

# **Jahresbericht** **2008**

der  
Arbeitsschutzverwaltung  
Sachsen-Anhalt



**SACHSEN-ANHALT**

Ministerium für Gesundheit und Soziales





# **Jahresbericht 2008**

## **der Gewerbeaufsicht Sachsen-Anhalt**

## Redaktion

Dr. rer. nat. ULRICH BÄRENWALD, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dipl.-Psych. KARIN ENGELHARDT, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Gewerbeaufsicht Mitte, Magdeburg

Dipl.-Ing. DIETMAR GLÖCKNER, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dipl.-Phys. OWEN GRÄFE, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Stoffliche/Physikalische Gefahren, Medizinischer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dr.-Ing. GUNTAM HERZ, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dipl.-Phys. HARTMUT KARSTEN, Ministerium für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt, Referat Geräte- und anlagenbezogener Arbeitsschutz, Magdeburg

Dipl.-Phys. HANNES KRANEPHIL, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dipl.-Ing. (FH) CORNELIA KRUDE, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dipl.-Ing. GÜNTER LAUX, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dipl.-Ing. JOACHIM LÜDERITZ, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dr.-Ing. JÖRG PRZYGODDA, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

JANA RICHTER-GRÜNEWALD M.A., Landesamt für Verbraucherschutz, FB Verwaltung, Dezernat Informationsmanagement, Dessau-Roßlau

Dipl.-Ing. HOLGER SCHEIL, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dr. rer. nat. BERNHARD SCHICHT, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dr. med. RALF SCHLESINGER, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Stoffliche/Physikalische Gefahren, Medizinischer Arbeitsschutz, Dessau-Roßlau

Dipl.-Phys. CHRISTINE SCHIMROSCZYK Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Gewerbeaufsicht West, Halberstadt

Dipl.-Phys. OTFRIED ZERFASS, Landesamt für Verbraucherschutz, FB Arbeitsschutz, Dezernat Technischer und sozialer Arbeitsschutz; Dessau-Roßlau

## Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

der Rückblick auf das Jahr 2008 aus der Sicht des Arbeitsschutzes zeigt beispielhaft die Erfolge, aber auch die Probleme bei den Bemühungen um den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz.

So konnte ich den Arbeitsschutzpreis des Landes Sachsen-Anhalt an eine Magdeburger Eisengießerei überreichen, die mit ihrem neuartigen Trocknungsprozess für Gießformen zeigte, dass sich innovativer Arbeitsschutz und Steigerung von Produktivität nicht ausschließen.

Das Arbeitsunfallgeschehen hingegen, hierbei besonders die Anzahl der tödlichen Arbeitsunfälle, gibt Anlass zur Besorgnis: Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Zahl um 4 auf 17 erhöht. Hauptursachen waren, wie auch in den vergangenen Jahren, nicht etwa technische Mängel, sondern falsches Verhalten und mangelhafte Organisation. Hier gilt es, weiterhin alle Möglichkeiten zu nutzen, um bei Unternehmen sowie den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ein angemessenes Gefährdungsbewusstsein zu entwickeln.

Umfangreiche Änderungen im Fahrpersonalrecht auf europäischer und nationaler Ebene tragen dem Unfallgeschehen auf un-

seren Straßen und Autobahnen Rechnung: Überlange Lenkzeiten, zu kurze Fahrtunterbrechungen und Nichteinhaltung der vorgeschriebenen täglichen Ruhezeiten sind immer wieder Ursachen für schwere Unfälle. Die Zahl der Kontrollen wurde annähernd verdoppelt. Im Berichtszeitraum mussten 43.377 Verstöße gegen Lenk- und Ruhezeiten-Vorschriften festgestellt werden. Erstmals wurden sogar Strafanzeigen gestellt.

Im vergangenen Jahr konnte an dieser Stelle von Synergieeffekten berichtet werden, welche durch die Bildung des Landesamtes für Verbraucherschutz erreicht wurden. Eine Aufgabenerledigung auf hohem Niveau und in effektiver Organisation wurde nunmehr speziell dem Fachbereich Arbeitsschutz bescheinigt: Der von der Landesregierung beschlossene Entwurf eines Zweiten Funktionalreformgesetzes lässt dessen Zuständigkeiten im Wesentlichen unverändert und führt den in den zurückliegenden Jahren geführten Diskussionsprozess zu einem erfreulichen Abschluss.

Ich danke den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Fachbereiches Arbeitsschutz für ihr Engagement. Ein umfangreiches Arbeitsspensum wurde in hoher Qualität bewältigt. Ich bin sicher das wird auch künftig so sein.



Dr. Gerlinde Kuppe  
Ministerin für Gesundheit und  
Soziales

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zur Situation im Arbeitsschutz und technischen Verbraucherschutz .....</b>	<b>9</b>
1.1	Einführung .....	9
1.2	Herstellung methodischer Grundlagen für die Umsetzung der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie .....	10
1.3	Zusammenarbeit mit den Unfallversicherungsträgern in Sachsen-Anhalt im Jahr 2008 .....	12
1.4	Arbeitsunfälle mit tödlichem Ausgang in Sachsen-Anhalt im Jahr 2008 .....	14
	Einsturz- und Absturzunfälle .....	14
	Unfälle an Maschinen, Fahrzeugen und Flurförderzeugen .....	15
	Brand- und Explosionsunfälle .....	16
	Vergiftungsunfall .....	16
	Was kann man tun .....	17
<b>2</b>	<b>Probleme des sozialen Arbeitsschutzes .....</b>	<b>19</b>
2.1	Mutterschutz und Jugendarbeitsschutz .....	19
	Mutterschutz .....	19
	Kinder- und Jugendarbeitsschutz .....	19
2.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr .....	21
2.3	Überwachung der Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes im Einzelhandel .....	23
<b>3</b>	<b>Marktüberwachung .....</b>	<b>24</b>
3.1	INTRANET - Plattform zur Marktüberwachung .....	24
3.2	Arbeits- und Verbraucherschutz durch Marktüberwachung .....	25
	Zur aktiven Marktüberwachung im Berichtsjahr .....	25
	Zur reaktiven Marktüberwachung im Berichtsjahr .....	26
<b>4</b>	<b>Schutz der Gesundheit .....</b>	<b>27</b>
4.1	Psychische Belastungen als Querschnittsthema der Arbeitsschutzverwaltung - fachliche Kompetenzen der Beschäftigten durch Qualifizierung erweitern .....	27
4.2	Medizinischer Arbeitsschutz .....	28
	Tätigkeiten, Zusammenarbeit mit anderen Stellen, Öffentlichkeitsarbeit, Sonstiges .....	28
	Berufsbedingte Erkrankungen .....	28
	Öffentlichkeitsarbeit .....	28
	Projekt des Landes Sachsen-Anhalt zur Präventionskampagne Haut „Ohne Handschuhe an der Frischetheke – Hygiene trotzdem“ .....	28
	Schimmel am Arbeitsplatz .....	29

<b>5</b>	<b>Gebiete des technischen Arbeitsschutzes</b>	<b>30</b>
5.1	Strahlenschutz - Projekt: Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen	30
	Problembeschreibung und Durchführung	30
	Ergebnisse	31
	Zusammenfassung	31
5.2	Projekt „Aufbereitung von Medizinprodukten – flexible Endoskope im ambulanten Bereich“	32
	Durchführung der Kontrollen	32
	Festgestellte Mängel	32
	Probleme	32
	Behördliche Maßnahmen	33
	Schlussfolgerungen	33
5.3	Sicherheit beim Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen und in der Gentechnik	34
	Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen	34
	Gentechnisch veränderte biologische Arbeitsstoffe	35
	Freisetzungen gentechnisch veränderter Organismen	35
5.4	Überwachungsbedürftige Anlagen - Sicherheit von Biogasanlagen in Sachsen-Anhalt	37
	Anlass der Überprüfungen	37
	Auswertung der Ergebnisse	37
<b>6</b>	<b>Aus der Arbeit der Landesmessstelle und sonstige Themen</b>	<b>39</b>
6.1	Vibrationsmessungen an Fahrersitzen von Flurförderzeugen	39
6.2	Beförderung gefährlicher Güter - Kontrollergebnisse 2008	41
	Gefahrgut Treff Sachsen-Anhalt fand zum 15. Mal statt	41
	Gefahrguttransportstatistik 2008	41
<b>7</b>	<b>Anhang</b>	<b>42</b>
7.1	Tabelle 1 - Personal der Arbeitsschutzbehörden (Gewerbeaufsicht) des Landes Sachsen-Anhalts	42
7.2	Tabelle 2 - Betriebsstätten und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich	43
7.3	Tabelle 3.1 - Dienstgeschäfte in Betriebsstätten (nach Leitbranchen)	44
7.4	Tabelle 3.1 - Dienstgeschäfte in Betriebsstätten (nach Wirtschaftsklassen)	45
7.5	Tabelle 3.2 - Dienstgeschäfte außerhalb der Betriebsstätte	47
7.6	Tabelle 4 - Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten	48
7.7	Tabelle 5 - Marktüberwachung nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz ab 2008	49
7.8	Tabelle 6 - Begutachtete Berufskrankheiten	50

