit bereits jetzt deutlich erhöht und wird weiter steigen.

### Teleradiologie

Im Laufe des Jahres wurde im gesamten Land Brandenburg ein zunehmendes Interesse von Röntgengerätebetreibern an der Teleradiologie verzeichnet. Bei dieser Form des Betriebes einer Röntgeneinrichtung befindet sich der Radiologe (oder fachkundige Arzt), der die rechtfertigende Indikation stellt und damit die Verant-

wortung für die Strahlenexposition des Patienten hat, nicht am Ort der technischen Durchführung (Untersuchung), sondern in einer anderen Praxis/Klinik oder im häuslichen Arbeitszimmer (Bereitschaftsdienst). Die sofortige Fernbefundung ist dabei mit eingeschlossen. Es besteht auch nicht selten der Wunsch, die Teleradiologie über den Nacht-, Wochenend- und Feiertagsdienst hinaus insbesondere für den Bereich der Computertomographie zu installieren und zu etablieren. Hintergrund ist die sich verschlechternde radiologische Versorgung in der Fläche, deren Hauptursache der wachsende Mangel an Radiologen ist.

Mit der Neufassung der Röntgenverordnung wurde eine Regelung für die Teleradiologie in Form der Genehmigungspflicht geschaffen. Bisher wurden acht derartige Genehmigungen durch die Arbeitsschutzverwaltung erteilt. Da die Richtlinie zur Teleradiologie nach § 3 Abs. 4 RöV gegenwärtig den Stand eines Arbeitsentwurfes hat, gibt es nur wenige bundesweit abgestimmte Anhaltspunkte, auf die sich die zuständigen Behörden bei der Erteilung von Genehmigungen stützen können. Sie sind daher zur Zeit fachlich und zeitlich besonders gefordert, um sicherzustellen, dass bei der genehmigten Teleradiologie alle Belange des Strahlenschutzes beachtet bzw. umgesetzt werden und gleichzeitig ein reibungsloser Betrieb der teleradiologisch arbeitenden Abteilungen und Praxen gewährleistet wird. So ist sicherzustellen, dass sich am Ort der Untersuchung neben dem technischen Personal auch ein Arzt befindet, der mindestens Kenntnisse im Strahlenschutz nachgewiesen haben muss und die Verbindung zum Teleradiologen hält. Qualitätssichernde Maßnahmen (Abnahme- und Konstanzprüfung) haben sich auf alle technischen Komponenten des Systems (Röntgengerät, Datenübertragung, Befundungsmonitore) zu erstrecken.

### Besondere Vorkommnisse im Strahlenschutz

Schwerpunkt bei den besonderen Vorkommnissen im Strahlenschutz war auch in diesem Jahr der Fund radioaktiver Materialien im Schrott. Bei den Stahlwerken und den größeren Schrott-

händlern ist die Überwachung der Schrottladungen auf ionisierende Strahlung in die automatische Eingangskontrolle eingebunden, so dass bei radioaktiven Funden sofort alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz von Personen, Sachgütern und der Umwelt ergriffen werden können.

*Steffi Linke, LAS RB Ost*

*Tel.: (0 33 34) 2 54-6 23*

*E-Mail: [steffi.linke@las-e.brandenburg.de](mailto:steffi.linke@las-e.brandenburg.de)*

### **Prüfung von Dentalröntgengeräten mit Tubus**

Akute Probleme, die auf Grund der strengeren Anforderungen der Sachverständigen-Richtlinie bei der Prüfung von Dentalröntgengeräten mit Tubus auftreten, sollen im Folgenden etwas näher erläutert werden.

Im Prüfberichtsmuster für Dentalaufnahmegeräte mit Tubus ist die Forderung zur Begrenzung des Nutzstrahlenbündels konkretisiert worden. Unter Punkt 05F06 „Gerätebezogener Strahlenschutz“ wird nun zusätzlich gefordert, dass die Diagonale des Nutzstrahlenfeldes höchstens einen Zentimeter größer als die Diagonale der aktiven Fläche des größten verwendeten Bildempfängerformates sein darf.

Das bedeutet insbesondere für dentale Tubusgeräte, deren Bildgewinnung digital erfolgt, die Nachrüstung der betreffenden Röntgeneinrichtungen mit einer Strahlenfeldbegrenzung. Diese muss von den Herstellern der Röntgeneinrichtungen entwickelt und auf den Markt gebracht werden. Jedoch auch ein Jahr nach Einführung der neuen Prüfkriterien ist dies bei einigen Herstellern noch nicht erfolgt bzw. kann der Bedarf nicht gedeckt werden.

Da die Umsetzung dieser Forderung der Sachverständigenprüfrichtlinie mit Prüfung der Röntgeneinrichtung, d. h. ohne Übergangsfrist, fällig wird, führt dies zu einer hohen Mängelquote, deren unverzügliche Abstellung den Betreibern der Röntgeneinrichtung jedoch nicht möglich ist.

Gravierende Konsequenzen für die Betreiber von dentalen Röntgeneinrichtungen hat eben-

falls die Forderung der Anlage 1 der neuen Sachverständigenprüfrichtlinie nach einer einstellbaren Röhrennennspannung von mindestens 60 kV bei dentalen Tubusgeräten. Für Röntgeneinrichtungen, die diese veränderte technische Mindestanforderung der einstellbaren 60 kV nicht erfüllen, aber bereits vor dem 14.06.1998 erstmalig in Betrieb genommen worden sind, gilt jedoch eine Übergangsfrist bis zum 31.12.2007. Das heißt, diese Röntgeneinrichtungen müssen spätestens zum 31.12.2007 z. B. durch Nachrüstung die Mindestanforderung erfüllen oder dürfen ab dem 01.01.2008 nicht mehr betrieben werden.

Betroffen sind von dieser Forderung insbesondere Röntgeneinrichtungen, die bereits in der ehemaligen DDR betrieben worden sind. Da Nachrüstungen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht möglich sind, bedeutet die Umsetzung der Sachverständigenprüfrichtlinie für die Betreiber der Röntgeneinrichtungen die Stilllegung ihrer Geräte verbunden mit der Anschaffung einer neuen Röntgeneinrichtung.

Um den Betreibern der betroffenen Röntgeneinrichtungen die Möglichkeit zu geben, sich auf die Konsequenzen der neuen Sachverständigenprüfrichtlinie einzustellen und so unter Umständen weitere Mehrkosten durch Doppelprüfungen (fällige Wiederholungsprüfung der alten Röntgeneinrichtungen durch den Sachverständigen, Prüfung vor Inbetriebnahme der neuen Röntgeneinrichtung durch den Sachverständigen) zu vermeiden, erfolgten bereits 2004 im Rahmen der regulären Aufsichtstätigkeit umfassende Beratungen.

*Frau Kühn, LAS RB Süd*

*Tel.: (03 55) 49 93-1 18*

*E-Mail: [maren.kuehn@las-c.brandenburg.de](mailto:maren.kuehn@las-c.brandenburg.de)*

### **Erstmals in Brandenburg - PositronenEmissionsTomographie (PET)**

Ende August 2004 wurde in der Klinik für Nuklearmedizin des Klinikums Frankfurt der erste PET-Scanner Brandenburgs eingeweiht.

### *PositronenEmissionsTomographie – was ist das?*

Die PET ist ein bildgebendes Verfahren der Nuklearmedizin. Mit ihr können aussagekräftige Bilder biologischer Funktionen des menschlichen Körpers erzeugt werden. Mit Hilfe radioaktiver Markierungssubstanzen (Positronenstrahler an Pharmaka gekoppelt) werden Stoffwechselvorgänge unmittelbar und ohne Zeitverlust sichtbar gemacht. Die PET erlaubt eine sehr genaue Differenzierung zwischen krankem und gesundem Gewebe. Folgende medizinische Untersuchungen haben sich bisher mit Hilfe der PET bewährt:

#### *Krebsdiagnose:*

Krebszellen nehmen einen großen Teil der in den Körper gebrachten radioaktiv markierten Glukose auf und lassen sich dadurch lokalisieren.

#### *Neurologie:*

Neurotransmitter (chemische Verbindungen, die die Signalübertragungen zwischen den Nervenzellen ermöglichen) können mit Positronenstrahlern markiert werden. Fehlfunktionen bzw. degenerative Erkrankungen des Gehirns können so erstmals am lebenden Gehirn erkannt werden.

#### *Kardiologie:*

In der Kardiologie hilft die Methode bei der Beurteilung, inwieweit nach einem Herzinfarkt noch gesundes Muskelgewebe vorhanden ist.

#### *Strahlenschutz für Personal und Patienten:*

Positronenstrahler haben eine sehr kurze Halbwertszeit (HWZ). Der zur Zeit gebräuchlichste Positronenstrahler ist Fluor-18 mit einer Halbwertszeit von 109,7 Minuten. Vorteil dieser kurzen Halbwertszeiten ist, dass die Patienten, denen Positronenstrahler appliziert werden, nicht sehr lange einer Strahlenbelastung ausgesetzt sind. Nachteil ist, dass - gemessen an der konventionellen Nuklearmedizin - relativ hohe Aktivitäten eingesetzt werden müssen, um auswertbare Tomogramme zu erzeugen. Das hat eine etwas höhere Strahlenbelastung des medizini-

schen Personals, besonders an den Händen, zur Folge.

Zum Schutz des medizinischen Personal werden folgende Verfahren empfohlen:

- Bei Infusionen ist grundsätzlich ein Perfusionsbesteck zu verwenden, da die Verwendung üblicher Spritzenabschirmungen keine relevante Verringerung der Fingerdosis bewirkt.
- Für die häufig durchzuführenden Blutentnahmen bei der PET-Diagnostik sollten automatische Blutentnahmesysteme zum Einsatz kommen.
- Durch die Ausatemluft der Patienten gelangen radioaktive Stoffe in die Luft des Untersuchungsraumes. Daher muss eine Entlüftung installiert werden, um die Anreicherung und die Inkorporation durch das Personal bzw. letztendlich sogar eine Kontamination der Umwelt zu verhindern.

#### *Behördliche Belange:*

Der Umgang mit Radiopharmaka im Rahmen der PositronenEmissionsTomographie ist nach der Strahlenschutzverordnung genehmigungspflichtig.

Die bauliche Planung der für PET erforderlichen Räumlichkeiten, mit besonderem Augenmerk auf die Sicherstellung des baulichen Strahlenschutzes, erfolgte in enger Abstimmung zwischen den verantwortlichen Mitarbeitern der Klinik für Nuklearmedizin des Klinikums Frankfurt (Oder), dem Planungsbüro, dem Sachverständigen nach StrlSchV und der zuständigen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde.

*Steffi Linke, LAS RB Ost*

*Tel.: (0 33 34) 2 54-6 23*

*E-Mail: [steffi.linke@las-e.brandenburg.de](mailto:steffi.linke@las-e.brandenburg.de)*

Im Jahr 2004 wurde die Arbeit im Bereich der Marktüberwachung durch die Meldungen aus dem ICSMS (Information and Communication System for Market Surveillance) bestimmt. Über das ICSMS wurden im Jahr 2004 über 186 Produkte den Regionalbereichen des Landesamtes für Arbeitsschutz zur Marktüberwachung und etwa 220 Produkte zur Marktbeobachtung übermittelt.

Schwerpunkt der Marktüberwachung waren, wie auch in den Vorjahren, Spielzeuge und elektrische Produkte, insbesondere elektrische Haushaltsgeräte und Leuchten. Erstaunlich war dabei die hohe Zahl von Leuchten, die auf Grund ihrer Form (meistens Nachbildungen von Tieren) als Spielzeug angesehen wurden. Für fünf dieser Leuchten musste der Verkauf untersagt werden, da diese mit 230 V betrieben wurden.

Bei der aktiven Marktaufsicht wurden in allen Regionalbereichen eine Vielzahl von Laserpointern, die besonders auf Wochenmärkten und in Asia-Läden vertrieben wurden, vorgefunden. Das Inverkehrbringen dieser Laserpointer mit Spitzenleistungen bis 10,2 mW musste in mehr als 15 Fällen untersagt werden.

Auf Grund von Mitteilungen anderer Marktüberwachungsbehörden und eigener Marktbeobachtungen wurden 16 Vorgänge bearbeitet, bei denen die Hersteller/Importeure direkt im Aufsichtsbereich ansässig waren. Schwerpunkt war das Inverkehrbringen von importiertem Spielzeug ohne CE-Kennzeichnung, ohne Herstellerangaben und ohne die vorgeschriebenen Gebrauchs- und Warnhinweise.

In vier Fällen wurde konkreten Beschwerden/Hinweisen von Verbrauchern nachgegangen. Diese betrafen die Sicherheit von Wasserrutschen in einem neu eröffneten Freizeitbad, einen Unfall mit einem Bohrhammer und den Kauf/Verkauf von PC-Netzteilen ohne CE-Zeichen und weitere Angaben.

Die Zusammenarbeit mit den Zollbehörden an der (ehemaligen) EU-Außengrenze nahm nach dem Beitritt Polens in die EU wie zu erwarten stark ab. Die Tätigkeit der Marktaufsichtsbehörden beschränkte sich in diesem Bereich auf die

Überwachung der Anmeldungen zum freien Warenverkehr an den Binnenzollämtern und die Meldungen der im Aufbau befindlichen mobilen Kontrollgruppen des Zolls. Insgesamt hat nach dem Beitritt Polens zur EU die Zusammenarbeit mit dem Zoll im Bereich der Marktüberwachung um etwa 80 % abgenommen. Aus Anlass von Kontrollmitteilungen der Zollämter wurden acht Vorgänge bearbeitet (3x Einfuhr von EURO-Holzpaletten, 3x Inverkehrbringen von Spielzeug, 2x Inverkehrbringen von Laserpointern).

In allen Regionalbereichen wurden Beratungen zu den Vorschriften zur Herstellung und zum rechtskonformen Inverkehrbringen von Spielzeugen und Spielgeräten durchgeführt. Insbesondere kleine Tischlereien und Schlosserbetriebe, aber auch private Betreiber von Kita's und Horten interessieren sich zunehmend für die Anfertigung von Spielzeugen oder den Eigenbau von Spielplatzgeräten.

Folgende Maßnahmen wurden veranlasst:

- 71 Anordnungen bzw. vergleichbare Maßnahmen zur Verhinderung des Inverkehrbringens oder der Nachbesserung mangelbehafteter Produkte,
- in acht Fällen Verhinderung der Einfuhr gefährlicher Produkte in den Wirtschaftsraum der EU (in Zusammenarbeit mit den Zollbehörden),
- in 40 Fällen Abgabe von Vorgängen an die für die eigentlichen Inverkehrbringer örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden.

*Matthias Bilz, LAS RB Ost Dienstort Frankfurt (Oder)*

*Tel.: (03 35) 55 82-6 42*

*E-Mail: [matthias.bilz@las-f.brandenburg.de](mailto:matthias.bilz@las-f.brandenburg.de)*

## **Weihnachtszeit und Lichterketten**

In Vorbereitung auf die Weihnachtszeit 2004 wurden durch den Regionalbereich Ost im gesamten Aufsichtsgebiet eine Vielzahl von Proben unterschiedlicher Lichterketten und Bildleuchten im Handel untersucht. Im Verlauf der

Untersuchung musste leider festgestellt werden, dass der Qualitätsunterschied der im Handel angebotenen Produkte sehr unterschiedlich war.

Insgesamt wurde bei etwa 50 unterschiedlichen Lichterketten und Bildleuchten eine Sichtprüfung durchgeführt, bei 20 Produkten wurden formale und meist auch technische Mängel bereits vor Ort festgestellt. Von diesen Produkten wurde jeweils eine Probe entnommen und im Regionalbereich einer technischen Sichtprüfung unterzogen. Die bei dieser Prüfung festgestellten erheblichen technischen Mängel waren so gravierend, dass fünf Untersagungsverfügungen (für acht Produkte) erlassen werden mussten. Für einige der Produkte waren bereits Untersagungsverfügungen anderer Bundesländer rechtskräftig, es wurden daher nur vier Untersagungsverfügungen mittels ICSMS an die BAuA übersendet.

Es war auffällig, dass die Mängel sich bei den unterschiedlichen Produkten wiederholten. Im wesentlichen waren dies:

- fehlende Angabe des Hersteller bzw. der Bevollmächtigte in der EU und der Typenbezeichnung,
- die Zuordnungen der Lichtketten nach dem Einsatzbereich wurden nicht angegeben,
- fehlende Warnhinweise und notwendige elektrische Angaben,
- Verwendung nicht normgerechter Stecker,
- zu geringe Leitungsquerschnitte,
- unzulässige Ausführung der Lichtketten in der Schutzklasse,

- nicht gerundete Kanten an den Leitungseinführungen,
- fehlende Zugentlastungen der Leitungen.
- unzulässiger Zugang zu aktiven Teilen

Die folgenden Abbildungen 42 bis 44 zeigen Mängelbeispiele im Ausschnitt.

Abbildung 42:

*Unzulässiger Netzanschlussstecker*

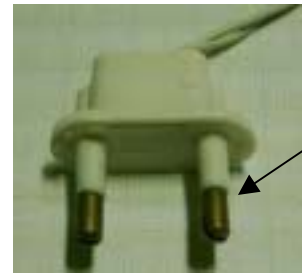


Abbildung 43:

*Kabel nur durch Verdrillen verbunden*



Abbildung 44:

*Kabel ohne Zugentlastung befestigt, zu geringe Leitungsquerschnitte*



Abbildung 41:

*Produktbeispiele der Lichterketten*



Auswertend ist festzuhalten, dass es für den Verbraucher keine Sicherheit gibt, nicht doch ein gefährliches Produkt zu erwerben. Auf folgende Merkmale sollte daher geachtet werden:

- auf der Verpackung sind die Angaben zum Produkt in deutscher Sprache aufgeführt,
- der Hersteller oder sein Vertreter ist mit vollständiger Anschrift angegeben,
- die Aufschriften sind grammatikalisch richtig (wer sein Produkt sorgfältig baut, lässt auch hier die erforderliche Sorgfalt erkennen),
- es ist eine EAN – Nummer (Barcode) vorhanden,
- ein CE-Zeichen, meist auch ein GS-Zeichen, ist vorhanden,
- das Preis-Leistungs-Verhältnis ist realistisch. An einer Lichterkette für 3 Euro wurde eben auch das eine oder andere sicherheitsrelevante Bauteil eingespart.

Es wurde aber auch deutlich, dass die Marktüberwachung durch die staatliche Behörde unverzichtbar ist. Da bei einigen Anbietern wirtschaftliche Interessen über dem Wohl der Verbraucher stehen, muss die Marktaufsichtsbehörde weiterhin steuernd in den Markt eingreifen.

*Matthias Bilz, LAS RB Ost Dienstadt Frankfurt (Oder)*

*Tel.: (03 35) 55 82-6 42*

*E-Mail: [matthias.bilz@jas-f.brandenburg.de](mailto:matthias.bilz@jas-f.brandenburg.de)*

### **Workshop in Szczecin**

Nach dem Beitritt Polens zur Europäischen Union am 01. Mai 2004 besteht nun auch in Polen die Pflicht, die Marktüberwachung und den Verbraucherschutz nach den Vorgaben der europäischen Union zu gestalten. Die europäischen Richtlinien wurden fristgemäß übernommen und umgesetzt, nun müssen diese noch „mit Leben erfüllt werden“.

Die Marktüberwachung in Polen wurde organisatorisch neu geordnet, da die neuen vielfältigen Anforderungen in das bestehende System

des Verbraucherschutzes eingeordnet werden mussten.

Auf Einladung der in Polen für die Marktüberwachung zuständigen Handelsinspektion (Frau Danuta Budkiewicz, Head of Division, Trade Inspection, Chief Inspectorate Market Surveillance) wurde Anfang August 2004 ein zweitägiger Workshop „Marktüberwachung“ in Szczecin durchgeführt. Ziel dieses Workshops war es, die Organisation und Durchführung der Marktüberwachung in Deutschland in der Theorie sowie durch praktische Übungen zu erläutern.

Schwerpunkt des Workshops, an dem alle Inspektoren des Kreises Szczecin teilnahmen (Abbildung 45), war das praktische Vorgehen bei der Überprüfung technischer Geräte nach der Niederspannungsrichtlinie.



*Abbildung 45: Die Teilnehmer des Workshops*

Durch die Organisation in den Räumen eines Großhändlers konnten verschiedene Produkte, wie z. B. Leuchten oder auch elektrische Haushaltsgeräte, begutachtet werden. Einige der zur Verfügung gestellten Produkte wurden vor Ort untersucht, die vorhandenen Mängel herausgestellt und das sich anschließende Verwaltungshandeln erläutert (Abbildung 46).



*Abbildung 46: Unterweisung der Inspektoren*

In Auswertung dieser zwei Tage ist festzuhalten, dass diese von allen Beteiligten nicht nur als sehr lehrreich angesehen wurden, sondern auch zum gegenseitigen Verständnis beigetragen haben. Es muss aber auch festgehalten werden, dass die untersuchten Produkte zu etwa 30 % erhebliche Mängel aufwiesen. Da diese Produkte nicht extra herausgesucht, sondern wahllos aus dem Angebot des Großhändlers entnommen wurden, werden auf die Inspektoren in Zukunft vielfältige Aufgaben zukommen.

*Matthias Bilz, LAS RB Ost, Dienstadt Frankfurt (Oder)*

*Tel.: (03 35) 55 82-6 42*

*E-Mail: [matthias.bilz@las-f.brandenburg.de](mailto:matthias.bilz@las-f.brandenburg.de)*

### **Neue Funktionalität in KarLA**

Mit Inkrafttreten der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) ist festgelegt, dass Hersteller oder deren Bevollmächtigte eine Kopie der Konformitätserklärung der Geräte nach Anhang der Verordnung ihrer zuständigen Behörde zu übermitteln haben. In diesem Zusammenhang empfahl der LASI, um unnötigen Verwaltungsaufwand für den Hersteller und die Behörden zu vermeiden, die vom Landesamt für Arbeitsschutz in Potsdam veröffentlichte Lärm- und Vibrationsdatenbank KarLA als ein einheitliches System für die Ent-

gegennahme der Konformitätsangaben zu nutzen (Abbildung 47).

Diese Möglichkeit eröffnete sich durch die hier schon vorhandene Funktion des Imports von Lärm- und Schwingungsdaten für eine Veröffentlichung. Ein angepasstes Eingabeformular gestattet die Eingabe der entsprechend der Richtlinie 2000/14/EG geforderten Maschinendaten.

Bevor jedoch Hersteller oder deren Bevollmächtigte diese Funktion nutzen können, ist eine vorherige Anmeldung über ein entsprechendes Formular notwendig. Dies ist notwendig, um nicht autorisierte Eingaben, oder eine missbräuchliche Nutzung zu verhindern. Gegenüber dem Nutzer werden keine Gebühren erhoben. Die Leistungsübernahme durch das LAS erfolgt zur Zeit kostenneutral für die Länder, solange dadurch keine erhöhten Kosten für das Betreiben der Datenbank zu zahlen sind.

Nach Übermittlung und Prüfung der Daten werden alle Angaben gemäß Art. 16 der RL 2000/14/EG in das öffentliche Datenbanksystem KarLA eingestellt. Gleichzeitig erhalten der Hersteller und die Europäische Kommission eine Bestätigung der Konformitätsangaben.

*Joachim Wolter, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-3 04*

*E-Mail: [joachim.wolter@las.brandenburg.de](mailto:joachim.wolter@las.brandenburg.de)*



*Abbildung 47:  
Die Startseite der Datenbank KarLA mit dem Hinweis auf das Eingabeformular für die Konformitätserklärung*

Die häufigsten Anträge zur Beschäftigung von Arbeitnehmern an Sonn- und Feiertagen werden nach wie vor auf der Grundlage des § 13 Abs. 3 (2b) Arbeitszeitgesetz (ArbZG) gestellt, um bei besonderen Verhältnissen in Unternehmen unverhältnismäßige Schäden zu verhindern. Beantragte Ausnahmen zur Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Jahresinventur an einem Sonntag sind weiter rückläufig. Von den Einzelhandelsunternehmen werden Inventuren in verstärktem Maße während des laufenden Geschäftsbetriebes an Werktagen bzw. durch dienstleistende Fremdfirmen erbracht.

Verstöße gegen das Beschäftigungsverbot an Sonn- und Feiertagen wurden branchenspezifisch überwiegend im Bauhaupt- und Bauneben-gewerbe festgestellt. Insgesamt war eine Abnahme der Mängel bei der Sonn- und Feiertagsbeschäftigung feststellbar. Die Verringerung der Anzahl der vorgefundenen Defizite ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass in den zurückliegenden Jahren durch die Beratungstätigkeit des LAS bei den Geschäftsleitungen mehr Rechtssicherheit erlangt wurde.

Die neue Situation im Arbeitszeitrecht (d.h. generelle Zurechnung des Bereitschaftsdienstes zur Arbeitszeit nach Ablauf der Übergangsfrist am 31.12.2005) führte zu Verunsicherungen insbesondere in den Einrichtungen des Gesundheitswesens, die mit Bereitschaftsdiensten als Bestandteil der täglich zu leistenden Arbeit planen. Auf das neue Arbeitszeitrecht ausgerichtete Beratungen führten dazu, dass die Einrichtungen für die veränderten Arbeitszeitregelungen und daraus resultierende Konsequenzen sensibilisiert wurden. In einigen Einrichtungen wurden bereits neue belastungsarme Arbeitszeitmodelle eingeführt und erprobt.

Arbeitnehmer beschwerten sich aus Angst vor Arbeitsplatzverlusten zunehmend anonym über zu lange und für sie belastende Arbeitszeiten beim LAS. Die Nachweise von Verletzungen arbeitszeitrechtlicher Bestimmungen ist oft problematisch, da der Behörde auf Verlangen bewusst lückenhafte oder sogar manipulierte Arbeitszeitsnachweise vorgelegt werden. Nach wie vor werden in Firmen keine Arbeitszeitsnachwei-

se mit der Behauptung geführt, dass die werktägliche Arbeitszeit weniger als acht Stunden beträgt.

Insgesamt wurden im Land Brandenburg neun Bußgeldbescheide eingeleitet in der Hauptsache wegen schwerwiegender Überschreitungen der täglichen Höchstarbeitszeit.

*Silvia Frisch, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 2 88 91-15*

*E-Mail: [silvia.frisch@las.brandenburg.de](mailto:silvia.frisch@las.brandenburg.de)*

## **Arbeitszeiten im Gaststätten- und Hotelge- werbe**

Bei den Regelbesichtigungen im Gastgewerbe wird vielfach nur ein Grundverdacht für Defizite bei der Umsetzung arbeitszeitrechtlicher Bestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes (JArbSchG) und des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG) geliefert. Mit einer Schwerpunktaktion sollte ein zielgerichtetes Wirken der Aufsichtsbehörde in ausgewählten Einrichtungen erreicht werden. Es galt hier insbesondere die Einhaltung der Arbeitszeitregelungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes (§§ 8 bis 19) und des Arbeitszeitgesetzes (§§ 3 bis 11) zu überprüfen.

Um eine einheitliche Vorgehensweise zu gewährleisten, wurde ein Leitfaden entwickelt, welcher die arbeitszeitrechtlichen Prüfschwerpunkte nach JArbSchG bzw. ArbZG vorgab. Die Überprüfung erfolgte von April bis August 2004 in 16 ausgewählten Unternehmen, von denen bekannt war, dass diese ausbilden. Sieben der Unternehmen entsprachen der Größenklasse 3 (20 bis 200 Beschäftigte) und neun der Größenklasse 4 (1 bis 20 Beschäftigte).

Die Auszubildenden stellten einen erheblichen Anteil an der Gesamtbelegschaft dar. In allen aufgesuchten Unternehmen waren durchschnittlich 31 % der Beschäftigten jugendliche und erwachsene Auszubildende. Zwei der 16 aufgesuchten gastronomischen Einrichtungen bildeten zum Zeitpunkt der Kontrolle keine Jugendlichen aus und unterlagen somit nicht den Bestimmungen des JArbSchG. In 11 Unternehmen wurde bereits in zurückliegenden Zeiträumen eine Besichtigung durchgeführt.

Ein erster Überblick über die Arbeitszeiten der Beschäftigten im Gastgewerbe konnte zumeist anhand der Dienstpläne und der Öffnungszeiten (eventuelle Ruhetage) gewonnen werden. Stellten die Aufsichtskräfte Überschreitungen der Höchstarbeitszeitgrenze fest, wurden die Ursachen ermittelt und Lösungsansätze aufgezeigt. Die festgestellten Defizite konzentrieren sich im Wesentlichen auf die in Übersicht 6 aufgeführten Schwerpunkte.

In 11 von 16 überprüften Unternehmen (69 %) wurden Defizite bei der Umsetzung der arbeitszeitrechtlichen Bestimmungen des ArbZG festgestellt. Die Überschreitung der jeweiligen Höchstarbeitszeitgrenze nach JArbSchG bzw. ArbZG betraf zumeist Beschäftigte der Arbeits-

bereiche Küche und Service. Zwischen den Größenklassen 3 und 4 gab es keinen nennenswerten Unterschied bezüglich der Häufigkeit der festgestellten Defizite. In Unternehmen der Größenklasse 4 wurden teilweise massive Überschreitungen der zulässigen Höchstarbeitszeit festgestellt, die vermutlich auf die geringere Flexibilität der kleineren Unternehmen durch die begrenzten Beschäftigtenzahlen zurückzuführen sind. In zwei Fällen betrug die tägliche Arbeitszeit bis zu 15 Stunden, in einem Fall wurde eine jugendliche Auszubildende unzulässig von 22.00 Uhr bis 5.00 Uhr beschäftigt.

Es wurde ein hoher Beratungsbedarf bei den Arbeitgebern sowohl zum JArbSchG als auch zum ArbZG offen gelegt. In drei der Unterneh-

*Übersicht 6: Festgestellte Defizite bei der Umsetzung der arbeitszeitrechtlichen Bestimmungen*

<b>Gesetzliche Grundlage</b>	<b>Inhalt der überprüften gesetzlichen Grundlage</b>	<b>Anteil der Verstöße in %</b>	<b>Anzahl der Unternehmen mit Defiziten</b>
§ 8 JArbSchG	Einhaltung der täglichen Arbeitszeit von 8 Stunden	64	9 von 14
§ 14 JArbSchG	Einhaltung der Nachtruhezeiten zwischen 23.00 und 6.00 Uhr	29	4 von 14
§ 15 JArbSchG	Einhaltung der 5-Tage-Woche	71	10 von 14
§ 17 Abs. 2 JArbSchG	Einhaltung der Sonntagsruhe an mindestens 2 Sonntagen im Monat	50	7 von 14
§ 18 JArbSchG	Beschäftigungsverbot an den im Gesetz genannten Feiertagen	43	6 von 14
§ 49 JArbSchG	Führung des Verzeichnisses der Jugendlichen	79	11 von 14
§ 3 ArbZG	Einhaltung der höchstzulässigen täglichen Arbeitszeit von 10 Stunden	25	4 von 16
§ 11 ArbZG	Ausgleich für Sonn- und Feiertagsbeschäftigung und Einhaltung der 15 beschäftigungsfreien Sonntage im Jahr	25	4 von 16
§ 16 Abs. 2 ArbZG	Aufzeichnung von werktäglichen Arbeitszeiten > 8 Stunden und der Arbeitszeiten an Sonn- und Feiertagen	62	10 von 16
§ 16 Abs. 2 ArbZG	2-jährige Aufbewahrungspflicht der Arbeitszeitaufzeichnungen	69	11 von 16

men wurden wegen umfangreicher Überschreitungen arbeitszeitrechtlicher Bestimmungen nach dem JArbSchG Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet. In den übrigen Unternehmen wurde im Besichtigungsschreiben die Abstellung der Mängel veranlasst.