## Abkürzungen

Abs. ....	Absatz
ArbSchG .....	Arbeitsschutzgesetz
ArbStättV .....	Arbeitsstättenverordnung
ArbZG .....	Arbeitszeitgesetz
BAB .....	Bundesautobahn
BAG .....	Bundesamt für Güterverkehr
BAuA .....	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BfS .....	Bundesamt für Strahlenschutz
BG .....	Berufsgenossenschaft
BGHW .....	BG Handel und Warendistribution
BGW .....	BG Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
BioStoffV .....	Biostoffverordnung
BK .....	Berufskrankheit
BVL .....	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
DGUV .....	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
EG .....	Europäische Gemeinschaft
EU .....	Europäische Union
FB .....	Fachbereich
FPersV .....	Fahrpersonalverordnung
GDA .....	Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie
GenTG .....	Gentechnikgesetz
GenTSV .....	Gentechnik-sicherheitsverordnung
GPSG .....	Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
GPSGV .....	Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
GUS .....	Geräteuntersuchungsstelle
GVO .....	Gentechnisch veränderter Organismus
HRQ .....	hochradioaktive Strahlenquelle
ICSMS .....	Internet-supported information and communication system
IfSG .....	Infektionsschutzgesetz
KBA .....	Kraftfahrt-Bundesamt
LAV .....	Landesamt für Verbraucherschutz
LASI .....	Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik
LBG .....	Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft
LSA .....	Land Sachsen-Anhalt
LVwA .....	Landesverwaltungsamt
RAPEX .....	Schnellwarnsystem der EU für gefährliche Konsumgüter (Rapid Exchange of Information System)
RDG-E .....	Reinigungs- und Desinfektionsgeräte für flexible Endoskope
RG .....	Risikogruppe
StrlSchV .....	Strahlenschutzverordnung
TRBA .....	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe
UKSA .....	Unfallkasse Sachsen-Anhalt
UVMG .....	Unfallversicherungsmodernisierungsgesetz
UVT .....	Unfallversicherungsträger
VDBW .....	Verband Deutscher Betriebs- und Werkärzte e.V.



# 1 Zur Situation im Arbeitsschutz und technischen Verbraucherschutz

## 1.1 Einführung

Dipl.-Ing. Günter Laux

Das Jahr 2008 war für die Arbeitsschutzverwaltung des Landes Sachsen-Anhalt geprägt zum einen durch das Durchlaufen eines intensiven Verwaltungsreformprozesses sowie durch eine umfangreiche fachlich orientierte Aufsichts- und Beratungstätigkeit.

So wurde in Vorbereitung eines Zweiten Funktionalreformgesetzes über mehrere Jahre geprüft, welche Aufgaben des Technischen, Medizinischen und Sozialen Arbeitsschutzes sowie des Technischen Verbraucherschutzes die vom Fachbereich 5 – Arbeitsschutz des Landesamtes für Verbraucherschutz (LAV) momentan in einer einheitlichen Struktur vollzogen werden, nach erfolgter Kreisgebietsreform in Sachsen-Anhalt auf die nunmehr größer gewordenen Landkreise/kreisfreien Städte sinnvoll übertragen werden könnten. Vom Fachbereich Arbeitsschutz werden Revisionen in den Unternehmen und auf Baustellen zum Vollzug von 81 Gesetzen und Verordnungen durchgeführt. Im Rahmen von Genehmigungs- und Erlaubnisverfahren wird die Arbeits- und Gesundheitssituation in den Betrieben des Landes entscheidend mitbestimmt. Außerdem werden Arbeitgeber, Beschäftigte, Verbraucher, Hersteller und Inverkehrbringer von Produkten und Geräten beraten. Es werden Medizin- und Verbraucherprodukte im Rahmen der Marktüberwachung geprüft und ggf. aus dem Warenverkehr gezogen. Gegen eine Kommunalisierung bzw. Teilkommunalisierung der Aufgaben der Arbeitsschutzverwaltung sprachen gewichtige rechtliche, politische und finanzielle Gründe.

So hat die Landesregierung nach entsprechender Prüfung im Dezember 2008 beschlossen, dem Landtag von Sachsen-Anhalt vorzuschlagen, lediglich den Vollzug der Verordnungen zur Umsetzung der EU-Ökodesign-Richtlinie für energiebetriebene

Produkte vom LAV auf die Kommunen zu übertragen.

Die behördliche Facharbeit im Jahr 2008 wird in den nachfolgenden Berichtsbeiträgen schlaglichtartig beleuchtet. Sie gibt Rechenschaft über die amtliche Tätigkeit und inhaltliche Schwerpunktsetzung der Arbeitsschutzverwaltung im letzten Jahr in vielen Teilbereichen des Arbeits- und Technischen Verbraucherschutzes wieder. Leider muss dabei konstatiert werden, dass 17 Menschen (3 mehr als im Jahr davor) bei Arbeitsunfällen ums Leben kamen. Die Ursachen, und welche behördlichen Möglichkeiten bestehen, diesem Trend entgegenzuwirken, werden ausführlich dargestellt.

Ein weiterer Beitrag zeigt auf, wie wichtig es war, dass das LAV die von der EU geforderte Verdopplung der Kontrollichte bei der Überwachung der Lenk- und Ruhezeiten von Kraftfahrern in den Betrieben realisiert hat. Hier wurde gegenüber 2007 eine Verdreifachung der Verstöße registriert.

Überlange Arbeitszeiten von Beschäftigten führen langfristig zu schweren Erkrankungen und erhöhen das Unfallrisiko. Wie durch behördliche Aufsicht und Beratung versucht wird, die gesetzlichen Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes im Einzelhandel durchzusetzen, stellt ein weiterer Beitrag dar.

Dass Mütter einen grundgesetzlichen Anspruch auf Schutz und Fürsorge der staatlichen Gemeinschaft haben, und wie diesem behördlicherseits Beachtung verschafft wird, ist ebenfalls Gegenstand eines Berichtes.

Spezielle Beiträge befassen sich mit der Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen, dem Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen sowie der Vibrationsmessung von Fahrersitzen von Flurförderzeugen.

Der Berichtsbogen umspannt des Weiteren den medizinischen Arbeitsschutz und das Querschnittsthema der psychischen Belastungen von Beschäftigten. Wie sich unsere eigenen Mitarbeiter diesem stark an Bedeutung gewinnenden Thema stellen, wird dabei aufgezeigt.

Dass die Marktüberwachung eine wichtige Säule des Technischen Verbraucherschutzes ist, und welche Produktgruppen überprüft wurden, ist Gegenstand eines weiteren Beitrages. Offene globale Märkte bedürfen zum Schutz der Verbraucher auch der behördlichen Überwachung, damit unsichere Erzeugnisse nicht in den Handel gelangen bzw. vom Markt genommen werden.

In Fortschreibung des Jahresberichts von 2007 wird die Herstellung methodischer Grundlagen für die Umsetzung der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) dargestellt. Dieser wesentliche Beitrag beschreibt die Verfahrensschritte, das Vorgehen und die geplanten Schwerpunktsetzungen der von der 84. Konferenz der Ministerinnen und Minister, Senatorinnen und Senatoren für Arbeit und Soziales der Länder beschlossenen gesamtdeutschen Strategie.

Abschließend sei noch erwähnt, dass die Volksstimme in ihrer Ausgabe vom 23.12.2008 im Zusammenhang mit dem Entscheidungsprozess der Landesregierung zur Verwaltungsreform feststellte, dass im Falle der Gewerbeaufsicht geltend gemacht wurde, dass diese in der jetzigen Struktur anerkannt gut arbeite.

Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sei deshalb für ihren Einsatz und die erbrachten Leistungen ausdrücklich gedankt.