Erste Nachkontrollen ergaben, dass die durchgeführten Überprüfungen zu einer rechtskonformen Umsetzung arbeitszeitrechtlicher Bestimmungen in den Unternehmen geführt hatten. Es wurden Aufzeichnungen der Arbeitszeiten und des Ausgleichs für Sonn- und Feiertagsbeschäftigung geführt, die aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht nachvollziehbar und akzeptabel sind. Dennoch wurde seitens der Arbeitgeber ausgeführt, dass die arbeitszeitrechtlichen Bestimmungen des JArbSchG für die Branche zu unflexibel und nicht mehr zeitgemäß wären. Viele Arbeitgeber äußerten Überlegungen, künftig nur noch Auszubildende über 18 Jahren einzustellen.

Im Rahmen der regulären Besichtigungstätigkeit im Gastgewerbe ist verstärkt Einfluss auf die Umsetzung der arbeitszeitrechtlichen Bestimmungen und deren Einbeziehung bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen zu nehmen, um gesundheitliche Beeinträchtigungen der Beschäftigten durch überlange Arbeitszeiten und unzureichenden Ausgleich für Sonn- und Feiertagsbeschäftigung im Gastgewerbe entgegenzuwirken.

*Lars Zarth, RB West, Dienstort Potsdam*

*Tel.: (03 31) 2 88 91-31*

*E-Mail: [lars.zarth@las-p.brandenburg.de](mailto:lars.zarth@las-p.brandenburg.de)*

### **Umsetzung arbeitszeitrechtlicher Bestimmungen im Wachschutzgewerbe**

Bei bisherigen Überprüfungen von Wachschutzunternehmen wurde festgestellt, dass Arbeitnehmer des Bewachungsgewerbes überwiegend in 12-Stunden-Schichten beschäftigt und die tarifrechtlichen Voraussetzungen dafür z. T. global angewendet werden.

Auf der Grundlage des § 7 Abs. 1 ArbZG gilt der Manteltarifvertrag für das Wach- und Sicherheitsgewerbe Brandenburg (MTV) vom 22.10.2003. Er gestattet u. a. eine tägliche Ar-

beitszeit von 12 Stunden unter der Voraussetzung, dass in die Arbeitszeit regelmäßig und in erheblichen Umfang Arbeitsbereitschaft fällt.

Ziele einer Schwerpunktaktion waren die Überprüfung des Vorliegens der Voraussetzungen zur Inanspruchnahme von 12-Stunden-Schichten auf der Grundlage des MTV, die Durchsetzung rechtskonformer Arbeitszeitgestaltung und die Beratung der Arbeitgeber hierzu.

Die Überprüfungen erfolgten in fünf Unternehmen des Bewachungsgewerbes im Aufsichtsgebiet des Regionalbereiches Süd. Zum Bewachungsgewerbe zählen Unternehmen, die gewerbsmäßig Personen- oder Objektschutz betreiben. Weitere Beschäftigungsbereiche sind Streifendienste, Schließ- und Öffnungsdienste sowie Alarmverfolgung.

Mit Ausnahme von einem Unternehmen waren die Anforderungen an die Arbeitsschutzorganisation erfüllt. In drei der fünf Unternehmen wurden die Dienste in 12-Stunden-Schichten geplant. In zwei Unternehmen wurde von 10 Stunden Arbeitszeit ausgegangen.

Als Arbeitszeitznachweise wurden von zwei Unternehmen Dienst- bzw. Einsatzpläne vorgelegt. Als internes Planungsinstrument spiegeln sie nicht in jedem Fall die tatsächliche Arbeitszeit wieder. In einem der drei Unternehmen, die in 12-Stunden-Schichten arbeiteten, konnte auf ergänzende Unterlagen verzichtet werden. Der Tätigkeitsverlauf und der damit im Zusammenhang stehende Arbeitsanfall im Bereich des Objektschutzes wurde plausibel dargelegt. Die dabei zur Kenntnis gebrachten Informationen ließen die Annahme zu, dass von Arbeitsbereitschaft auszugehen ist.

Von drei Unternehmen konnten zur Besichtigung keine Arbeitszeitznachweise vorgelegt werden. Eine Nachweisführung wurde veranlasst und daraufhin im LAS vorgelegt.

Unabhängig von einer Bewertung über das Vorliegen von Arbeitsbereitschaft erfolgte eine Prüfung der vorgelegten Arbeitszeitznachweise zur Einhaltung aller anderen arbeitszeitrechtlichen Bestimmungen mit folgenden Ergebnissen:

- Die Ruhezeit von 11 Stunden gemäß § 5 ArbZG wurde in allen Unternehmen im Überprüfungszeitraum gewährt.
- Mindestens ein Sonntag im Monat war für die Beschäftigten der überprüften Unternehmen beschäftigungsfrei. Die Ersatzruhetage gemäß § 11 ArbZG wurden somit gewährt.
- Obwohl die Gewährung von Pausen aus den Arbeitszeitznachweisen nicht hervorging, konnten die Anforderungen des § 4 ArbZG an Pausen schlüssig dargelegt und als erfüllt angesehen werden.
- Zwei der fünf überprüften Unternehmen beschäftigten ihre Arbeitnehmer in 10-Stunden-Schichten. Hier fand das Arbeitszeitgesetz Anwendung. Durch die Gewährung entsprechender Freischichten war nachweisbar, dass die durchschnittliche werktägliche Arbeitszeit von acht Stunden gemäß § 3 ArbZG in den Unternehmen eingehalten wurde.
- Das Arbeitszeitgesetz i. V. m. dem MTV ermöglicht eine Beschäftigung der Arbeitnehmer an sechs Werktagen in der Woche. Zulässig ist weiterhin eine Beschäftigung an Sonn- und Feiertagen. Einen entsprechenden Freizeitausgleich vorausgesetzt ist nach den arbeitszeitrechtlichen Bestimmungen von einer durchschnittlichen 48-Stunden-Arbeitswoche auszugehen. Der MTV räumt unter konkreten Bedingungen (Arbeitsbereitschaft) eine Verlängerung auf eine 72-Stunden-Arbeitswoche ein. Diese durch die Tarifpartner eingeräumte Möglichkeit hatte praktisch keine Relevanz. Die Unternehmen reflektierten im Interesse ihrer Beschäftigten auf eine durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 48 Stunden.

Die praktizierten 12-Stunden-Schichten finden bei den Beschäftigten allgemein eine hohe Akzeptanz. Dadurch ergeben sich mehr Freischich-

ten in der Woche. In Unternehmen mit Personalvertretungen plädierten selbst diese für eine derartige Arbeitszeitgestaltung. Bei einer Arbeitswoche von vier Tagen á 12 Stunden sind die privaten Fahraufwendungen wesentlich geringer als der Einsatz der Beschäftigten an bis zu sechs Tagen im 8-Stunden-Schichtsystem. Damit wird nicht nur die Belastung durch Fahr- und Wegezeiten vom Wohn- zum Einsatzort jedes einzelnen Beschäftigten, sondern auch die finanzielle Belastung minimiert.

Dem jeweiligem Einzelfall angepasst wurden entsprechende Nachforderungen zur Arbeitsschutzorganisation, zur Arbeitszeitgestaltung und zur Aufzeichnung der Arbeitszeit i. S. d. § 16 Abs. 2 ArbZG veranlasst. Sofern Abweichungen der Arbeitszeit zur tatsächlich erfolgten Arbeitsleistung bereits in den Dienstplänen aktenkundig eingetragen waren, konnte auf eine veränderte Nachweisführung verzichtet werden.

Eine Aussage zur Zulässigkeit von 12-Stunden-Schichten kann pauschal nicht getroffen werden. Eine Einzelfallprüfung zur Einschätzung der 12-Stunden-Schichten ist unumgänglich. Die Prüfung der Unterlagen erfordert für eine Bewertung über das tatsächliche Vorliegen von Arbeitsbereitschaft eine Ermittlung der tätigkeitsbezogenen Arbeitszeitanteile über die gesamte Schicht. Auch die praktizierte Kombination der Dienste (z.B. Revierdienst und anschließende Rufbereitschaft (RB)<sup>1</sup>) ist zu berücksichtigen.

Lassen die Arbeitszeitznachweise keine Aussage über das Vorliegen von Arbeitsbereitschaft zu, sind detaillierte Erfassungsmodalitäten über einen Monatszeitraum zu vereinbaren, um das Vorliegen von Arbeitsbereitschaft prüfen zu können.

Basis der betrieblichen Erfassung sollte sein:

- Einsatzgebiet (Objekt, Orte),
- Tätigkeiten, zeitliche Lage und Umfang der Tätigkeiten,

<sup>1</sup> **Rufbereitschaft** ist keine Arbeit im Sinne des Arbeitszeitgesetzes. Rufbereitschaft ist die Zeit, in der der Arbeitnehmer außerhalb seines Arbeitsplatzes auf Anweisung des Arbeitgebers bereit ist, kurzfristig seinen Arbeitsplatz zum Zwecke der Arbeitsaufnahme aufzusuchen.

- werktägliche Arbeitszeit, einschließlich
- Anteile an Arbeitsbereitschaft und
- anfallende Aktivarbeitszeiten.

Ist aufgrund der tatsächlichen Einsatzbedingungen von keinem überwiegender Arbeitsbereitschaftsanteil auszugehen, so ist der Arbeitgeber dahingehend zu beraten, dass

- die Arbeitszeitgestaltung rechtskonform erfolgen muss oder
- bei Vorliegen der Voraussetzungen eine Ausnahme nach § 15 Abs. 1 Ziffer 1a ArbZG zur Erreichung zusätzlicher Freischichten beantragt werden kann.

In diesem Sinne wird die regelmäßige Überprüfung und Beratung von Unternehmen des Bewachungsgewerbes fortgeführt.

*Enrico Hämel, LAS RB Süd*

*Tel.: (03 55) 49 93-1 33*

*E-Mail: [enrico.haemel@las-c.brandenburg.de](mailto:enrico.haemel@las-c.brandenburg.de)*

## 9. Sozialvorschriften im Straßenverkehr

Bei Betriebs- und Straßenkontrollen wurden insgesamt 66.702 Schaublätter (Fahrtage) kontrolliert. In diesem Zusammenhang wurden 47.891 Verstöße ermittelt. 6.655 Ordnungswidrigkeitsanzeigen wurden bearbeitet.

In Auswertung des EG-Berichtes zeigt sich die Tendenz, dass der Anteil der Verstöße gegen die Sozialvorschriften im Straßenverkehr in den zurückliegenden Jahren auf einem relativ hohen Niveau stagniert. In den Unternehmen besteht ein großer Informationsbedarf. Aufgrund des hohen Kontrolldrucks sind die Unternehmer stärker daran interessiert, die Vorschriften einzuhalten.

Im Güterkraftverkehrsgewerbe wurden anteilig wesentlich mehr Verstöße ermittelt. Bei 47.522 überprüften Fahrtagen wurden 41.846 Verstöße festgestellt. Der Anteil der materiellen Verstöße (z. B. Lenk- und Ruhezeitverstöße) beträgt hierbei 37 %. Besonders häufig wurde gegen die Bestimmungen zur Lenkzeitunterbrechung und Ruhezeit verstoßen. Um dieser Entwicklung entgegen zu steuern, wird in den Jahren 2005/2006 eine umfassende und tiefgründige Überprüfung dieser Unternehmen erfolgen.

*Karl-Heinz Strehl, LAS ZB*  
*Tel.: (03 31) 86 83-3 00*  
*E-Mail: karl-heinz.strehl@las.brandenburg.de*

### **Schwarze Schafe im Reiseverkehr**

Im Jahr 2004 wurden zielgerichtet Busunternehmen einer Besichtigung auf der Grundlage des Arbeitsschutzgesetzes und des Fahrpersonalgesetzes (FPersG) unterzogen. Die Besichtigungen erfolgten in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen (LBVS) sowie dem Hauptzollamt Potsdam - Finanzkontrolle Schwarzarbeit.

Im Regionalbereich West wurde eine Firma gemeinsam mit dem Hauptzollamt und dem LBVS überprüft. Nach Angaben der Unternehmerin gehören zwei Omnibusse zum Betrieb. Sie gab an, zwei fest angestellte Busfahrer sowie zwei Aushilfsfahrer zu beschäftigen. Noch während der Prüfung vor Ort stellte sich heraus, dass Schaublätter nicht den angegebenen Busfahrern zuzuordnen waren. Es wurde ermittelt, dass nur vier Busfahrer nach den Betriebsun-

terlagen im Unternehmen angestellt waren. Zudem traten gehäuft Verstöße gegen Bestimmungen der Sozialvorschriften für das Fahrpersonal im Straßenverkehr auf. Der Fahnder des Hauptzollamtes brach die Überprüfung ab und beschlagnahmte alle im Unternehmen sichergestellten Schaublätter wegen des dringenden Verdachts der illegalen Beschäftigung bzw. wegen Schwarzarbeit. Ein Strafverfahren nach dem Sozialgesetzbuch IV wurde mit entsprechender Belehrung durch das Hauptzollamt direkt eingeleitet.

In einem zweiten Verfahren nach dem Ordnungswidrigkeitengesetz wurde durch das LAS eine gründliche Überprüfung der Schaublätter mit Hilfe eines speziellen Computerprogramms zur Auswertung der Verstöße durchgeführt. Es stellte sich heraus, dass mehr als zwanzig Busfahrernamen auf den Schaublättern verzeichnet waren. Die Auswertung der Schaublätter ergab mehr als 500 Verstöße gegen die „Verordnung (EWG) über die Harmonisierung bestimmter Sozialvorschriften im Straßenverkehr“, die „Verordnung (EWG) über das Kontrollgerät im Straßenverkehr“ sowie die Fahrpersonalverordnung. Es wurde ein Ermittlungsverfahren eingeleitet. Der Unternehmerin wurde angelastet, dass sie durch die Arbeitsschutzbehörde beraten und ausreichend mit Informationsmaterial ausgestattet worden war. Trotzdem ließ sie Ordnungswidrigkeiten innerhalb eines halben Kalenderjahres zu bzw. duldeten sie. Ihr wurde ein Bußgeldbescheid in einer Höhe von ca. 21.000,00 Euro zugestellt. Die Einspruchsfrist verging ohne Reaktion der Betroffenen.

Die Stellungnahme des LAS gegenüber dem LBVS innerhalb des Anhörungsverfahrens zur Erteilung der Genehmigung für die Beförderung von Personen mit Kraftfahrzeugen im Linienverkehr nach dem Personenbeförderungsgesetz fiel negativ aus. Zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr, speziell bei der Personenbeförderung, wurden diese Maßnahmen für erforderlich gehalten.

Die Kontrollen der Aufsichtskräfte in den Betrieben sind weiterhin unerlässlich, um die „Schwarzen Schafe“ der Branche zu erkennen und möglichen Schaden zu verhindern.