## 1.2 Herstellung methodischer Grundlagen für die Umsetzung der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie

Dipl.-Phys. Hartmut Karsten

Im Jahresbericht 2007 wurde an gleicher Stelle unter dem Titel „Gemeinsam für sichere und gesunde Arbeitsplätze“ der Prozess der Entwicklung der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) beschrieben, der die Verfahrensschritte

- Identifizierung geeigneter Datenquellen und deren Auswertung,
- Eingrenzung möglicher Arbeitsschutzziele,
- Bestimmung von Kriterien zur Bewertung der Ziele,
- Erörterung möglicher Arbeitsschutzziele mit den Sozialpartnern,
- Zusammenstellung möglicher Handlungsfelder,
- Auswahl gemeinsamer Handlungsfelder
- Beratung mit allen Beteiligten im Arbeitsschutzforum,
- Vorlage einer Beschlussempfehlung für die Ministerkonferenz umfasste.

Das übergeordnete Ziel der GDA besteht darin, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten durch einen präventiv ausgerichteten und systematisch wahrgenommenen Arbeitsschutz ergänzt durch Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung zu erhalten, zu verbessern und zu fördern.

Im Berichtsjahr 2008 sind in enger Abstimmung der Arbeitsschutzbehörden der Länder mit den Vertretungen des Bundes, der Unfallversicherungsträger und der Sozialpartner die im November 2007 von der 84. Konferenz der Ministerinnen und Minister, Senatorinnen und Senatoren für Arbeit und Soziales der Länder für den Zeitraum 2008-2012 bestätigten nationalen Arbeitsschutzziele und vorrangigen Handlungsfelder durch Eckpunkte für Arbeitsprogramme unteretzt worden. Zu den drei Arbeitsschutzzielen „Verringerung von Häufigkeit und Schwere von Arbeitsunfällen“, „Verringerung der Häufigkeit und Schwere von Muskel-Skelett-Erkrankungen“ sowie „Verringerung von Häufigkeit und Schwere von Hauterkrankungen“ wurden durch drei Arbeitsgruppen Entwürfe

für 11 bundesweit nach einheitlichen Kriterien umzusetzende Arbeitsprogramme entwickelt. Die Arbeitsgruppen erarbeiteten auf Grund eines einheitlichen und zwischen den Trägern der GDA abgestimmten Zeitplans zu jedem Ziel und zu den zugehörigen gemeinsamen Handlungsfeldern Vorschläge für Eckpunkte zur Umsetzung in Arbeitsprogrammen auf Länderebene und für Evaluationskriterien sowie zu Kennziffern. In diese Erörterungen wurden Vertreter der Sozialpartner gleichberechtigt einbezogen.

Das Vorgehen soll am Beispiel des Handlungsfeldes Bau- und Montage dargestellt werden. Bei Bau- und Montagearbeiten lag in den vergangenen Jahren die Unfallquote mehr als doppelt so hoch im Durchschnitt der gewerblichen Wirtschaft. Die beträchtlichen Gefährdungen für die betroffenen Arbeitnehmer resultieren u.a. aus den Absturzgefahren von hochgelegenen Arbeitsplätzen, aus schwerer körperlicher Arbeit beim Umgang mit großen Bauteilen, Gefährdungen durch Baumaschinen sowie durch andere mobile Arbeitsmittel und Gefahrstoffe. Außerdem führen häufig organisatorische Unzulänglichkeiten und erheblicher Termindruck zu vermeidbaren Unfallgefahren. Auch der Einsatz gering qualifizierter Arbeitnehmer und Verständigungsprobleme spielen auf Baustellen eine gewichtige Rolle.

Aus einer Vielzahl möglicher Vorgehensweisen ermittelte die Arbeitsgruppe

- die Förderung der systematischen Vorgehensweise im betrieblichen Arbeitsschutz,
  - die bessere Koordination der Arbeiten auf Baustellen,
  - die gezielte Überwachung von Schwerpunktbereichen wie Bereitstellung und Benutzung von Gerüsten, Instandhaltung von Arbeitsmitteln, Sicherheit bei Abbrucharbeiten
- als besonders wirkungsvoll.

Dabei wurde insbesondere bewertet, wie hoch das durch die jeweilige Vorgehenswei-

se erschließbare Präventionspotential wäre, welche Mittel und Methoden wirksam eingesetzt werden könnten und welcher Aufwand erforderlich wäre.

Die Arbeitgeber sollen unter Verwendung von Handlungshilfen zu einer umfassenden Gefährdungsbeurteilung der Tätigkeiten auf Baustellen und zur Verbesserung der Arbeitsorganisation veranlasst werden. Auch der Beratung von Bauherren und Planern sowie von Führungskräften auf Baustellen wird große Bedeutung beigemessen. Die Beschäftigten sollen durch Maßnahmen der Schulung, Motivation und Information zu sicherheitsgerechtem Verhalten auf den Baustellen befähigt und veranlasst werden.

Für alle bestätigten Handlungsfelder der GDA erarbeiteten die Gruppen nach einer einheitlichen Vorgabe wesentliche Bestandteile von Projektplänen. Diese Pläne enthalten u.a. folgende Schwerpunkte:

- Kurztitel
- Analyse der Ausgangslage (Problem, Ursachen, Auswirkungen)
- Zielanalyse/Projektziele, erwartete Ergebnisse, Aktivitäten, Indikatoren
- Adressaten/Zielgruppen (Personengruppen/Gruppen strukturell vergleichbarer Betriebe)
- Projektbeteiligte/Beteiligtenanalyse (Stärken-Nutzen-Verhältnis aus Sicht der Projektbeteiligten)
- Angaben zur Projektleitung

Auf dieser Grundlage bestätigte die 85. Konferenz der Arbeits- und Sozialminister die vorgelegten sechs Arbeitsprogramme :

### a) „Verringerung von Häufigkeit und Schwere von Arbeitsunfällen“

- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Bau- und Montagearbeiten
- Sicher fahren und transportieren (innerbetrieblich und öffentlich)
- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Zeitarbeit

**b) „Verringerung der Häufigkeit und Schwere von Muskel-Skelett-Erkrankungen“**

- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Pflege
- Gesund und erfolgreich arbeiten im Büro

um die Abschnitte

- Inhalte/Methoden und Zeitstruktur in der Planungs-, Vorbereitungs-, Durchführungs- und Abschlussphase und
- Ressourceneinsatz ergänzt.

einheitlichen Vorgaben realisiert und in ihrer Wirkung bewertet werden können und andererseits können die Gegebenheiten der Betriebsstruktur und weitere landesspezifische Sachverhalte berücksichtigt werden.

**c) „Verringerung der Häufigkeit und Schwere von Hauterkrankungen“**

- Gesundheitsschutz bei Feuchtarbeit und Tätigkeiten mit hautschädigenden Stoffen

Zur Realisierung der Arbeitsprogramme sollen zwischen den gemeinsamen landesbezogenen Stellen der Unfallversicherungsträger und den obersten Arbeitsschutzbehörden der Länder jährlich Umsetzungsvereinbarungen abgeschlossen werden. In diesen Umsetzungsvereinbarungen werden Art und Umfang der personellen und sachlichen Ressourcenverteilung vereinbart und der arbeitsteilige Einsatz abgestimmt. Durch dieses Vorgehen wird einerseits sichergestellt, dass die sechs Arbeitsprogramme nach

Zeitgleich werden die Konzepte zur Evaluation weiterentwickelt. 2009 wird eine Studie zur Realisierbarkeit des vorliegenden Konzepts der Evaluation bearbeitet. Damit soll sichergestellt werden, dass die geplante begleitende Evaluation sowohl der einzelnen Arbeitsschutzziele als auch des Gesamtprozesses der GDA erfolgreich durchgeführt wird und der Zielerreichungsgrad und die Wirksamkeit der eingeleiteten Maßnahmen überprüft werden könne.

Diese Arbeitsprogramme werden bundesweit nach einheitlichen Kriterien und unter Beteiligung der Arbeitsschutzbehörden aller Länder sowie der anderen Träger der GDA umgesetzt und evaluiert. Dazu werden die oben erwähnten Projektpläne gegenwärtig

### 1.3 Zusammenarbeit mit den Unfallversicherungsträgern in Sachsen-Anhalt im Jahr 2008

Dr. rer. nat. Ulrich Bärenwald

Im Berichtsjahr konnte die Zusammenarbeit mit den Unfallversicherungsträgern (UVT) in Sachsen-Anhalt spürbar intensiviert werden. Das lässt sich - neben den bewährten guten Kontakten zwischen den Aufsichtsbeamten des LAV und den Technischen Aufsichtspersonen der Berufsgenossenschaften in der täglichen Arbeit - anhand einer Reihe von gemeinsamen Veranstaltungen nachweisen.

So fand am 12. Februar 2008 ein Erfahrungsaustausch mit der Unfallkasse Sachsen-Anhalt (UKSA) in Zerbst statt, bei dem nach einer kurzen Vorstellungsrunde zum näheren Kennenlernen Themen wie:

- Ergebnisse der Schwerpunktaktivität „Prävention der UKSA 2007“,
- Kurzberichte der Aufsichtspersonen der UKSA über ihre Spezialaufgaben und Projekte,
- die Jahresplanung des LAV 2008,
- die Notwendigkeit der Beurteilung psychischer Belastungen von Lehrern und
- eine Diskussionsrunde mit verschiedenen Themen, z. B. benzolfreier Kraftstoff in der Forstwirtschaft, Erste Hilfe in Kindertagesstätten freier Trägerschaft, Beschaffungsanforderungen an ortsfeste elektrische Betriebsmittel in medizinischen Einrichtungen etc.

auf der Tagesordnung standen. Engagierte Diskussionen auf beiden Seiten führten schnell zu gemeinsamen Standpunkten hinsichtlich fruchtbringender Kopplung und weiterer Verbesserungen unserer beider Aufsichts- und Beratungstätigkeit gegenüber den Normadressaten.

Kurz darauf hat am 27. Februar 2008 ein ähnlich angelegter Erfahrungsaustausch mit der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Bau BG) im LAV in Dessau stattgefunden. Naturgemäß waren hier die Themen von der Bauproblematik und dem näheren Umfeld bestimmt. Mehrere Vortragende präsentierten ihre Ergebnisse von Schwerpunktkontrollen zu Schutzgerüsten und Hubarbeitsbühnen. Anschließend diskutierte man

regelmäßig über Fragen zu Absturz- und Elektrosicherheit sowie zu Lärm und Vibrationen auf Baustellen und bei der Gebäudewartung. Zusätzlich wurde der aktuelle Stand des einschlägigen BG-Vorschriftenwerks vorgestellt und dessen Stellenwert bei der Umsetzung des Arbeitsschutzes am Bau intensiv erörtert.

Am 2. April wurde in Wörlitz die Veranstaltung „Arbeitsschutzpartnerschaft in Sachsen-Anhalt“ durchgeführt. Sie war bereits die zweite ihrer Art und wurde von der Berufsgenossenschaft Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), der UKSA und dem LAV gemeinsam ausgerichtet. Das Themenspektrum war vielfältig. Es reichte von der Vorstellung verschiedener Aktivitäten bzw. Produkte der einzelnen Kooperationspartner, z. B.:

- des BGW-Produkts „gesu.per“,
- des LAV-Projekts zur Ermittlung und Prävention psychischer Fehlbelastungen,
- der Evaluationsergebnisse „al.i.d.a“ in der Region Ost,
- des Netzwerks Pflege Sachsen-Anhalt und
- des Analyse-Instruments „RisikoQuickCheck“,

über deren Diskussion und bisherige Erfahrungen bei der Anwendung bis hin zur Vorbereitung einer weiteren Veranstaltung unter dem Titel „Gesunde Pflege - Lösungen für die Praxis“ am 14.10.2008 in Wörlitz. Für alle Beteiligten war dieses Treffen interessant und anregend.

Traditionell tagte am 12. und 13. Juni der bereits 3. Erfahrungsaustausch auf Leitungsebene zwischen den UVT und der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung. Tagungsort war Lubast. Die Schwerpunkte dieses Erfahrungsaustausches lagen in


- der weiteren Entwicklung der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung in Sachsen-Anhalt, insbesondere im Licht der erfolgten Kreisgebietsreform und von deutlichen Bestrebungen,

auch das Feld des Arbeitsschutzes an die Kommunen zu übertragen,

- der Fusion der UVT und erster Erfahrungen mit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und
- der Diskussion hinsichtlich der Folgen aus dem seinerzeit im Entwurfszustand vorliegenden Unfallversicherungsmodernisierungsgesetzes (UVMG) auf den Arbeitsschutz.

Einen besonders breiten Raum nahm die Vorstellung des bisherigen Entwicklungsstandes zur Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) ein. In einem moderierten Workshop wurden Aktivitäten der Unfallversicherungsträger und des Landesamtes für Verbraucherschutz für die Umsetzung der GDA in den Jahren 2009 bis 2012 vorgeschlagen und erörtert. Es konnten 10 Themenbereiche identifiziert werden, in denen im Jahr 2009 im Rahmen der GDA Arbeitsschutzaktivitäten im Land Sachsen-Anhalt stattfinden sollen.

Am 14. Oktober 2008 hatten alle interessierten Kreise - insbesondere Angehörige der Pflegeberufe - die Gelegenheit, am Aktionstag „Gesunde Pflege - Lösungen für die Praxis“ in Wörlitz teilzunehmen. Das Grundanliegen der gemeinsam vom LAV, der BGW und der UKSA getragenen Veranstaltung bestand darin, Führungs- und Pflegekräften Mittel und Möglichkeiten vorzustellen und an die Hand zu geben, ihre beruflichen Belastungen künftig zu reduzieren oder gar ganz zu vermeiden. Sie sollen diese Lösungen in ihren Berufsalltag einbauen und damit sich gesund und ihre Leistungsfähigkeit für den Betrieb erhalten. In vormittäglichen Vorträgen wurden Themen des Hautschutzes, der psychischen Beanspruchung und der Rückenschmerzen behandelt. In einem Workshop am Nachmittag konnte die rückengerechte Arbeitsweise am Pflegebett demonstriert und durch die Teilnehmer auch geübt werden. Daneben ging man auf einen zweckmäßigen Einsatz von Hilfsmitteln ein. Von den mehr als 70 Teilnehmern aus



dem Bereich Pflege, einer Projektgruppe der Fachhochschule Magdeburg und anderen Berufsgruppen gab es zu dieser Veranstaltung insgesamt ein sehr positives Echo.

Am 05.12.2008 fand der jährliche Erfahrungsaustausch auf der Arbeitsebene zwischen der Arbeitsschutzverwaltung und den UVT in Magdeburg statt. Anlässlich dieses Treffens stellten die Teilnehmer ihre Jahresvorhaben und -programme 2009 vor und diskutierten darüber

## 1.4 Arbeitsunfälle mit tödlichem Ausgang in Sachsen-Anhalt im Jahr 2008

Dr. rer. nat. Ulrich Bärenwald, Dipl.-Ing. Joachim Lüderitz

Auch für das Jahr 2008 ist über tragische Ereignisse zu berichten, bei denen der Arbeitsschutz versagt hat. Bei 16 Arbeitsunfällen starben insgesamt 17 Personen, davon 2 in der Landwirtschaft und 3 auf Baustellen<sup>1</sup>. Bezogen auf die ca. 855.000 Beschäftigten in Sachsen-Anhalt<sup>2</sup> resultieren Quoten von 1,9 tödlichen Unfällen bzw. 2,0 Unfalltoten pro 100.000 Beschäftigte. Auf eine entsprechende Quotenbildung für die Landwirtschaft und die Baustellen wird wie bereits im vergangenen Jahr verzichtet.

2008 gab es 3 tödliche Arbeitsunfälle und 4 Unfalltote mehr als 2007. Betrachtet man die Anzahl tödlicher Arbeitsunfälle seit 2000 in Sachsen-Anhalt, erkennt man neben der erwarteten deutlichen Schwankungsbreite eine nahezu gleichbleibende Tendenz (vgl. Abb. 1). Tödliche Unfälle auf Baustellen sind leicht rückläufig. Die Unfallquoten zeigen ein analoges Bild (vgl. Abb. 2).

Bundesweit ging die Anzahl tödlicher Arbeitsunfälle in den letzten 4 Jahren im Mittel zurück (vgl. Abb. 3)<sup>3</sup>.

Unterteilt man die 16 tödlichen Arbeitsunfälle in Sachsen-Anhalt nach ihrem Hergang, findet man 7 Einsturz- bzw. Absturzunfälle, 6 Unfälle im Zusammenhang mit Maschinen, Fahrzeugen und Flurförderzeugen, 2 Brand- bzw. Explosionsunfälle und einen Vergiftungsunfall.