*Bernd Burrasch, LAS RB West*  
*Tel.: (0 33 91) 8 38-4 14*  
*E-Mail: bernd.burrasch@las-n.brandenburg.de*



Die Mitarbeiter des Landesamtes für Arbeitsschutz haben im Berichtsjahr gemäß § 51 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) 3.607 Überprüfungen zum Jugendarbeitsschutz durchgeführt. Die dabei festgestellten Mängel betrafen vorrangig die

- mangelhaften Gefährdungsbeurteilungen und Unterweisungen,
- Verletzungen von Formvorschriften (Verzeichnis, Auslage des Gesetzes),
- fehlenden Nachweise der vorgeschriebenen Untersuchungen (Erst- und Nachuntersuchung),
- Verletzungen der Arbeitszeitbestimmungen (Arbeitszeit, Pausen, Ruhezeiten, Freistellungen, Samstags- und Sonntagsruhe).

Hauptsächlich konzentrierten sich die Mängel auf die Branchen des Bauhaupt- und -neben-gewerbes, der Land- und Forstwirtschaft, des Groß- und Einzelhandels sowie des Gast- und Hotelgewerbes.

In der überwiegenden Zahl der Fälle ließen sich die Mängel zum Jugendarbeitsschutz mit einem klärenden Gespräch vor Ort und einem anschließenden Besichtigungsschreiben ausräumen. Verwaltungsrechtliches Handeln war in Ausnahmefällen angezeigt. Im Land Brandenburg wurden insgesamt

- 6 Verwarnungen ohne Verwarnungsgeld
- 7 Verwarnungen mit Verwarnungsgeld
- 4 Bußgeldbescheide

von der Behörde erteilt und 3 Anordnungen getroffen.

Bei den Bußgeldtatbeständen handelte es sich ausschließlich um die Ahndung von Verstößen gegen die Arbeitszeitregelungen nach dem Jugendarbeitsschutz.

Probleme mit der Umsetzung des Jugendarbeitsschutzes gab es häufiger in den Unternehmen der Größenklasse bis 20 Arbeitnehmer. Aus Betriebsbesichtigungen im Gastgewerbe, im

Baugewerbe und in der Landwirtschaft ergeben sich Hinweise, dass Auszubildende als Ersatz für Arbeitnehmer eingestellt werden. Bei jugendlichen Azubis führt dies zu Problemen bei der Umsetzung der Arbeitszeitvorgaben (Nachruhe, tägliche Arbeitszeit, Ruhezeiten) und der Fünf-Tage-Woche. Um diese Schwierigkeiten arbeitgeberseitig zu umgehen, werden in den genannten Branchen zunehmend nur noch Azubis ab dem 18. Lebensjahr ausgebildet. Mit Rücksicht auf den Erhalt des Ausbildungsplatzes werden Verstöße gegen die Arbeitszeitbestimmungen von Jugendlichen und Eltern schweigend geduldet oder gelangen der Behörde erst zur Kenntnis, nachdem das Lehrverhältnis bereits abgebrochen oder beendet wurde.

Ein hoher Beratungsbedarf besteht aktuell zur Handhabung der neuen Verwaltungsvorschrift über das Praxislernen des Landes Brandenburg (VV-Praxislernen) vom 01.11.2004, die die Anleitung zum Schülerbetriebspraktikum enthält. Auf Grund der vielen Anfragen der Lehrer zum Schülerbetriebspraktikum wurde ein Vortrag zu diesem Thema im Schulamt Cottbus gehalten. In drei weiteren Vorträgen referierte das LAS auf Bitte der Berufsschullehrer im Oberstufenzentrum in Königs Wusterhausen zum Thema Arbeitsschutz in der Lehrausbildung.

Im Berichtsjahr wurden für insgesamt 651 Kinder Anträge zur Beschäftigung nach § 6 JArbSchG gestellt. Für die gestaltende Mitwirkung von Kindern in Produktionen von Kino- und Fernsehfilmen wurden 85 % der Anträge eingereicht und bewilligt. Regelmäßige Kontrollen bei Außenaufnahmen ergaben keine Beanstandungen bei der Beschäftigung und Betreuung der Kinder.

### Erfahrungen mit der Kinderarbeitsschutzverordnung

Die Kinderarbeitsschutzverordnung (Kind-ArbSchV) regelt die zulässige Beschäftigung von Kindern zwischen 13 und 15 Jahren, auch außerhalb der Ferien. Die im § 2 KindArbSchV genannten zulässigen Beschäftigungen schränken die Möglichkeiten der Beschäftigung von Kindern dennoch sehr stark ein, was vielen Ar-

beitgebern unbekannt ist. Kinder dürfen z. B. Zeitungen nach der Schule austragen, aber keine gewerblichen Arbeiten, wie leichte Bürotätigkeiten, ausführen.

Der eigenen Rechtsunwissenheit geschuldet, holen sich viele Arbeitgeber Auskünfte über ihre Steuerberater ein. Als Resultat erhalten sie oft die Rückäußerung, dass eine Beschäftigung von über 13- Jährigen mit leichten für sie geeigneten Tätigkeiten bis zu sieben Stunden täglich als gesetzlich zulässig angesehen wird. Da die Einwilligung der Personensorgeberechtigten nach § 5 Abs. 3 JArbSchG dazu eingeholt wird, ist für die Arbeitgeber das Anliegen des Gesetzes, die Tätigkeiten der Kinder nur im nichtgewerblichen Bereich zuzulassen, nicht nachvollziehbar. Für den Gesetzesleser stellt sich der Zusammenhang, dass mit dem § 5 (4a) JArbSchG die nähere Bestimmung des § 5 Abs. 3 durch die Kind-ArbSchV geregelt wird, schwer dar.

Das LAS wird auf diesem Gebiet mit entsprechendem Informationsmaterial und Schwerpunktaktivitäten für weitere Aufklärung sorgen.

*Silvia Frisch, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 2 88 91-15*

*E-Mail: [silvia.frisch@las.brandenburg.de](mailto:silvia.frisch@las.brandenburg.de)*

Im Landesamt für Arbeitsschutz des Landes Brandenburg sind 5.132 Meldungen über die Beschäftigung werdender Mütter eingegangen. Aus den Anfragen von Arbeitgebern und auch von betroffenen Frauen wird deutlich, dass die im Mutterschutzgesetz (MuSchG) verankerte Mitteilungspflicht besonders bei Arbeitgebern in Kleinbetrieben immer noch zu wenig bekannt ist. Die Beschäftigung werdender Mütter wird häufig verspätet angezeigt oder von Arbeitgebern als unwichtige Formsache betrachtet.

Die Mitteilungen über die Beschäftigung werdender Mütter bilden neben Beschwerden und Anfragen eine wesentliche Grundlage für eine zielgerichtete Kontrolle gesundheitsgefährdender Tätigkeiten.

Das betraf vor allem die Unternehmen mit vermuteten Gesundheitsrisiken, wie Umgang mit gesundheitsgefährdenden/infektionsgefährdenden Stoffen, körperlich schwerer Arbeit, die Beschäftigung im Außendienst oder Alleinarbeitsplätze und die Überschreitung der Arbeitszeiten bzw. Nacharbeit. Bei der Ermittlung und Auswertung der Arbeitsbedingungen für die werdende Mutter wurde häufig der Gewerbearzt einbezogen.

Im Wesentlichen genügten im Anschluss an die Arbeitsplatzüberprüfungen Beratungen zur Gestaltung der Arbeitsbedingungen. Von Anordnungen und Bußgeldern konnte im Berichtsjahr abgesehen werden.

Die Überprüfungen zeigten, dass die Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz (Mutterschutzrichtlinienverordnung – MuSchRiV) in zahlreichen Klein- und Mittelbetrieben nicht oder nicht richtig umgesetzt wird. Daraus resultiert, dass die Gefährdungen, z. B. durch Infektionen, körperlich schwere Arbeit, Zwangshaltung und Leistungsanforderungen, nicht fachgemäß bewertet und oft unterschätzt werden. In vielen Fällen wird angenommen, dass das Unternehmen durch die Meldung nach § 5 des MuSchG seinen arbeitgeberseitigen Pflichten nachgekommen wäre.

Für Einrichtungen mit einer funktionierenden betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen

Betreuung (wie Krankenhäuser, der öffentliche Dienst, Handelsketten) ist einzuschätzen, dass die Beurteilung der Arbeitsplätze nach der MuSchRiV mit Beteiligung der Betriebsärzte in guter Qualität erfolgt und für die Betroffenen die geeigneten Schutzmaßnahmen durchgesetzt werden. In vielen Fällen wird dem LAS bereits unaufgefordert die Beurteilung des Arbeitsplatzes mit der Mitteilung über die Beschäftigung einer werdenden Mutter zur Kenntnis gegeben. Informationen zur Veränderung der Arbeitsbedingungen oder zur Umsetzung auf einen anderen Arbeitsplatz werden häufiger als in der Vergangenheit beigelegt.

Ungebrochen ist der Beratungsbedarf zum Mutterschutz bzw. zur Elternzeit. Zahlreiche werdende Mütter, aber auch Arbeitgeber, nahmen dazu die Leistungen des LAS im Berichtsjahr in Anspruch. Die Kontakte zur Behörde werden immer noch überwiegend durch die Schwangeren- und Familienberatungsstellen, aber auch durch die behandelnden Ärzte hergestellt.

Themen wie gesetzliche Beschäftigungsverbote während der Schwangerschaft, die ein Arbeitgeber zu beachten hat, die Ausstellung von ärztlichen Beschäftigungsverboten und Einsatzmöglichkeiten der werdenden Mutter unter Beachtung der Beschäftigungsverbote sind vorrangige Themen der Beratungsgespräche. Weitere Fragen betrafen die Kündigung werdender Mütter durch den Arbeitgeber, die Gewährung von Urlaub im Zusammenhang mit der Freistellung vor und nach der Entbindung, Bezahlung im Beschäftigungsverbot sowie *neuerdings* Fragen zur Gestaltung der Elternzeit und der damit verbundenen Leistung bei Teilzeitarbeit.

Branchenspezifisch gab es gehäuft Anfragen und Beratungen von Betroffenen zu Beschäftigungsverboten bzw. -einschränkungen. Im Bereich Gastronomie und den kleineren Produktionsbetrieben sind die Arbeitszeit und die Arbeitsschwere ein ständiges Thema. In der häuslichen Krankenpflege und in den Arztpraxen ist es die Infektionsgefährdung, die werdende Mütter veranlasst, sich zu informieren.

Arbeitgeber selbst hatten verstärkt Fragen zum Umlageverfahren. Es wird sehr häufig noch angenommen, dass ein ärztliches Attest zur Fest-

legung eines Beschäftigungsverbot es erforderlich sei.

Trotz der aufgelisteten Unzulänglichkeiten ist ganz allgemein zu sagen, dass mit den Beratungen zum Mutterschutz und der konsequenten Überprüfung von Arbeitsplätzen werdender Mütter in der Aufsicht der Mutterschutz einen höheren Stellenwert bei den Arbeitgebern erhalten hat. Die Betriebe und Einrichtungen wurden erfolgreich für die Probleme des Mutterschutzes sensibilisiert. Da in Klein- und Mittelbetrieben eine werdende Mutter nicht alltäglich ist, wissen die Unternehmer in aller Regel, dass ihnen das LAS bei Schwierigkeiten beratend Auskunft erteilt.

Im Jahr 2004 wurden verstärkt Ausnahmeanträge nach § 8 MuSchG für werdende Mütter gestellt und bewilligt, die eine geringfügig verlängerte Arbeitszeit bzw. eine nach 20.00 Uhr endende Arbeitszeit zum Inhalt hatten.

Im Berichtsjahr 2004 wurden insgesamt 248 Anträge auf Erklärung der Zulässigkeit der Kündigung werdender Mütter oder Mütter/Väter in der Elternzeit durch Arbeitgeber gestellt. Das sind etwa 100 Anträge mehr als im vorangegangenen Jahr. Hauptsächliche Gründe für Antragstellungen auf Erklärung der Zulässigkeit der Kündigung lagen vor, weil in überdurchschnittlich vielen Firmen das Insolvenzverfahren über das Vermögen der Firmen eingeleitet wurde oder die Betriebe geschlossen wurden.

Nach Prüfung der Antragsunterlagen musste in 139 Fällen die beabsichtigte Kündigung für zulässig erklärt werden. Eine Ablehnung erfolgte bei 41 Antragstellungen und in den verbleibenden Fällen wurden die Anträge zurückgezogen.

Ein kleiner Teil der Anträge wurde mit der Begründung gestellt, dass die wirtschaftliche Existenz des Unternehmens bei Fortsetzung des Arbeitsverhältnisses mit der Mutter gefährdet sei. Mit Verstößen gegen die Arbeitsdisziplin oder mit dem Verdacht der strafbaren Handlung (Stehlen von Ware oder Veruntreuung von finanziellen Mitteln) wurde der geringste Teil der Anträge auf Erklärung der Zulässigkeit der Kündigung begründet. Zu bemerken ist, das verhal-

tensbedingte Kündigungsanträge in den Dienststellen zunehmen.

*Silvia Frisch, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 2 88 91-15*

*E-Mail: [silvia.frisch@las.brandenburg.de](mailto:silvia.frisch@las.brandenburg.de)*

## Beteiligung am Berufskrankheitenfeststellungsverfahren

Die Bearbeitung und Begutachtung der Verdachtsfälle auf eine Berufskrankheit (BK) stellen den Hauptteil der innendienstlichen Tätigkeit des Gewerbeärztlichen Dienstes (GÄD) dar. Im Vergleich zum Vorjahr ging die Anzahl der beim GÄD eingegangenen BK-Verdachtsanzeigen um 147 Fälle von 1.425 auf 1.291 zurück. Die Anzahl der vom GÄD bestätigten Berufskrankheiten verringerte sich im Vergleich zu 2003 um 7 Fälle (362 zu 355). Die Anerkennung als Berufskrankheit wurden bei insgesamt 293 Erkrankungen empfohlen (2003 = 305) (Übersicht 7).

Während bei den gemeldeten Hautkrankheiten (BK 5101) ein Anstieg um 13 Fälle zu verzeichnen ist, gingen die Meldungen bei allen anderen Krankheitsgruppen zurück, dies bei der BK 2108 mit 83 Fällen am deutlichsten. Hinsichtlich der Rangfolge der gemeldeten wie auch der vom GÄD bestätigten Berufskrankheiten gibt es zu den Vorjahren keine Änderungen. Bei den Berufskrankheiten mit einer längeren Latenzzeit bis zu ihrer Manifestation steht die Lärmschwerhörigkeit (BK 2301) unverändert an erster Stelle bei den Verdachtsmeldungen, gefolgt von der bandscheibenbedingten Erkrankung der Lendenwirbelsäule (BK 2108).

Bei den Berufskrankheiten, bei denen die verursachenden Einwirkungen und Gefährdungen an noch bestehenden Arbeitsplätzen vorhanden sind, liegen die Hautkrankheiten (BK 5101) vor

den obstruktiven Atemwegserkrankungen (BK 4301) an der Spitze. Insbesondere bei den Hauterkrankungen gibt es einen hohen Anteil an berufsbedingten Fällen, bei denen infolge des Fehlens der versicherungstechnischen Voraussetzungen eine Anerkennung als Berufskrankheit nicht empfohlen werden konnte.

Über die Entwicklung der Meldungen zu den einzelnen Berufskrankheiten und über die vom Gewerbeärztlichen Dienst bestätigten Berufskrankheiten informieren die Abbildungen 48 und 49.