### Einsturz- und Absturzunfälle

1. Zwei Beschäftigte verloren ihr Leben und drei weitere wurden verletzt, als ein mit Papier beladenes Hochregallager, nachdem es infolge der Kollision eines Hochregalstaplers mit einem Kommissioniergerät an einem Ständer beschädigt worden war, bei der Schadensbeurteilung am darauffolgenden Tag durch Domino-Effekt vollkommen zusammenbrach und die Personen begrub.

<sup>1</sup> eigene Erhebungen

<sup>2</sup> Tabelle 2 des vorliegenden Berichts

<sup>3</sup> [http://www.dguv.de/inhalt/zahlen/au\\_wu/index.jsp](http://www.dguv.de/inhalt/zahlen/au_wu/index.jsp) am 13.05.2009

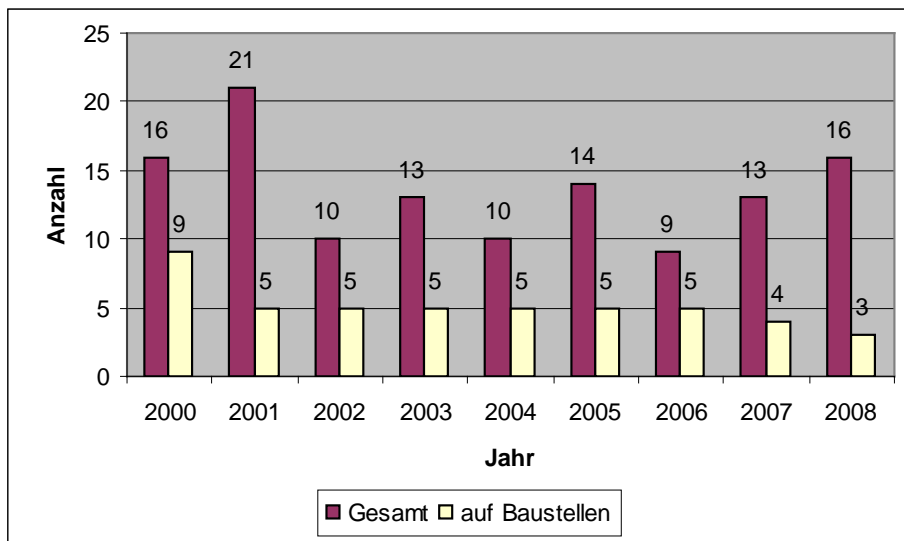


Abb.1 Anzahl tödlicher Arbeitsunfälle in Sachsen-Anhalt von 2000 bis 2008

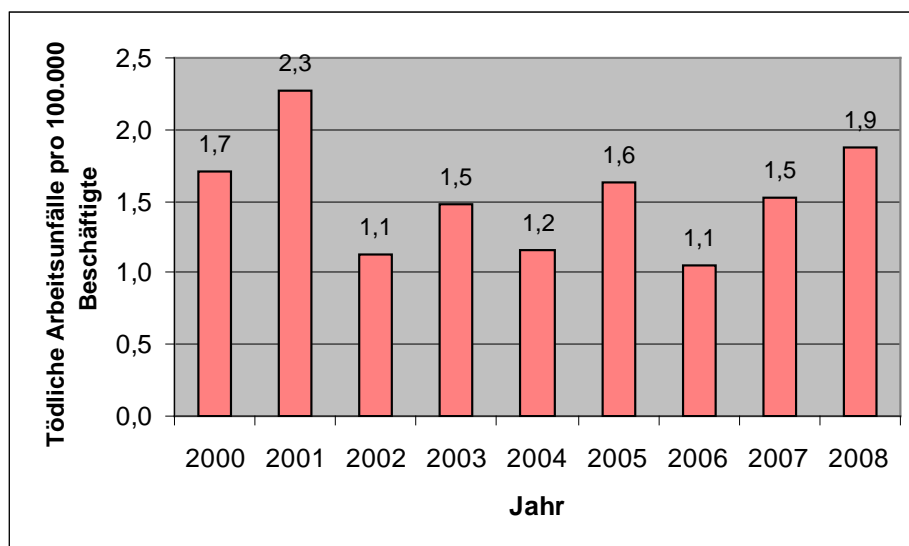


Abb.2 Quote tödlicher Arbeitsunfälle in Sachsen-Anhalt von 2000 bis 2008

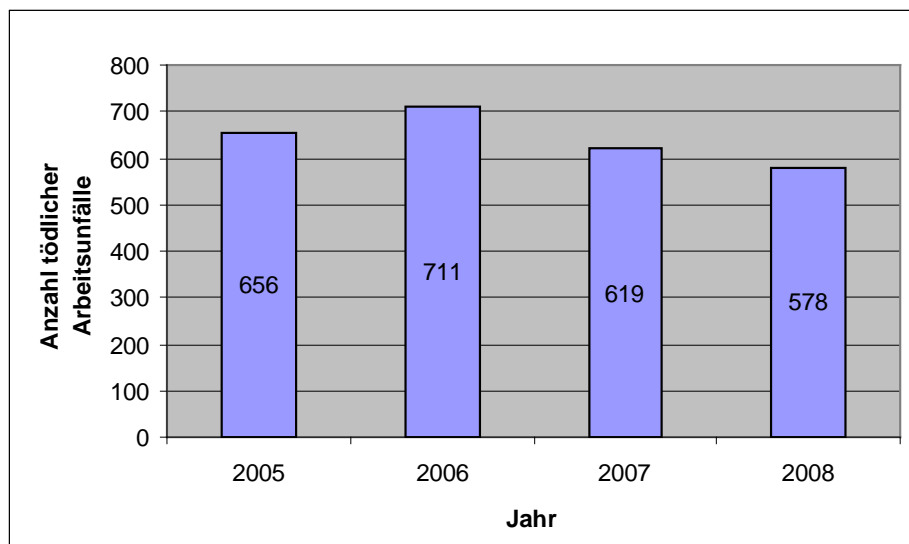


Abb.3 Anzahl tödlicher Arbeitsunfälle in der Bundesrepublik von 2005 bis 2008



- Den Beteiligten war die Gefahrenlage, die sich durch die Beschädigung des Ständers ergeben hatte, bewusst. Zur Störungsbeseitigung war das Technische Hilfswerk angefordert worden, da weder die Hersteller-, noch die Betreiberfirma der Regalanlage in der Lage waren, den Schaden zu beheben. Die Annäherung an die Schadensstelle zur Begutachtung und Festlegung weiterer Maßnahmen erfolgte vorsichtig von einer benachbarten Regalgasse aus per Hochregalstapler mit Montagekorb. Nach Aussagen von Mitarbeitern wurden dabei die Regale nicht berührt. Die Auslösung des Domino-Effekts sowie die gesamte Standsicherheit dieser Hochregalkonstruktion waren zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Berichts noch Gegenstand staatsanwaltlicher und gutachterlicher Untersuchungen.
2. Bei der Montage der inneren Steigleiter eines Windkraftanlagenturms stürzte ein Beschäftigter aus ca. 50 m Höhe ab. Er hatte als Anschlagpunkt für sein Höhensicherungsgerät eine Traverse verwendet und sich zusätzlich in das C-Profil der vormontierten Steigleiter eingehängt. Ein Kran, den der Beschäftigte gleichzeitig einwies, verfiel sich mit seinen Hebebändern samt Schäkel in der Traverse und zog sie aus ihrer Halterung. Die Traverse stürzte ab und riss den Beschäftigten mit sich. Auch die Verankerung im Steigleitersegment half nicht. Da die Leiterstöße noch nicht vollständig verbunden waren, riss der Läufer aus der Schiene. Eine Gefährdungsbeurteilung für die Montagearbeiten war vorhanden, betrachtete aber den Fall unkontrollierter Wechselwirkungen des Krans samt Anschlagmittel mit den Konstruktionselementen nicht.
  3. Eine ABM-Kraft, die von einer Strukturfördergesellschaft im Rahmen der Ortsbildverschönerung angestellt war, stürzte beim Auswechseln beschädig-

ter Dachlichtbänder durch ein solches und verstarb an den Unfallfolgen. Der ABM-Beschäftigte besaß weder die Qualifikation zur Dachsanierung, noch gab es eine Gefährdungsbeurteilung für diese Arbeiten oder stand persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz zur Verfügung.

4. Eine Firma hatte auf einem Gartengrundstück mehrere Weiden auszuästen. Dazu sollte ein Mitarbeiter vorbereitende Arbeiten, allerdings ausdrücklich noch keine Sägearbeiten durchführen. Entgegen der Weisung begann er jedoch nach kurzer Arbeitsvorbereitung mit dem Sägen. Bei einer Kontrolle des Arbeitsfortschritts fand die Auftraggeberin den Mitarbeiter leblos, kopfüber und mit Kopfverletzungen im Baum hängend vor. Zum genauen Unfallhergang konnten mangels Zeugen keine Aussagen getroffen werden.
5. Von einem Holzmast musste ein Elektrokabel zeitweise entfernt werden. Ein Beschäftigter bestieg dazu nach kurzer Begutachtung des Mastfußzustandes hinsichtlich Fäulnis den Mast. Als er oben das Kabel abmontieren wollte, brach der Mast im Fuß und stürzte mit dem Arbeiter um. Der fachgerechte Einsatz einer Hubarbeitsbühne hätte nach korrekter Gefährdungsbeurteilung und der Schlussfolgerung, dass man die Standfestigkeit eines Mastes durch Augenschein nicht ausreichend sicher bewerten kann, den Unfall verhindern können.
6. Bei der Überprüfung eines Personenaufzugs musste ein Aufzugswärter über eine fest eingebaute Treppenleiter in den Maschinenraum steigen. Dabei ist er vermutlich abgestürzt und verstarb später im Krankenhaus. Zum Unfallhergang konnte er nicht mehr befragt werden. Eine Gefährdungsbeurteilung zu Arbeiten am Personenaufzug lag vor,

jedoch nicht detailliert zu dieser Leiter. Als Konsequenz aus dem Unfall wurde der Aufstieg zum Maschinenraum verändert.

### Unfälle an Maschinen, Fahrzeugen und Flurförderzeugen

7. Ein Stahlbauteil sollte mit einem Kran auf einen LKW verladen werden und vorher noch geringe Farbkorrekturen erfahren. Das Bauteil wurde mit nur zwei M16-Ringschrauben an zwei Strängen des Vier-Strang-Kettengehänges des Krans befestigt, angehoben und zum LKW transportiert. Danach begab sich ein Beschäftigter anweisungswidrig unter das schwebende Bauteil, um die Farbkorrekturen vorzunehmen. Plötzlich rissen die - im Nachgang als deutlich unterdimensioniert erkannten - Befestigungsschrauben. Das Bauteil stürzte ab und erschlug den Beschäftigten.
8. Ein Bagger hatte einen LKW mit Aushub beladen. Danach begann der LKW-Fahrer sein Fahrzeug vor Abfahrt noch grob zu reinigen. Der Baggerfahrer setzte indessen - rückwärts fahrend - seine Planierarbeiten fort. Dabei quetschte er den LKW-Fahrer ein. Der starb an seinen Verletzungen.
9. Beim Wechseln des Motors einer Stapelwendevorrichtung an einer Palettieranlage bewegte sich unerwartet der Drehkranz, quetschte den Monteur zwischen Antriebswelle und Rahmen ein und verletzte ihn tödlich. In der Unfalluntersuchung wurde festgestellt, dass die infolge der Trennung vom Spannungsnetz eingenommene Haltestellung des Stapelwenders durch eine Scheibenbremse erzwungen wurde, jedoch nicht der Zustand der geringsten potenziellen Energie war. Während der Motordemontage verlor die Bremse ihre Wirkung und der Drehkranz pendelte in seine stabile Ruhestellung mit der

- geschilderten Wirkung. Der eigenstabile Ruhezustand der Maschine war nirgends gekennzeichnet. Eine Reparaturtechnologie einschließlich Gefährdungsbeurteilung lag dem Wartungspersonal nicht vor. Auch fand vor der Wartung keine Rücksprache mit dem Maschinenhersteller statt.
10. Zur Reparatur der Luftfederung eines Sattelauflegers legte sich ein Monteur bei laufendem Motor des Zugfahrzeugs und eingeschalteter Steuerspannung direkt unter den beweglichen Teil des Federbalgs zwischen den Achsen. Danach trennte er das Gestänge vom Niveauregler. Durch bewusste oder unbewusste Niveauhebelverstellung wurde die Luftfederung aktiviert und die Bälge in sehr kurzer Zeit maximal aufgepumpt. Der Kopf des Monteurs wurde dabei eingequetscht, der Monteur verstarb unmittelbar darauf am Unfallort. Die Unfalluntersuchung ergab, dass man den Fehlerspeicher des Sattelauflegers nicht ausgelesen hatte. Hätte man das getan, wäre die elektrische Störung der Niveauregelung erkannt und die Reparatur anders durchgeführt worden. Eine Gefährdungsbeurteilung für Reparaturarbeiten lag vor, war aber diesem Fall nicht angepasst.
11. Gussteile wurden - jeweils zwei Paletten übereinander - von einem LKW mit einem Elektro-Hochhubwagen entladen. Beim rückwärts Rangieren mit dem letzten Palettenpaar bemerkte der Hubwagenfahrer plötzlich den LKW-Fahrer zwischen seinem Flurförderzeug und dem LKW. Im selben Moment stürzte sein Hochhubwagen um und quetschte den LKW-Fahrer gegen die LKW-Ladekante. Der LKW-Fahrer erlag seinen Verletzungen. Eine Gefährdungsbeurteilung zum Umgang mit dem Hubwagen fehlte. Gutachter stellten bei der Unfalluntersuchung mehrere technische Mängel an dem Flurförderzeug

fest, z. B. unzulässiges Nachsinken der Hubgabel bei Beladung und instabiles Fahrverhalten unter Last. Die zusätzliche Überladung des Hubwagens durch die Palettenpaare führte schließlich zu dessen Umsturz.

12. Ein Beschäftigter wurde beim Beschieken eines Futtermischwagens in diesen hinein gezogen. Er hatte von einem Siloballen zunächst die Schutzfolie entfernt. Danach hob er den Ballen mit einem Frontladertraktor über den Einfülltrichter des Mischers. Dabei fiel ihm auf, dass noch Schnürmaterial (Bindfäden und Netze) am Ballen haftete. Beim Versuch - auf der Knieleiste der Arbeitsbühne stehend - dieses zu entfernen, verwickelte sich das Schnürmaterial mit seinem Arm und gleichzeitig der laufenden Förderschnecke. Der Arbeiter wurde in die Maschine gerissen.
13. Ein in einem Landwirtschaftsbetrieb Beschäftigter versuchte eine Bodenfräse von ihrer Zugmaschine abzuhängen. Offensichtlich bediente er die Heckhydraulik der Zugmaschine falsch. Er wurde von der sich senkenden Fräse erfasst und am Bein so schwer gequetscht, dass er nach einer Woche an den Verletzungen verstarb. Der Verunglückte war Meister für landwirtschaftliche Instandhaltung, allerdings erst sehr kurze Zeit im Unternehmen. Eine Gefährdungsbeurteilung für diese Tätigkeit lag nicht vor.

### **Brand- und Explosionsunfälle**

14. Im Bauwagen einer Sanierungs-gesellschaft wurde beim Trennen des Propanheizgerätes von der Gasflasche diese nicht richtig geschlossen. Propan strömte aus, wurde am noch heißen Heizgerät entzündet und verpuffte. Zwei Beschäftigte konnten den Bauwagen mit schweren Brandverletzungen noch verlassen, eine Beschäftigte verbrannte im Wagen. Der Bauwagen brannte

vollkommen aus.

15. Während Schweißarbeiten von einer Arbeitsbühne aus an einer Rohrleitung unter dem Dach einer Werkhalle stand der Schweißer plötzlich in Flammen. Der am Boden verbliebene leitende Monteur konnte nicht helfen, da er keine Einweisung in die Bedienung der Arbeitsbühne hatte und die Notabsenkung nicht einschalten konnte. So musste der brennende Beschäftigte die Bühne selbst steuern. Am Boden wurden die Flammen rasch gelöscht, allerdings verstarb der Schweißer später an seinen Brandverletzungen. Die Unfalluntersuchung ergab keine Mängel an der Schweißausrüstung (Gasflaschen, Schläuche, Brenner). Auch eine erhöhte Anreicherung von Schweißgasen, Öl oder Fett in der Arbeitskleidung konnte ausgeschlossen werden. Schließlich wurde als Unfallursache ein erhöhter Anteil von Kunstfasern in der Arbeitskleidung des Schweißers festgestellt, der sich durch Flammenkontakt entzündete. Eine Gefährdungsbeurteilung war vorhanden, betrachtete diese Gefahr jedoch nicht.