Ca. 40 % der 2004 eingegangenen BK-Verdachtsfälle wurden im Rahmen einer fachärztlichen Untersuchung geäußert, ca. 20 % kamen von den Krankenkassen, 16 % der Meldungen stammten von den Versicherten selbst. Knapp 7 % der Meldungen wurden im Ergebnis einer betriebsärztlichen Untersuchung veranlasst, 5 % der Meldungen erfolgten durch die Unternehmer (Übersicht 8).

Übersicht 8: Quelle der BK-Verdachtsanzeigen

BK-Verdachtsmeldung durch	Anzahl	Anteil (%)
Facharzt	507	39,4
Krankenkassen	274	21,3
Versicherten	210	16,3
Betriebsarzt	87	6,7
Krankenhausarzt	82	6,4
Unternehmer	64	5,0
Sonstige	90	6,8

Übersicht 7: Bearbeitung von BK-Fällen durch den GÄD im Vergleich der Jahre 2000 bis 2004

Jahr	Verdachtsanzeigen	Vom GÄD bearbeitete/begutachtete BK-Fälle		
		insgesamt	berufsbedingt	als BK empfohlen
2000	1.425	1.272	376	321
2001	1.355	1.306	321	294
2002	1.321	1.320	317	276
2003	1.438	1.251	362	305
2004	1.291	1.314	355	293

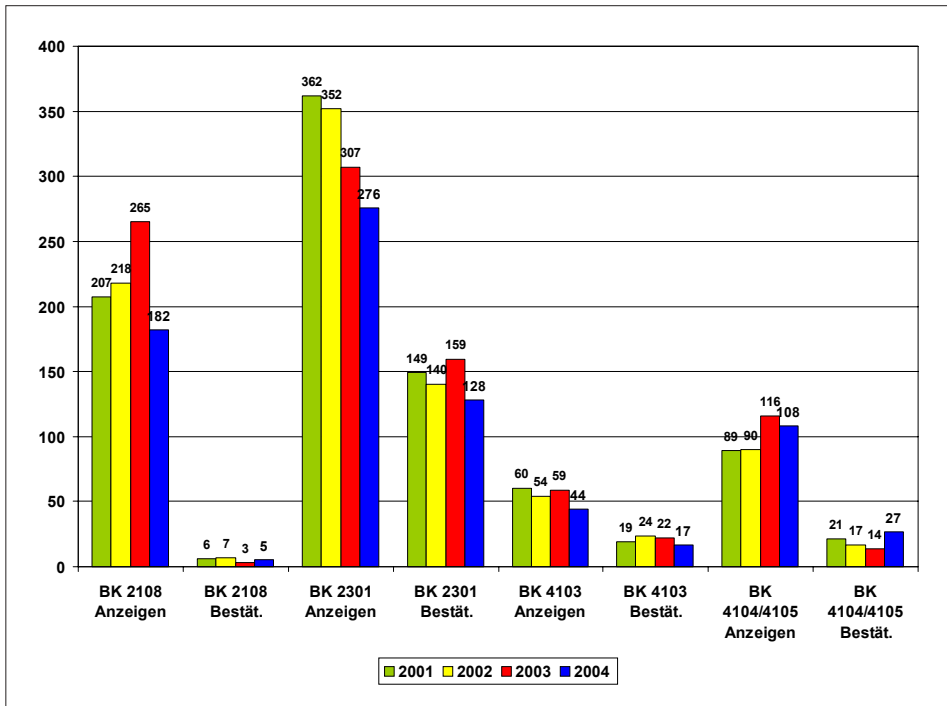


Abbildung 48: Berufskrankheiten mit langer Latenzzeit – Verdachtsmeldungen und vom GÄD bestätigte BK im Zeitraum 2000 – 2004 (Bezeichnungen der BK siehe Tabelle 8)

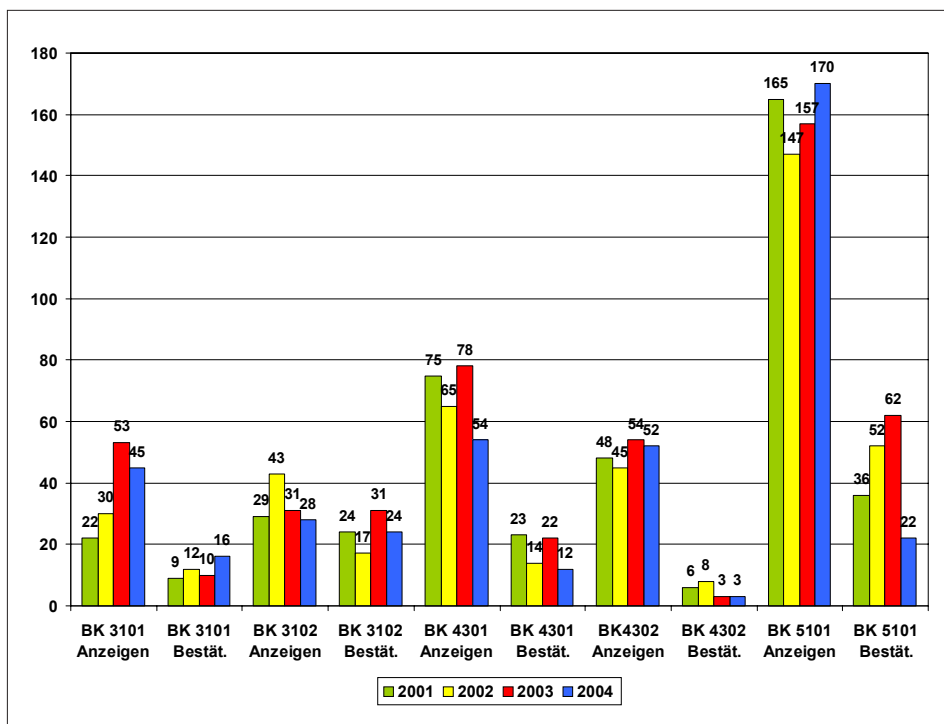


Abbildung 49: Berufskrankheiten mit zeitnaher Entstehung – Verdachtsmeldungen und vom GÄD bestätigte BK im Zeitraum von 2000 - 2004 (Bezeichnungen der BK siehe Tabelle 8)

Detlef Steppuhn, LAS ZB; Tel.: (03 31) 86 83-4 00; E-Mail: [detlef.steppuhn@las.brandenburg.de](mailto:detlef.steppuhn@las.brandenburg.de)

### **Der besondere Fall: Erkrankung durch Halogenkohlenwasserstoffe – BK1302**

In der arbeitsmedizinischen Begutachtungspraxis eher selten zu beobachten sind die durch Halogenkohlenwasserstoff verursachten Krebserkrankungen. Seit der elektronischen Datenerfassung der im LAS bearbeiteten Berufskrankheitenverfahren wurden seit Juli 2002 22 solcher Krebserkrankungen zur Anzeige gebracht. Nur in drei Fällen konnte die Anerkennung einer BK 1302 empfohlen werden. Einer dieser Fälle soll hier kurz vorgestellt werden.

Bei einem 74-Jährigen wurde während eines Krankenhausaufenthalts als Nebenbefund ein kleinzelliges Nierenkarzinom diagnostiziert. Der Versicherte war in den 1950er Jahren bis in die 1970er Jahre überwiegend als Schlosser und Schweißer in einem Großbetrieb der chemischen Industrie tätig. Die Ermittlungen des Unfallversicherungsträgers ergaben, dass der Erkrankte insbesondere in den ersten 20 Jahren seiner Schlossertätigkeit bei Reinigungsarbeiten mit lösemittelgetränkten Putzlappen einer extrem hohen Exposition gegenüber Trichlorethylen mit Hautkontakt ausgesetzt war. Auch die Hände wurden mit Trichlorethylen gereinigt, so dass von einer deutlichen Mehrfachüberschreitung des zum Zeitpunkt der Ermittlungen noch gültigen TRK-Wertes von 270 mg/m<sup>3</sup> in der Größenordnung von 10 und darüber hinaus ausgegangen werden musste.

In einem wissenschaftlich begründeten arbeitsmedizinischen Zusammenhangsgutachten plädierte der Gutachter unter Berücksichtigung von nationalen und internationalen Studien für die Anerkennung der Krebserkrankung der Niere als Berufskrankheit. Er begründete seine Entscheidung unter anderem damit, dass seit etwa 1995 in Studien über ein gehäuftes Auftreten von Nierenkarzinomen nach intensiver beruflicher Exposition gegenüber Trichlorethylen berichtet und daraufhin diese Substanz in Deutschland als gesichertes Humankarzinom eingestuft wurde. Nach epidemiologischen Metaanalysen gibt es bisher jedoch keine neuen gesicherten Erkenntnisse über einen Zusammenhang zwischen beruflicher Exposition gegenüber Trichlor-

ethylen und Krebserkrankungen beim Menschen. Die Anerkennungspraxis in Deutschland entspricht zur Zeit daher eher einer Konvention als einer allgemein auch international gesicherten Erkenntnis. Sowohl der Staatliche Gewerbearzt als auch der Unfallversicherungsträger folgten dieser Konvention.

Obwohl die industrielle Nutzung von Trichlorethylen in Europa in den letzten Jahren durch die effizientere Nutzung geschlossener Systeme und alternativer Verfahren und Produkte rückläufig ist, bleibt die Gefährlichkeit von Trichlorethylen bestehen, so dass gezielte Arbeitsschutzmaßnahmen für die Mitarbeiter unumgänglich sind.

*Regina Thoma, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-4 01*

*E-Mail: [regina.thoma@las.brandenburg.de](mailto:regina.thoma@las.brandenburg.de)*

### **Aufklärung innenraumassoziierter Gesundheits- und Befindensstörungen von 1997 bis 2004**

Seit acht Jahren gehört die Aufklärung von Gesundheits- und Befindensstörungen, die im Zusammenhang mit dem Aufenthalt von Beschäftigten in Arbeitsräumen stehen, zur Aufgabensstellung des LAS. Die Zahl der Vorgänge, die zum Problemkreis „Innenraum“ jährlich erfasst und bearbeitet wurden, stellt sich in den zurückliegenden Jahren wie in Abbildung 50 gezeigt dar.

Nach wie vor handelt es sich nahezu durchgängig um Arbeitsplätze im Verwaltungsbereich wie Ministerien, Gerichte, Schulen und kommunale Ämter. Die immer wieder zu Beschwerden führenden sehr unspezifischen Symptome werden als wiederkehrende Erscheinungen und starke Einschränkung des Wohlbefindens berichtet und lassen verschiedene als Auslöser in Frage kommende Quellen zu: sowohl Baumaterialien und Einrichtungsgegenstände als auch menschliche Aktivitäten wie Rauchen, Einbringen von Reinigungsmitteln und sogenannte Duftverbesserer, klimatische Bedingungen und psychische Belastungen.

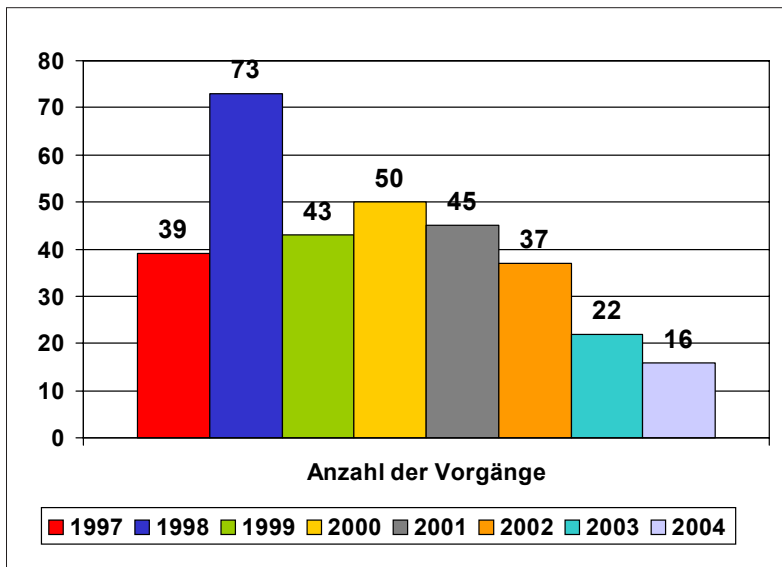


Abbildung 50:  
Anzahl der bearbeiteten  
Vorgänge von 1997 bis  
2004

Die in der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg zur Verfügung stehende chemische Analytik ermöglicht den Nachweis von zahlreichen Substanzen in sehr geringen Konzentrationen und demzufolge konnte immer ein breites Spektrum chemischer Substanzen in der Raumluft nachgewiesen werden. Bis auf ganz wenige Fälle bewegten sich diese jedoch ausnahmslos im Niedrigkonzentrationsbereich und damit weit unter den aus empirischen Untersuchungen und wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeleiteten empfohlenen Richtwerten. Bei so niedrigen Stoffkonzentrationen konnten dementsprechend gesundheitliche Bedenken in keinem der bearbeiteten Vorgänge ausgesprochen werden und die Beschwerden aufgrund der Ergebnisse der chemischen Analysen nicht begründet werden.

In der Mehrzahl der Fälle war die Innenraumluft allerdings sensorisch auffällig im Sinne von unangenehm oder anormal. So führten die olfaktorischen Wahrnehmungen auch den Beschwerdekomples an und wurden von den Beschäftigten oft mit Gesundheitsgefährdung gleichgesetzt. Durch die Wahrnehmung von Gerüchen verursachte Befindlichkeitsstörungen haben keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit, stellen aber bei längerer Einwirkung eine unzumutbare Belästigung dar.

Durch chemische Analysen wurden hauptsächlich drei geruchstragende Substanzgruppen ermittelt: Terpene, Aldehyde und Phenole. Obwohl

die Notwendigkeit einer chemischen Analyse oft nicht bestand, konnten nur so subjektiv begründeten Ängsten der Mitarbeiter zur Gesundheitsgefährdung begegnet und oftmals hochgespielte Emotionen beruhigt werden.

In jedem Falle waren Empfehlungen und Erläuterungen zum konsequentem Lüftungsverhalten angebracht, da oftmals allgemeine raumhygienische Grundanforderungen wie angemessene Raumtemperatur und ausreichende Luftwechselzahl unbeachtet blieben. An etwa 20% der besichtigten Arbeitsplätze stellte das Fachteam eine vom Optimum abweichende zu geringe relative Luftfeuchte fest. In diesen Fällen wurde über mögliche Zusammenhänge zu den geklagten Beschwerden aufgeklärt und Empfehlungen zur Beeinflussung der Situation gegeben. Vorrangig im Raum Cottbus kamen Belastungen durch Schimmelpilze vor. Analysen zur Schimmelpilzbelastung werden vom LAS nicht durchgeführt. Bei sichtbarer Schimmelpilzbelastung kam es in drei Fällen zu sofortiger Schließung der betroffenen Einrichtungen. Immer wieder mussten Hinweise zur besseren ergonomischen Gestaltung des Arbeitsplatzes gegeben werden, besonders was die Aufstellung der Monitore und die Separierung von allgemein und vielfach genutzten Kopiergeräten anbelangte.

Die Mitarbeiter in den beteiligten Regionalbereichen des LAS schätzten in einer Umfrage ein, dass die Stellungnahmen einschließlich der ent-



haltenen Handlungsempfehlungen direkt den betroffenen Einrichtungen dienlich und daher keine weiteren Maßnahmen erforderlich waren. Nur in sehr wenigen Problemfällen konnten weder Analysen noch erläuternde Gespräche mit den Betroffenen zur Problemlösung beitragen. Hier lag nach Einschätzung des LAS ein ständig negativ erlebter betrieblicher Alltag zugrunde: Mögliche enge Handlungsspielräume und mangelnde Identifikation mit der Arbeit bzw. Unzufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen können durch entsprechende kognitive Bewertung ebenfalls zu einer Zunahme von Befindlichkeitsstörungen und vielfältigen Beschwerden führen. In zahlreichen interdisziplinären Studien wird darauf hingewiesen, dass Befindensstörungen im Büro ursächlich viel stärker als bisher angenommen mit Arbeitsanforderungen und psychosozialem Arbeitsklima zusammenhängen.