### **Vergiftungsunfall**

16. Im Rührwerk des Vorlagebehälters einer Biogasanlage hatte sich ein Feldstein verklemmt. Ein Beschäftigter stieg über eine Leiter in den Behälter, um den Stein zu entfernen, blieb aber mit dem Schuh im Rührwerk hängen. Zwei Kollegen wollten ihm zu Hilfe kommen und stiegen ebenfalls in den Behälter. Sie bemerkten rechtzeitig ihre Übelkeit und verließen den Behälter rasch wieder. Ihren Kollegen konnte die Feuerwehr nur noch tot bergen. Für Arbeiten im Vorlagebehälter gab es weder eine Gefährdungsbeurteilung noch eine Betriebsanweisung. Auch fehlte die für solche Aufgaben nötige geeignete persönliche Schutzausrüstung, in



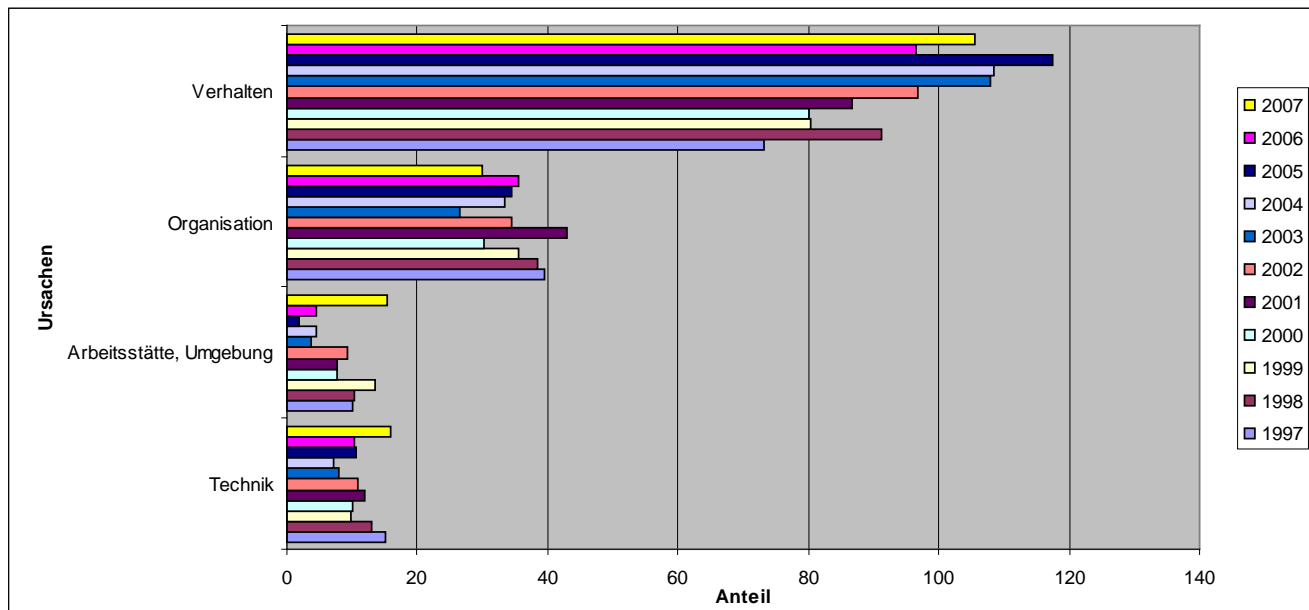


Abb.4 Tödliche Arbeitsunfälle in der gewerblichen Wirtschaft der Bundesrepublik, dargestellt nach Schwerpunktursachen

diesem Fall umgebungsluftunabhängige Atemschutztechnik und Rettungsgerät zum Befahren von Behältern. Eine Gas-konzentrationsmessung der Behälteratmosphäre war ebenfalls nicht erfolgt.

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat - wie bereits in den letzten Jahren - tödliche Arbeitsunfälle in der gewerblichen Wirtschaft der Bundesrepublik nach Ursachenschwerpunkten untersucht und die Ergebnisse statistisch zusammengestellt<sup>4</sup>. Eine graphische Aufbereitung davon zeigt Abb. 4. Man erkennt das deutliche Übergewicht verhaltensbedingter Unfallursachen vor organisationsbedingten, umgebungsbedingten und technischen, wobei allerdings 2007 der Anteil der durch technische Mängel und durch die Arbeitsstätten wesentlich hervorgerufenen Unfälle einen gewissen Anstieg erfahren hat. In der Auswertung wurde berücksichtigt, dass häufig mehrere Ursachen zu den Unfällen führten.

Die Verhältnisse in Sachsen-Anhalt stimmen erwartungsgemäß gut mit der Situation in der gesamten Bundesrepublik überein. Auch hier dominieren verhaltensbedingte Ursachen die anderen Kategorien. Sie lassen

sich mindestens anteilig den Unfällen 2, 4, 5, 7, 10-12, 14 und 16 zuordnen. Sie näher zu untersuchen, ist allerdings ausgesprochen schwierig und nur selten von Erfolg gekrönt. Warum hat im Fall 4 ein Beschäftigter entgegen ausdrücklicher Weisung seines Vorgesetzten mit dem Sägen im Baum begonnen? Warum wurden im Fall 11 zum Entladen des LKW zwei Paletten übereinander gestapelt? Wollte der Beschäftigte damit eine verlängerte Pausenzeit erreichen oder war die betriebliche Zeitvorgabe für diese Arbeit überhaupt nur so einhaltbar? Das sind - an zwei Beispielen verdeutlicht - Fragen, auf die man während der Unfalluntersuchung häufig keine Antworten findet.

Der zweite Schwerpunkt sind Organisationsmängel - in Sachsen-Anhalt genauso wie in der gesamten Bundesrepublik. Die Unfälle 2, 3, 8-11, 13 und 16 gehören anteilig in diese Kategorie. Wenn die Gefährdungsbeurteilung, persönliche Schutzausrüstungen, eine geeignete Qualifikation etc. wie in den Fällen 3, 13 oder 16 fehlen, sind das grobe Verstöße der Unternehmensverantwortlichen, die durch Arbeitsschutz- oder Strafverfolgungsbehörden entsprechend geahndet werden. Ebenso gefährlich sind allerdings unvollständige, manchmal formale Gefährdungsbeurteilungen, die nicht alle bedeutsamen

Gefahrenlagen erfassen. Sie täuschen nämlich zusammen mit den Maßnahmen ihrer Umsetzung für die Beschäftigten Sicherheit vor, die sie gar nicht gewährleisten. Die Fälle 2 und 10 liefern dafür eindrucksvolle Beispiele.

Wirken Verhaltens- und Organisationsmängel mit schadhafter, ungeeigneter oder falsch angewandter Technik zusammen, entwickeln sich Gefahrenlagen besonders schnell. Sie entstehen, weil - vielleicht nur temporäre - Defizite auf der einen Seite nicht durch sichere Zustände auf der anderen Seite entschärft und ausgeglichen werden. Die Unfälle 7, 9, 11 und 14 sind solchen Situationen zuordenbar. Inwieweit auch der tödliche Massenunfall 1 dazugehört, kann hier zurzeit nicht beurteilt werden.

Mängel an der Arbeitsstätte, in der Arbeitsumgebung oder an der Arbeitskleidung haben in den Fällen 6 und 15 zum Tod von Beschäftigten geführt. Konsequenzen wurden in beiden Fällen gezogen, für die Verunfallten jedoch zu spät.

### Was kann man tun

Unter der gleichen Überschrift ist bereits im Jahresbericht 2007 versucht worden, Mög-

<sup>4</sup> [http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Unfaelle/toedliche-Arbeitsunfaelle/toedliche-Arbeitsunfaelle-08.html?\\_\\_nnn=true&\\_\\_nnn=true](http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Unfaelle/toedliche-Arbeitsunfaelle/toedliche-Arbeitsunfaelle-08.html?__nnn=true&__nnn=true) am 13.05.2009

lichkeiten und Handlungsspielräume der Arbeitsschutzbehörden darzustellen, um das tragische Unfallgeschehen zu minimieren.

Auch wenn sich statistisch keine besonderen Fortschritte gegenüber den vergangenen Jahren darstellen lassen, ist festzuhalten, dass tödliche Arbeitsunfälle in Sachsen-Anhalt sehr seltene Ereignisse sind. Der Fachbereich Arbeitsschutz des Landesamtes für Verbraucherschutz beteiligt sich aktiv an den Projekten der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie, insbesondere am Schwerpunkt „Verringerung der Häufigkeit und Schwere von Arbeitsunfällen unter Einbeziehung der Verringerung von psychischen Fehlbelastungen und Förderung der systematischen Wahrnehmung des

Arbeitsschutzes in den Unternehmen“. Und dies gleich auf mehreren Handlungsfeldern, nämlich hinsichtlich der Zeitarbeit, psychischer Fehlbelastungen bei der Arbeit und der Transport- und Verkehrssicherheit.