Im zurückliegenden Zeitraum wurden von den ratsuchenden Einrichtungen nur in vereinzelten Fällen der Betriebsarzt oder auch die Sicherheitsfachkraft als Kompetenzpartner für die Klärung gesundheitlicher Beschwerden der Mitarbeiter herangezogen. Das LAS wird zukünftig auf die beschwerdeführenden Einrichtungen stärker Einfluss nehmen, zunächst die ihr zur Verfügung stehenden Möglichkeiten bei der Behebung der Probleme auszuschöpfen, bevor das LAS wirksam werden muss.

Die Handlungsweise der Arbeitsschutzverwaltung wird durch zahlreiche veröffentlichte Studien bestätigt, nicht zuletzt durch die langjährigen Erfahrungen der „Pro-KlimA“- Studie.

*Heide Herborn, LAS ZB*

*Tel.: (03 31) 86 83-4 14*

*E-Mail: [heide.herborn@las.brandenburg.de](mailto:heide.herborn@las.brandenburg.de)*

# Anhang

Tabelle 1

## Personal der Arbeitsschutzbehörden laut Stellenplan (besetzte Stellen)

Stichtag: 30.06.2004

		Zentralinstanz	Mittelinstanz	Ortsinstanz LAS	Sonstige Dienststellen	Summe
Pos.	Personal	1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>Ausgebildete Aufsichtskräfte</b>					
	Höherer Dienst	6,0		39,0		45,0
	Gehobener Dienst	3,0		110,0		113,0
	Mittlerer Dienst			8,0		8,0
	Summe 1	9,0		157,0		166,0
<b>2</b>	<b>Aufsichtskräfte in Ausbildung</b>					
	Höherer Dienst			2,0		2,0
	Gehobener Dienst			6,0		6,0
	Mittlerer Dienst					
	Summe 2			8,0		8,0
<b>3</b>	<b>Gewerbeärztinnen und -ärzte</b>			8,0		8,0
<b>4</b>	<b>Entgeltprüferinnen und -prüfer</b>					
<b>5</b>	<b>Sonstiges Fachpersonal</b>					
	Höherer Dienst			6,0		6,0
	Gehobener Dienst			16,0		16,0
	Mittlerer Dienst	1,0		25,0		26,0
	Summe 5	1,0		47,0		48,0
<b>6</b>	<b>Verwaltungspersonal</b>			26,0		26,0
<b>Insgesamt</b>		<b>10,0</b>		<b>246,0</b>		<b>256,0</b>

Tabelle 2

## Betriebe und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich

Größenklasse	Betriebe	Beschäftigte						
		Jugendliche			Erwachsene			Summe
		männlich	weiblich	Summe	männlich	weiblich	Summe	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1: 1000 und mehr Beschäftigte	24	758	767	1525	20626	18188	38814	40339
2: 200 bis 999 Beschäftigte	399	1892	1340	3232	70497	71688	142185	145417
3: 20 bis 199 Beschäftigte	7252	3619	1990	5609	191846	149135	340981	346590
4: 1 bis 19 Beschäftigte	57306	2762	2148	4910	135611	131777	267388	272298
Summe 1 - 4	64981	9031	6245	15276	418580	370788	789368	804644
5: ohne Beschäftigte	10644							
<b>Insgesamt</b>	<b>75625</b>	<b>9031</b>	<b>6245</b>	<b>15276</b>	<b>418580</b>	<b>370788</b>	<b>789368</b>	<b>804644</b>

Tabelle 3.1

## Dienstgeschäfte in Betrieben

Schl.	Wirtschaftsgruppe	Betriebe *)						Beschäftigte in den Betrieben **)					aufgesuchte Betriebe						Dienstgeschäfte in den Betrieben									
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	Gr.1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	darunter			
																									in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
01	Landwirtschaft, Gewerbliche Jagd		2	404	2250	409	3065			(16028)	11642	27670		1	93	504	93	691		1	116	551	95	763		2		
02	Forstwirtschaft		7	19	67	29	122		1648	1580	330	3558		3	7	11	1	22		7	11	11	1	30				
05	Fischerei und Fischzucht			3	74	10	87			88	250	338			1	4	4	9			1	4	4	9				
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung				1	1	2																					
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen					1	1																					
12	Bergbau auf Uran- und Thoriumerze																											
13	Erzbergbau																											
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau			6	40	3	49			(264)	229	(493)		2	10		12			2	10		12					
15	Ernährungsgewerbe		8	168	1269	84	1529		2372	9583	6899	18854		7	59	214	14	294		25	80	222	14	341				
16	Tabakverarbeitung					1	1																					
17	Textilgewerbe		2	6	29	4	41			(850)	148	998		2	3	5		10		3	5	6		14				
18	Bekleidungs-gewerbe			7	33	15	55			461	143	604			1	2	1	4			1	2	1	4				
19	Ledergewerbe			7	49	13	69			320	190	510			2	6	4	12			3	6	4	13				
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)		4	61	540	102	707		1102	3348	3019	7469		3	18	118	31	170		15	28	125	32	200				
21	Papiergewerbe		5	16	19		40		1694	1089	148	2931		4	5	1		10		15	8	2		25				
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern		5	32	309	40	386		2112	1525	1576	5213		1	5	40	3	49		1	11	43	3	58				
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	1			5		6				(1594)	1594	1		2		3	9				3		12				
24	Chemische Industrie	1	2	25	53	17	98		(2830)	1889	342	5061	1	2	11	13	4	31	6	2	20	15	6	49				
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren		5	71	199	21	296		2196	3855	1304	7355		5	22	39		66		14	32	45		91				
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden		3	112	431	53	599		1243	5702	2338	9283		1	28	104	8	141		7	57	119	9	192				
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	1	3	21	34	6	65		(5212)	1508	239	6959	1	3	8	10		22	5	23	16	10		54				
28	Herstellung von Metallerzeugnissen		4	265	1267	220	1756		1184	11731	7409	20324		1	83	286	36	406		2	114	316	41	473				
29	Maschinenbau		8	87	348	36	479		4066	4028	2498	10592		4	30	91	7	132		24	50	93	7	174				

Schl.	Wirtschaftsgruppe	Betriebe *)						Beschäftigte in den Betrieben **)					aufgesuchte Betriebe						Dienstgeschäfte in den Betrieben									
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	Gr.1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	darunter			
																									in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen			5	43	3	51			168	217	385			2	6	1	9			2	6	1	9				
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä.		2	58	137	33	230			(3669)	899	4568		2	18	19	6	45		4	26	20	6	56		1		
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik		1	23	100	9	133			(1713)	564	2277		1	4	19	2	26		1	16	20	2	39				
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik		1	62	516	48	627			(3369)	2883	6252		1	21	78	10	110		1	24	88	10	123		1		
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	1	2	18	38	5	64		(2466)	1104	290	3860	1	1	8	8	1	19	3	3	11	12	2	31				
35	Sonstiger Fahrzeugbau	2	8	17	66	23	116		(6902)	834	265	8001		1	6	20	4	31		1	9	25	5	40				
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen			21	142	22	185			1228	693	1921			6	18	3	27			7	21	3	31				
37	Recycling		2	36	239	41	318			(2206)	1491	3697		1	13	78	8	100			1	25	90	11	127			
40	Energieversorgung	2	12	70	164	102	350		(7229)	4511	1208	12948	1	7	23	33	6	70	3	11	32	46	7	99				
41	Wasserversorgung		1	19	90	18	128			(1333)	373	1706		1	6	7	2	16		1	8	9	2	20				
45	Baugewerbe		12	1040	7058	767	8877		3696	44511	44706	92913		5	235	1040	78	1358		6	271	1080	105	1462				
50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen		1	248	3112	511	3872			(9258)	15657	24915		1	77	784	102	964		4	94	907	108	1113				
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)		12	229	1292	161	1694		4216	11024	7395	22635		9	46	189	26	270		16	60	216	34	326				
52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern		12	453	10505	2102	13072		3457	20313	37731	61501		8	244	1775	329	2356		23	683	2836	444	3986	1			
55	Gastgewerbe		1	203	7347	1843	9394			(8070)	22842	30912		1	80	1393	180	1654		1	95	1551	202	1849	1	2		
60	Landverkehr; Transport in Rohrfernleitungen	1	13	251	2354	682	3301		(8373)	12489	11172	32034		7	94	433	60	594		13	151	512	63	739				
61	Schifffahrt		1	7	54	37	99			(627)	199	826			1	2		3			1	2		3				
62	Luftfahrt			6	36	10	52			606	112	718			1	6		7			1	6		7				
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung		5	78	509	84	676		2042	3923	2144	8109		4	27	55	5	91		9	37	78	6	130				
64	Nachrichtenübermittlung	1	19	133	384	64	601		(8791)	7358	2107	18256		9	17	23	4	53		12	21	24	4	61				
65	Kreditgewerbe		6	95	537	58	696		2204	4944	3077	10225		3	10	7	2	22		3	11	10	3	27				
66	Versicherungsgewerbe		2	15	109	34	160			(1518)	374	1892			2	4	1	7			2	4	1	7				
67	Mit dem Kredit- und Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten				38	10	48				102	102				1	2	3				1	2	3				
70	Grundstücks- und Wohnungswesen		4	70	571	187	832		1123	3546	2789	7458		1	8	37	9	55		2	8	39	9	58				
71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal			13	212	41	266			406	842	1248			1	23	6	30			2	24	6	32				
72	Datenverarbeitung und Datenbanken		1	21	121	13	156			(1231)	657	1888			1	10	1	12			1	10	1	12				

Schl.	Wirtschaftsgruppe	Betriebe *)						Beschäftigte in den Betrieben **)					aufgesuchte Betriebe						Dienstgeschäfte in den Betrieben						darunter	
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	Gr.1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Summe	in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
73	Forschung und Entwicklung	1	4	35	109	13	162		(2453)	2512	611	5576	1	2	13	9	4	29	1	2	47	12	7	69		
74	Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen		34	442	2290	593	3359		11131	23876	11504	46511		7	100	249	21	377		8	111	271	22	412	1	
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	4	84	631	736	233	1688	6804	33995	35765	5238	81802	3	32	111	44	21	211	8	100	184	60	21	373		
80	Erziehung und Unterricht	1	27	811	2873	281	3993		(10937)	31964	20922	63823		11	244	539	25	819		16	287	598	32	933		
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	7	57	536	4572	570	5742	10189	20870	27820	19088	77967	7	31	147	563	52	800	42	61	186	589	56	934		
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	1	7	101	592	124	825		(3538)	5686	2305	11529		2	39	129	14	184		6	59	144	16	225		
91	Interessenvertretungen und kirchliche sowie sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)		2	58	331	127	518			(3569)	1584	5153			10	21	15	46			14	30	18	62		
92	Kultur, Sport und Unterhaltung		6	74	900	289	1269		2175	3396	3893	9464		5	15	71	29	120		8	32	85	32	157		
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen		2	63	2107	438	2610			(4124)	7626	11750			14	171	38	223			20	189	42	251		
95	Private Haushalte				3		3				(16)	(16)														
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften				2	3	5																			
<b>Insgesamt</b>		<b>24</b>	<b>399</b>	<b>7252</b>	<b>57306</b>	<b>10644</b>	<b>75625</b>	<b>40339</b>	<b>145417</b>	<b>346590</b>	<b>272298</b>	<b>804644</b>	<b>16</b>	<b>190</b>	<b>2022</b>	<b>9324</b>	<b>1273</b>	<b>12825</b>	<b>77</b>	<b>452</b>	<b>3093</b>	<b>11198</b>	<b>1500</b>	<b>16320</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

- \*) Größe 1: 1000 und mehr Beschäftigte  
Größe 2: 200 bis 999 Beschäftigte  
Größe 3: 20 bis 199 Beschäftigte  
Größe 4: 1 bis 19 Beschäftigte  
Größe 5: ohne Beschäftigte

\*\*\*) Zahlen in Klammern sind aus datenschutzrechtlichen Gründen zusammengefaßt

Tabelle 3.2

**Dienstgeschäfte bei sonstigen Arbeitsstellen  
und Anlagen außerhalb des Betriebes**

Pos.	Art der Arbeitsstelle bzw. Anlage	Dienstgeschäfte
1	Baustellen	5328
2	überwachungsbedürftige Anlagen	7
3	Anlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz	
4	Lager explosionsgefährlicher Stoffe	93
5	Märkte und Volksfeste (fliegende Bauten, ambulanter Handel)	24
6	Ausstellungsstände	29
7	Straßenfahrzeuge	1511
8	Wasserfahrzeuge	10
9	Heimarbeitsstätten	
10	private Haushalte (ohne Beschäftigte)	21
11	Übrige	236
<b>Insgesamt</b>		<b>7259</b>



Tabelle 3.3

**Sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst \*)**

Pos.	Art der Dienstgeschäfte	Anzahl
1	Besprechungen bei	
1.1	Verwaltungsbehörden	
1.2	Gerichten, Staatsanwaltschaften, Polizei	
1.3	sachverständigen Stellen	
1.4	Sozialpartnern	
1.5	Antragstellern	
1.6	Beschwerdeführern	
1.7	Privatpersonen (ohne 1.5 und 1.6)	
1.8	Übrigen	178
2	Vorträge, Vorlesungen vor	
2.1	Sozialpartnern	
2.2	Betriebsärzten, Fachkräften für Arbeitssicherheit	
2.3	Sicherheitsbeauftragten	
2.4	Behörden	
2.5	Schülern, Studenten, Auszubildenden	
2.6	Übrigen	81
3	Sonstiges	
3.1	Anhörung nach OWiG, VwVfG	
3.2	Erörterungen nach BImSchG	
3.3	Ausschusssitzungen	
3.4	Prüfungen	
3.5	Übrige	124
<b>Insgesamt</b>		<b>383</b>

\*)sofern sie nicht in Betrieben nach Tab. 3.1 oder bei sonstigen Arbeitsstellen und Anlagen nach Tab. 3.2 durchgeführt wurden.

Tabelle 4

## Tätigkeiten und Beanstandungen im Außendienst

		Tätigkeiten						Beanstandungen
		Besichtigungen, Überprüfungen	Besprechungen	Vorträge, Vorlesungen	Sonstiges	Untersuchungen von Unfällen, Berufskrankheiten und Schadensfällen	Messungen	
Pos.	Sachgebiet	1	2	3	4	5	6	7
1	Allgemeines		18	13	39			
2	Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz							
2.1	Arbeitsstätten, Ergonomie	16694	60	70	111	162	225	10627
2.2	überwachungsbedürftige Anlagen	7881	34	76	24	132	1	3977
2.3	Medizinprodukte	490	2		1			274
2.4	Technische Arbeitsmittel und Einrichtungen	6150	11	23	9	12	15	500
2.5	Gefahrstoffe	6524	34	58	97	17	21	3648
2.6	Explosionsgefährliche Stoffe	1361	7	5	19	2		365
2.7	Strahlenschutz	299	1		8	1	36	125
2.8	Arbeitssicherheitsorganisation	12212	52	74	46	133	5	8205
2.9	Gentechnik							
2.10	Beförderung gefährlicher Güter	945		7	17	1		123
	Summe Position 2	52556	201	313	332	460	303	27844
3	Sozialer Arbeitsschutz							
3.1	Arbeitszeitschutz							
3.1.1	Sonn- und Feiertagsarbeit	1864	2	47		2		37
3.1.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr	2566	13	32	103	3		3093
3.1.3	Sonstiger Arbeitszeitschutz	6371	4	42	9	39		2449
3.2	Jugendarbeitsschutz	2831	5	48	2	1		210
3.3	Mutterschutz	3659	22	43	18	3		418
3.4	Heimarbeitsschutz	5		2	1			2
	Summe Position 3	17296	46	214	133	48		6209
4	Arbeitsschutz in der Seeschifffahrt							
	<b>Insgesamt</b>	<b>69852</b>	<b>265</b>	<b>540</b>	<b>504</b>	<b>508</b>	<b>303</b>	<b>34053</b>

Tabelle 5

## Tätigkeiten und Vorgänge im Innendienst

Pos.	Sachgebiet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ordnungswidrigkeiten					18	19	20
														Verwarnungen ohne Verwarnungsgeld	Verwarnungen mit Verwarnungsgeld	Bußgeldbescheide	Rücknahme des Bußgeldbescheides, Ermäßigung des Bußgeldes	Abgabe an die Staatsanwaltschaft			
		Besprechungen	Bearbeitung von Anfragen und Beschwerden	Bearbeitung gesetzlich vorgeschriebener Anzeigen	Stellungnahmen, Gutachten	erteilte Genehmigungen, Erlaubnisse, Zulassungen und Ausnahmen	abgelehnte Genehmigungen, Erlaubnisse, Zulassungen und Ausnahmen	Besichtigungsschreiben	Anordnungen	stattgebende Widerspruchsbescheide	ablehnende Widerspruchsbescheide	Anwendung von Zwangsmitteln	Anhörungen und Vernehmungen						Strafanzeigen	Abgabe an Dritte	Sonstiges
1	<b>Allgemeines</b>	127	140		453															37	833
2	<b>Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz</b>																				
2.1	Arbeitsstätten, Ergonomie	597	511	129	3101	27	1	4037	388		4		74	1	5	1		1		33	6620
2.2	überwachungsbedürftige Anlagen	526	193	190	444	67		2037	23		1	1	33					1		5	2763
2.3	Medizinprodukte	22	41	6	6			261	4									1			107
2.4	techn. Arbeitsmittel und Einrichtungen	83	24	1	23			199	17	1			3							8	762
2.5	Gefahrstoffe	139	316	601	209	43		1750	21	1		2	58		26	16	1	3		8	1105
2.6	explosionsgefährliche Stoffe	68	246	1427	125	780	1	89	8			6	5	3	9	2		1	1	18	1701
2.7	Strahlenschutz	151	364	1750	18	336	2	99	1			1	7					2		1	784
2.8	Arbeitssicherheitsorganisation	363	289	1213	378	10		3643	141		1	1	119		34	3		1		334	3952
2.9	Gentechnik																				
2.10	Beförderung gefährlicher Güter	6	59		2			104					9	1	4						43
	Summe Position 2	1955	2043	5317	4306	1263	4	12219	603	2	6	11	308	5	78	22	1	10	1	407	17837
3	<b>Sozialer Arbeitsschutz</b>																				
3.1	Arbeitszeitschutz																				
3.1.1	Sonn- und Feiertagsarbeit	91	108	6	24	483	2	79	1	1			14	1	3	6				16	632
3.1.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr	243	149	1	238		1	219	1488				1625	121	269	1037	14	11	1	972	1385
3.1.3	sonstiger Arbeitsschutz	67	163	11	203	74		1599	14	1			57	6	13	5				6	728
3.2	Jugendarbeitszeitschutz	26	42	6	35	590		207				1	12	5	6	5	1			3	628
3.3	Mutterschutz	399	498	4315	39	139	41	480	1			5	233	2	3	1		3		28	751
3.4	Heimarbeitsschutz		6					1												1	5
	Summe Position 3	826	966	4339	539	1286	44	2585	1504	2	6		1941	135	294	1054	15	14	1	1026	4129
4	<b>Arbeitsschutz in der Seefahrt</b>																				
	<b>Insgesamt</b>	2908	3149	9656	5298	2549	48	14804	2107	4	12	11	2249	140	372	1076	16	24	2	1470	22799
	Zahl der Vorgänge	2473	2847	10386	4306	2508	48	6812	2014	4	8	11	2129	139	370	1075	16	18	2	1468	15485

Tabelle 6

### Überprüfungen nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) \*)

	Anzahl der Überprüfungen nach dem GPSG		Überprüfte technische Arbeitsmittel (vorwiegend verwendet in)		insgesamt (Summe von 3 und 4 bzw. 6 bis 8)	Überprüfte technische Arbeitsmittel (Herkunft)			Überprüfte technische Arbeitsmittel mit sicherheitstechnischen Mängeln				Anzahl und Art der Mängel **)						Mitteilungen an / von anderen Arbeitsschutzbehörden ***)		Mitteilungen an / von anderen EU/EWR-Staaten ***)				
	insgesamt	darunter auf Messen und Ausstellungen	Gewerbe, Landwirtschaft, Verwaltung	Haushalt, Freizeit, Schule, Kindergarten		inländische Erzeugnisse	Erzeugnisse aus EU/EWR-Staaten	Erzeugnisse aus Drittländern	insgesamt (Summe von 10 bis 12)	davon inländische Erzeugnisse	davon Erzeugnisse aus EU/EWR-Staaten	davon Erzeugnisse aus Drittländern	durch Nachrüstung abstellbare Mängel	durch konstruktive Maßnahmen abstellbare Mängel	unbrauchbare Geräte (Neukonstruktion erforderlich)	Mängel bei Gebrauchsanweisungen, Hinweisen, usw.	insgesamt (Summe von 13 bis 16)	Besichtigungsschreiben	Anordnungen und Ersatzmaßnahmen	Gerichtliche Verfahren	an Behörden in Deutschland	von Behörden in Deutschland	an andere EU/EWR-Staaten	von anderen EU/EWR-Staaten	
Überprüfung bei	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Herstellern	5			2	2	1		1																	
Importeuren	25		33	62	95	5	1	89	18	1	1	16	11		7	11	29	18	9		2	9			
Händlern	2766	4	297	5609	5906	2651	1715	1540	185	77	53	55	79	31	121	31	262	29	93		15	5			
Prüfstellen	1																								
Verwendern	14		10	7	17	16		1	12	11		1	10	2		3	15	5			4	1			
<b>Insgesamt</b>	<b>2811</b>	<b>4</b>	<b>340</b>	<b>5680</b>	<b>6020</b>	<b>2673</b>	<b>1716</b>	<b>1631</b>	<b>215</b>	<b>89</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>128</b>	<b>45</b>	<b>306</b>	<b>52</b>	<b>102</b>		<b>21</b>	<b>15</b>			

\*) Mit Ausnahme von Vollzugsmaßnahmen nach Verordnungen zu überwachungsbedürftigen Anlag

\*\*) Bei Geräten mit mehreren Mängeln ist jeder Mangel in der entsprechenden Spalte zu zäh

\*\*\*) Mitteilungen über Geräte mit sicherheitstechnischen Mängeln, wenn der Betriebssitz des Herstellers oder Importeurs im Aufsichtsbezirk einer anderen Arbeitsschutzbehörde liegt

Tabelle 7  
**Dienstgeschäfte und Tätigkeiten des Gewerbeärztlichen  
 Dienstes**

2004		Zuständigkeitsbereich			Σ
		AS	BA	S	
Pos.		1	2	3	4
<b>1</b>	<b>Außendienst</b>				
1.1	Dienstgeschäfte	458			458
1.2	Tätigkeiten				
1.2.1	Überprüfungen, Besichtigungen	96			96
1.2.2	Besprechungen	319			319
1.2.3	Vorträge, Vorlesungen	94			94
1.2.4	Ärztliche Untersuchungen	23			23
1.2.5	Messungen	2			2
1.2.6	Sonstige Tätigkeiten	83			83
1.3	Beanstandungen	7			7
<b>2</b>	<b>Innendienst</b>				
2.1	Gutachten, Stellungnahmen, Beratungen				
2.1.1	Gutachten über BK u. and. berufsbedingte Erkrankungen	1314			1314
2.1.2	Stellungnahme betr. ASiG	22			22
2.1.3	Sonstige Gutachten und Stellungnahmen	66			66
2.1.4	Beratungen in arbeitsmedizinischen Fragen	1344			1344
2.2	Ermächtigungen von Ärztinnen und Ärzten	133			133
2.3	Ärztliche Untersuchungen				
2.3.1	Vorgeschiedene Vorsorgeuntersuchungen				
2.3.2	Berufskrankheiten-Untersuchungen				
2.3.3	Sonstige Untersuchungen	29			29
2.4	Analysen				
2.4.1	Biologisches Material	20			20
2.4.2	Arbeitsstoffe				
2.4.3	Raumluftproben	73			73
2.4.4	Sonstige Analysen				
2.5	Sonstige Tätigkeiten	298			298

AS = Arbeitsschutzbehörden; BA = Bergaufsicht; S = Sonstiger, unbestimmt



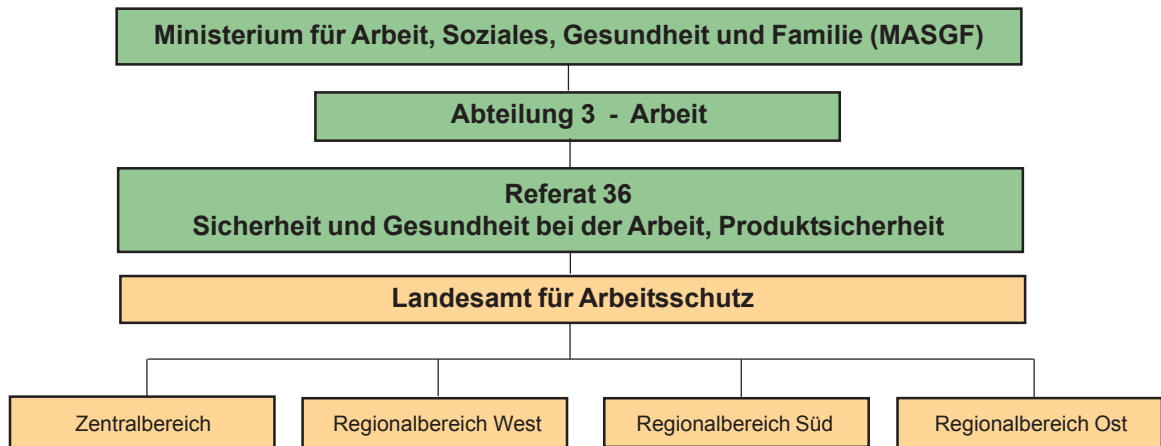
		Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt			
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt
Nr.	Berufskrankheit	1	2	3	4	5	6	7	8
1315	Erkrankungen durch Isocyanate, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	5	2					5	2
1316	Erkrankungen der Leber durch Dimethylformamid	2						2	0
1317	Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische	2						2	0
2	<b>Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten</b>							0	0
21	<b>Mechanische Einwirkungen</b>							0	0
2101	Erkrankungen der Sehnenscheiden oder des Sehngleitgewebes sowie der Sehnen- oder Muskelansätze, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	14	1					14	1
2102	Meniskusschäden nach mehrjährigen andauernden oder häufig wiederkehrenden, die Kniegelenke überdurchschnittlich belastenden Tätigkeiten	51	5					51	5
2103	Erkrankungen durch Erschütterung bei Arbeit mit Druckluftwerkzeugen oder gleichartig wirkenden Werkzeugen oder Maschinen	19	2					19	2
2104	Vibrationsbedingte Durchblutungsstörungen an den Händen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	3						3	0
2105	Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel durch ständigen Druck	15	5					15	5
2106	Drucklähmungen der Nerven	3						3	0
2107	Abrißbrüche der Wirbelfortsätze							0	0
2108	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjähriges Heben oder Tragen schwerer Lasten oder durch langjährige Tätigkeiten in extremer Rumpfbeugehaltung, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	179	6	2				181	6
2109	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Halswirbelsäule durch langjähriges Tragen schwerer Lasten auf der Schulter, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	39	1					39	1
2110	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjährige, vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	63	2	1				64	2
2111	Erhöhte Zahnabrasionen durch mehrjährige quarzstaubbelastende Tätigkeit	1	1					1	1

Nr.	Berufskrankheit	Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt		begutachtet	berufsbedingt
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt		
		1	2	3	4	5	6	7	8
22	<b>Druckluft</b>							0	0
2201	Erkrankungen durch Arbeit in Druckluft	1						1	0
23	<b>Lärm</b>							0	0
2301	Lärmschwerhörigkeit	298	123	6	4	1		305	127
24	<b>Strahlen</b>							0	0
2401	Grauer Star durch Wärmestrahlung							0	0
2402	Erkrankungen durch ionisierende Strahlen	6	1					6	1
29	Säuren	1						1	
3	<b>Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten</b>							0	0
3101	Infektionskrankheiten, wenn der Versicherte im Gesundheitsdienst, in der Wohlfahrtspflege oder in einem Laboratorium tätig oder durch eine andere Tätigkeit der Infektionsgefahr in ähnlichem Maße besonders ausgesetzt war	30	16			8		38	16
3102	Von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten	30	25					30	25
3103	Wurmkrankheit der Bergleute, verursacht durch Ankylostoma duodenale oder Strongyloides stercoralis							0	0
3104	Tropenkrankheiten, Fleckfieber							0	0
4	<b>Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells</b>							0	0
41	<b>Erkrankungen durch anorganische Stäube</b>							0	0
4101	Quarzstaublungenerkrankung (Silikose)	13	6	1				14	6
4102	Quarzstaublungenerkrankung in Verbindung mit aktiver Lungen-tuberkulose (Siliko-Tuberkulose)							0	0
4103	Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose) oder durch Asbeststaub verursachte Erkrankung der Pleura	37	16	3	1			40	17
4104	Lungenkrebs - in Verbindung mit Asbeststaublungenerkrankung (Asbestose) - in Verbindung mit durch Asbeststaub verursachte Erkrankung der Pleura oder - bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz von mindestens 25 Faserjahren [25 x 106 [(Fasern/m3) x Jahre]]	90	16	5				95	16
4105	Durch Asbest verursachte Mesotheliom des Rippenfells, des Bauchfells oder des Pericards	15	11					15	11
4106	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Aluminium oder seine Verbindungen	2	2					2	2
4107	Erkrankungen der Lungenfibrose durch Metallstäube bei der Herstellung oder Verarbeitung von Hartmetallen	3						3	0
4108	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Thomasmehl (Thomasphosphat)							0	0
4109	Bösartige Neubildungen der Atemwege und der Lungen durch Nickel oder seine Verbindungen	2						2	0
4110	Bösartige Neubildungen der Atemwege und der Lungen durch Kokereirohgas	5						5	0
4112	Lungenkrebs durch die Einwirkung von kristallinem Siliziumdioxid (SiO2) bei nachgewiesener Quarzstaublungenerkrankung (Silikose oder Siliko-Tuberkulose)	1	1					1	1
42	<b>Erkrankungen durch organische Stäube</b>							0	0
4201	Exogen-allergische Alveolitis	6	2					6	2



		Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutz- behörden		Bergauf- sicht		sonstiger, unbestimmt		begut- achtet	berufs- bedingt
		begut- achtet	berufs- bedingt	begut- achtet	berufs- bedingt	begut- achtet	berufs- bedingt		
Nr.	Berufskrankheit	1	2	3	4	5	6	7	8
4202	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Rohbaumwoll-, Rohflachs- oder Rohhanfstaub (Byssinose)							0	0
4203	Adenokarzinome der Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen durch Stäube von Eichen- oder Buchenholz							0	0
43	<b>Obstruktive Atemwegserkrankungen</b>							0	0
4301	Durch allergische Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen (einschließlich Rhinopathie), die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	65	17					65	17
4302	Durch chemisch-irritativ oder toxisch wirkende Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	50	4					50	4
5	<b>Hautkrankheiten</b>							0	0
5101	Schwere oder wiederholt rückfällige Hauterkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können	168	82					168	82
5102	Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen durch Ruß, Rohparaffin, Teer, Anthrazen, Pech oder ähnliche Stoffe	1						1	0
6	<b>Krankheiten sonstiger Ursache</b>							0	0
6101	Augenzittern der Bergleute							0	0
9999	Entscheidungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII	19						19	0
	ohne BK-Nummer	1						1	
<b>Insgesamt</b>		1287	350	18	5	9	0	1314	355

# Verzeichnis 1: Anschriften der Dienststellen der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg



Struktur der Arbeitsschutzverwaltung Brandenburg

**Ministerium für Arbeit, Soziales,  
Gesundheit und Familie**  
Abteilung 3: Arbeit  
Referat 36: Sicherheit und Gesundheit bei der  
Arbeit, Produktsicherheit  
PF 60 11 63, 14411 Potsdam  
Heinrich-Mann-Allee 103, 14473 Potsdam  
Telefon: (03 31) 8 66 - 53 60  
Telefax: (03 31) 8 66 - 53 69  
E-Mail: [kerstin.siegel@masgf.brandenburg.de](mailto:kerstin.siegel@masgf.brandenburg.de)

## Landesamt für Arbeitsschutz

### Sitz und Zentralbereich

PF 90 02 36, 14438 Potsdam  
Horstweg 57, 14478 Potsdam  
Telefon: (03 31) 86 83 - 0  
Telefax: (03 31) 86 43 35  
E-Mail: [las.office@las.brandenburg.de](mailto:las.office@las.brandenburg.de)

### Regionalbereich West

Fehrbelliner Str. 4a, 16816 Neuruppin  
Telefon: (0 33 91) 8 38 - 4 01  
Telefax: (0 33 91) 8 38 - 4 09  
E-Mail: [office@las-n.brandenburg.de](mailto:office@las-n.brandenburg.de)

Regionalbereich West, Dienstort Potsdam  
Max-Eyth-Allee 22, 14469 Potsdam  
Telefon: (03 31) 2 88 91 - 0  
Telefax: (03 31) 2 88 91 - 99  
E-Mail: [office@las-p.brandenburg.de](mailto:office@las-p.brandenburg.de)

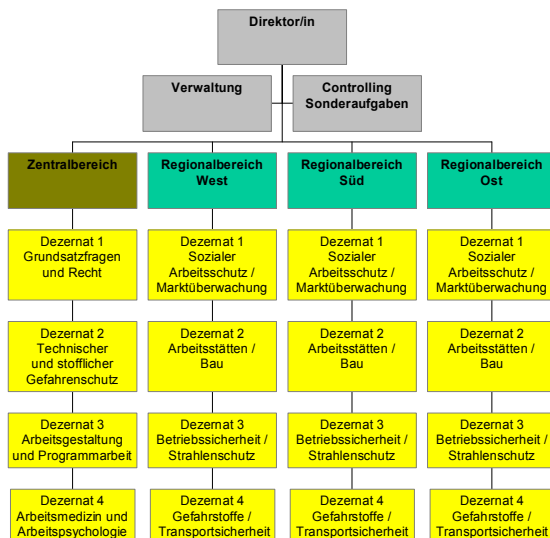
### Regionalbereich Süd

Thiemstr. 105a, 03050 Cottbus  
Telefon: (03 55) 49 93 - 0  
Telefax: (03 55) 49 93 - 2 20  
E-Mail: [office@las-c.brandenburg.de](mailto:office@las-c.brandenburg.de)

### Regionalbereich Ost

Postfach 10 01 33, 16201 Eberswalde  
Eberswalder Str. 106, 16227 Eberswalde  
Telefon: (0 33 34) 2 54 - 6 00  
Telefax: (0 33 34) 2 54 - 6 02  
E-Mail: [office@las-e.brandenburg.de](mailto:office@las-e.brandenburg.de)

Regionalbereich Ost, Dienstort Frankfurt (Oder)  
Robert-Havemann-Str. 4,  
15236 Frankfurt (Oder)  
Telefon: (03 35) 55 82 - 6 01  
Telefax: (03 35) 55 82 - 6 02  
E-Mail: [office@las-f.brandenburg.de](mailto:office@las-f.brandenburg.de)



Struktur des Landesamtes für Arbeitsschutz

# Im Berichtsjahr erlassene Rechts- und Verwaltungsvorschriften auf Landes- und Bundesebene

### auf Landesebene

Gesetz zur Änderung des Landesbeamtengesetzes und anderer dienstrechtlicher Vorschriften vom 22.03.2004

GVBl. I, S. 59

Neufassung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Brandenburg vom 09.03.2004

GVBl. I, S. 78

Gesetz zur Neuregelung des Landesorganisationsrechts und zur Umsetzung des Haushaltssicherungsgesetzes 2003 vom 24.05.2004

GVBl. I, S. 186

Gesetz zur Neuordnung des Brand- und Katastrophenschutzrechts im Land Brandenburg vom 24.05.2004

GVBl. I, S. 197

Drittes Gesetz zur Änderung des Brandenburgischen Polizeigesetzes vom 29.06.2004

GVBl. I, S. 289

Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf den Gebieten der Geräte- und Produktsicherheit sowie Betriebssicherheit und der gefährlichen Stoffe und Gentechnik vom 23.07.2004

GVBl. II, S. 666

Bekanntmachung des Sitzes des Landesamtes für Arbeitsschutz vom 28.07.2004

GVBl. II, S. 671

Änderung der Verwaltungsvorschrift zur Brandenburgischen Bauvorlagenverordnung (Bekanntmachung des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 05.02.2004)

ABl., S. 105

Änderung der Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau (Industriebaurichtlinie – IndBauRL) – Fassung März 2000 – (Bekanntmachung des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 11.03.2004)

ABl., S. 222

Zusammenarbeit zwischen den Bauaufsichtsbehörden und der Arbeitsschutzbehörde beim Vollzug der Brandenburgischen Bauordnung (Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr und des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen vom 01.06.2004)

ABl., S. 509

Kostenerstattung für Bildschirmarbeitsplatz-Sehhilfen (Runderlass des Ministeriums des Innern vom 11.06.2004)

ABl., S. 478

### auf Bundesebene

Gesetz zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten vom 06.01.2004

BGBl. I, S. 2

Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt – GGVBinSch) vom 31.01.2004

BGBl. I, S. 136

Neufassung des Bundesgelderziehungsgesetzes vom 09.02.2004

BGBl. I, S. 206

Verordnung zur Änderung der Verordnung über Medizinprodukte vom 13.02.2004

BGBl. I, S. 216

Berichtigung des Gesetzes zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten vom 11.02.2004

BGBl. I, S. 219

Achte Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25.02.2004

BGBl. I, S. 328

Gesetz zur Anpassung von Zuständigkeiten im Gentechnikrecht vom 22.03.2004

BGBl. I, S. 454

Dritte Verordnung zur Änderung der Telekom-  
Arbeitszeitverordnung 2000 vom 25.03.2004  
BGBl. I, S. 461

Erste Verordnung zur Änderung der Gefahrgut-  
verordnung Straße und Eisenbahn (1. GGVSE-  
ÄndV) vom 24.03.2004  
BGBl. I, S. 485

Gesetz über Begleitregelungen zur Einführung  
des digitalen Kontrollgeräts zur Kontrolle der  
Lenk- und Ruhezeiten (Kontrollgerätbegleit-  
gesetz – KontrGerätBeglG) vom 15.05.2004  
BGBl. I, S. 954

Zehnte Verordnung zum Geräte- und Produkt-  
sicherheitsgesetz (Verordnung über das Inver-  
kehrbringen von Sportbooten – 10. GPSGV)  
vom 09.07.2004  
BGBl. I, S. 1605

Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des  
Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verord-  
nung über Großfeuerungs- und Gasturbinenan-  
lagen – 13. BImSchV) vom 20.07.2004  
BGBl. I, S. 1717

Gesetz zur Intensivierung der Bekämpfung der  
Schwarzarbeit und damit zusammenhängender  
Steuerhinterziehung vom 23.07.2004  
BGBl. I, S. 1842

Verordnung über Arbeitsstätten vom 12.08.2004  
BGBl. I, S. 2179

Erstes Gesetz zur Änderung des Güterkraftver-  
kehrsgesetzes vom 02.09.2004  
BGBl. I, S. 2302

Dreizehnte Verordnung zur Änderung der Ar-  
beitszeitverordnung vom 23.09.2004  
BGBl. I, S. 2373

Neufassung des Baugesetzbuches vom  
23.09.2004  
BGBl. I, S. 2414

Fünfte Verordnung zur Änderung mutter-  
schutz- und urlaubsrechtlicher Vorschriften  
vom 09.11.2004  
BGBl. I, S. 2806

Neufassung der Mutterschutzverordnung vom  
11.11.2004  
BGBl. I, S. 2828

Neufassung der Elternzeitverordnung vom  
11.11.2004  
BGBl. I, S. 2841

Neufassung der Arbeitszeitverordnung vom  
11.11.2004  
BGBl. I, S. 2844

Dritte Verordnung zur Änderung gefahrgutrecht-  
licher Verordnungen vom 17.12.2004  
BGBl. I, S. 3711

Verordnung zur Anpassung der Gefahrstoffver-  
ordnung an die EG-Richtlinie 98/24/EG und an-  
dere EG-Richtlinien vom 23.12.2004  
BGBl. I, S. 3758

Neunte Verordnung zur Änderung chemikalien-  
rechtlicher Verordnungen vom 23.12.2004  
BGBl. I, S. 3855

## Abkürzungsverzeichnis

AAS	Amt für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik	DBA	Deutscher Druckbehälterauschuss
ALMA	Arbeitskreis Ländermessenstellen für chemischen Arbeitsschutz	EAN	Europäische Artikel Nummer
ADR	Europäisches Übereinkommen über die interne Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	EDL	Expositionsdatenbank der Länder
AGMP	Arbeitsgruppe „Medizinprodukte“	EuRo	Beratungsnetzwerk der Europäischen Kommission
ALFIH	Alternsgerechte, flexible Arbeitsgestaltung im Handwerk	EG	Europäische Gemeinschaft
ArbZG	Arbeitszeitgesetz	EU	Europäische Union
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung	EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	FI	Fehlerstrom
BDVA	Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände	FPersG	Fahrpersonalgesetz
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	GÄD	Gewerbeärztlicher Dienst
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	GbV	Gefahrgutbeauftragtenverordnung
BG	Berufsgenossenschaft	GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
BildscharbV	Bildschirmarbeitsverordnung	GGBefG	Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung	GGVSE	Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn
BK	Berufskrankheit	GPSG	Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
BMGS	Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherheit	GPSGV	Verordnung nach Geräte und Produktsicherheitsgesetz
BMWA	Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit	GS	Geprüfte Sicherheit
CE	Communauté Européenne	HSichG	Haushaltssicherungsgesetz
CMS	Content Management System	HVBG	Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften
		HWZ	Halbwertzeit
		IGM	Industriegewerkschaft Metall

<i>ICSMS</i>	<i>Internetgestütztes Informations- und Kommunikationssystem zur europaweiten Marktüberwachung von technischen Produkten</i>	<i>MPBetreibV</i>	<i>Medizinprodukte Betreiberverordnung</i>
<i>IDAS</i>	<i>Intranet der Arbeitsschutzverwaltung</i>	<i>MTV</i>	<i>Manteltarifvertrag</i>
<i>INQA</i>	<i>Initiative Neue Qualität der Arbeit</i>	<i>MuSchG</i>	<i>Mutterschutzgesetz</i>
<i>JArbSchG</i>	<i>Jugendarbeitsschutzgesetz</i>	<i>MuSchRiV</i>	<i>Mutterschutz-Richtlinienverordnung</i>
<i>KindArbSchV</i>	<i>Kinderarbeitsschutzverordnung</i>	<i>PET</i>	<i>Positronen Emission Tomograph</i>
<i>KarLA</i>	<i>Katalog repräsentativer Lärm- und Vibrationsdaten am Arbeitsplatz</i>	<i>PSA</i>	<i>Persönliche Schutzausrüstung</i>
<i>LAS</i>	<i>Landesamt für Arbeitsschutz</i>	<i>RB</i>	<i>Regionalbereich</i>
<i>LASI</i>	<i>Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik</i>	<i>RB*</i>	<i>Rufbereitschaft</i>
<i>LBVS</i>	<i>Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen</i>	<i>RL</i>	<i>Richtlinie</i>
<i>LIAA</i>	<i>Landesinstitut für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin</i>	<i>RöV</i>	<i>Röntgenverordnung</i>
<i>LOG</i>	<i>Landesorganisationsgesetz</i>	<i>RSA</i>	<i>Rechnergestützte Steuerung der Aufsichtstätigkeit</i>
<i>LSTK</i>	<i>Leitfaden für Sicherheitstechnische Kontrollen</i>	<i>SBS</i>	<i>Sekundärbrennstoffe</i>
<i>LV</i>	<i>LASI-Veröffentlichung</i>	<i>STK</i>	<i>Sicherheitstechnische Kontrollen</i>
<i>MASGF</i>	<i>bis September 2004: Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg</i>	<i>StrlSchV</i>	<i>Strahlenschutzverordnung</i>
	<i>seit Oktober 2004: Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Familie des Landes Brandenburg</i>	<i>TRGS</i>	<i>Technische Regeln für Gefahrstoffe</i>
<i>MdE</i>	<i>Minderung der Erwerbstätigkeit</i>	<i>TRK</i>	<i>Technische Richtkonzentration</i>
<i>MPG</i>	<i>Medizinproduktegesetz</i>	<i>VRW</i>	<i>Vorschriften- und Regelwerk</i>
		<i>WK</i>	<i>Wirtschaftsklasse</i>
		<i>ZB</i>	<i>Zentralbereich</i>



**Herausgeber:****Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit  
und Familie des Landes Brandenburg (MASGF)**

Öffentlichkeitsarbeit  
Heinrich-Mann-Allee 103  
14473 Potsdam  
[www.masgf.brandenburg.de](http://www.masgf.brandenburg.de)

**Redaktion:**

Landesamt für Arbeitsschutz (LAS)  
Horstweg 57  
14478 Potsdam  
<http://bb.osha.de> bzw. [www.las-bb.de](http://www.las-bb.de)

**Redaktionsgremium:**

MASGF, Referat 36:  
Herr Dipl.-Phys. Ernst-Friedrich Pernack  
Herr HS-Ing. Norbert Lumpe

LAS Zentralbereich:  
Herr Dr. rer. nat. Detlev Mohr  
Herr Dipl.-Phys. Lutz Marquart  
Herr Dipl.-Ing. (FH) Joachim Kressin  
Herr Dipl.-Ing. Thomas Ungethüm  
Frau Dipl.-Ing. Barbara Kirchner

LAS Regionalbereich Süd:  
Herr Dipl.-Ing. Berthold Langer  
Herr Dr. rer. nat. Jürgen Franke

LAS Regionalbereich Ost:  
Herr Dipl.-Ing. Horst Möller

LAS Regionalbereich West:  
Frau Dipl.-Agr.-Ing. Regina Zimmer

Auflagenhöhe: 500 Exemplare

Druck: Druckerei Grabow, Teltow

Juli 2005