Gleichzeitig muss die bereits im vergangenen Jahr ins Leben gerufene Initiative der qualitätsgesicherten Kontrolle der Arbeitsschutzorganisation in den Unternehmen durch die Arbeitsschutzverwaltung<sup>5</sup> intensiviert werden, insbesondere im Hinblick auf - wie oben ausgeführt - richtige und vollständige Gefährdungsbeurteilungen und deren Umsetzung durch geeignete Arbeitsschutzmaßnahmen. Allerdings beanspruchen solche intensiven und detaillierten

Kontrollen entsprechende Zeit- und Personalressourcen der Aufsichtsbehörde.

Schwere und vor allem tödliche Arbeitsunfälle sind Ausnahmesituationen im Arbeitsprozess, die zwar relativ selten auftreten, dafür aber umso schlimmere Auswirkungen haben. Sie sind neben erheblichen technischen und wirtschaftlichen Schäden ausnahmslos mit viel unnötigem menschlichem Leid verbunden. Deshalb ist es unbedingtes Gebot an alle Verantwortungsträger in den Betrieben, an die Aufsichtsbehörden, die Berufsgenossenschaften und an alle Sozialpartner dafür zu sorgen, dass solche Ereignisse vermieden werden.

<sup>5</sup> vgl. Jahresbericht 2007 der Arbeitsschutzverwaltung Sachsen-Anhalt

## 2 Probleme des sozialen Arbeitsschutzes

### 2.1 Mutterschutz und Jugendarbeitsschutz

Dipl.-Ing. (FH) Cornelia Krude

#### Mutterschutz

Jeder Mutter ist nach Art. 6 Abs. 4 des Grundgesetzes der Anspruch auf den Schutz und die Fürsorge durch die staatliche Gemeinschaft gewährleistet. Ziel des gesetzlichen Mutterschutzes ist es, die in einem Arbeitsverhältnis stehende Frau und das werdende Kind vor Gefahren, Überforderung und Gesundheitsschädigung am Arbeitsplatz, vor finanziellen Einbußen sowie vor dem Verlust des Arbeitsplatzes während der Schwangerschaft und einige Zeit nach der Entbindung zu schützen.

Im Berichtsjahr wurden 1055 Überprüfungen und 587 Beratungen hinsichtlich der Beschäftigung werdender und stillender Mütter durchgeführt. Außerdem gingen im Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt 4722 Anfragen und Anzeigen ein. Bei der Überprüfung der Arbeitsplätze für werdende Mütter gab es insgesamt 94 Beanstandungen. Die festgestellten Mängel betrafen insbesondere die Beschäftigungsverbote und -beschränkungen, die Arbeitsplatzgestaltung und die fehlende Mitteilung über die Beschäftigung einer werdenden Mutter gegenüber der Aufsichtsbehörde.

Neben der Beschwerde ist die Mitteilung über die Beschäftigung einer werdenden Mutter durch den Arbeitgeber ein wichtiges Instrumentarium für eine zielgerichtete Kontrolle des Arbeitsplatzes einer werdenden Mutter. Der Bedarf der Unternehmer an einer Beratung vor Ort ist auch im vergangenen Jahr unverändert hoch gewesen. In der Beratung konnte der Arbeitgeber direkt auf die festgestellten Arbeitsschutzdefizite hingewiesen und überzeugt werden, die werdende Mutter sofort in einen gesundheitlich unbedenklichen Bereich umzusetzen oder eine Änderung der Arbeitsorganisation vorzunehmen und wenn dies nicht möglich war, ein Beschäftigungsverbot auszusprechen. Dabei ist es besonders hilfreich, dass mit dem Inkrafttreten des Gesetzes zum Ausgleich der Arbeitgeberaufwendungen (AAG) zum 1. Januar 2006 - unabhängig von der

Anzahl der Beschäftigten - alle Arbeitgeber die finanziellen Aufwendungen, die werden den Müttern im Fall eines Beschäftigungsverbotes gezahlt werden müssen, in vollem Umfang durch die Krankenkassen (U2 - Umlageverfahren) ersetzt bekommen.

Die Bearbeitung von Anträgen auf Zulassung zur Kündigung des Arbeitsverhältnisses während der Schwangerschaft bzw. bis zum Ablauf von vier Monaten nach der Entbindung und während der Elternzeit war auch im vergangenen Jahr ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt. Im Berichtszeitraum wurden in Sachsen-Anhalt insgesamt 69 Anträge auf Kündigungszulassung gestellt. Der überwiegende Teil der Anträge auf Kündigungszulassung wurde von Kleinbetrieben und mittelständischen Unternehmen gestellt und mit der vollständigen und dauerhaften Betriebsstilllegung sowie der Eröffnung des Insolvenzverfahrens begründet. Neben diesen betriebsbedingten Gründen gab es aber auch verhaltensbedingte Gründe für eine Beendigung des Arbeitsverhältnisses. Besonders schwere Verstöße gegen arbeitsvertragliche Pflichten oder vorsätzlich strafbare Handlungen der werdenden Mutter oder der Person in der Elternzeit stellten einen weiteren Schwerpunkt in den Verfahren der Zulässigkeitserklärung dar.

In 25 Fällen wurde die beabsichtigte Kündigung des Arbeitsverhältnisses für zulässig erklärt. 7 Anträge sind abgelehnt worden, weil die vorgetragenen Gründe für eine Zulässigkeitserklärung entsprechend den mutterschutzrechtlichen Vorschriften nicht in der erforderlichen Weise zutreffend waren. In einer Vielzahl der Fälle sind die Anträge nach einer Beratung mit dem Antragsteller zurückgenommen worden oder hatten sich anderweitig erledigt. Über die noch verbleibenden Anträge wurde zu Beginn des Jahres 2009 abschließend entschieden.

#### Kinder- und Jugendarbeitsschutz

In der Regel sind Kinder und Jugendliche den Anforderungen, welche die Arbeitswelt an Erwachsene stellt, noch nicht gewachsen. Überforderungen und Schädigungen können sich auf Kinder und Jugendliche besonders nachteilig auswirken. Deshalb brauchen sie einen erhöhten Arbeitsschutz. Nicht zuletzt deshalb ist Kinderarbeit in der Bundesrepublik Deutschland, bis auf wenige Ausnahmen, grundsätzlich verboten.

Das Jugendarbeitsschutzgesetz und die Kinderarbeitsschutzverordnung schaffen die rechtlichen Voraussetzungen dafür, dass Kinder und Jugendliche vor Überforderung, Überbeanspruchung und den Gefahren am Arbeitsplatz entsprechend ihrem Entwicklungsstand geschützt sind. Außerdem ist für ihre ärztliche Betreuung bei der Arbeit gesorgt und sichergestellt, dass ihnen ausreichende Freizeit zur Erholung und Entfaltung ihrer Persönlichkeit verbleibt.

Den Regelungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes wird jedoch nicht in allen Ausbildungsbetrieben die erforderliche Bedeutung beigemessen. Diese Erfahrung mussten im vergangenen Jahr zwei Auszubildende über mehrere Monate in ihrem Betrieb machen. Schließlich beschwerten sie sich beim Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt (LAV) über die ständig zu leistenden Überstunden und die häufige Kürzung ihrer Freizeit.

Eine Überprüfung des Ausbildungsbetriebes und der Arbeitszeitzachweise durch das LAV ergab, dass die beiden Jugendlichen tatsächlich über einen Zeitraum von mehreren Monaten und in annähernd 100 Fällen in unzulässiger Weise beschäftigt wurden. Insbesondere wurden die beiden Jugendlichen häufig mehr als 8 Stunden täglich und während der Nachtzeiten beschäftigt. Die gesetzlich festgelegte Mindestfreizeit für Jugendliche wurde dabei oft außer Acht gelassen. Der Inhaber des Betriebes wurde daraufhin umfassend über seine Arbeitge-

berpflichten nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz und seine Pflichtverletzungen informiert und zeigte sich schließlich einsichtig.

Gegen diesen Ausbildungsbetrieb leitete das LAV wegen der unzulässigen Beschäftigung der Jugendlichen ein Ordnungswidrigkeitsverfahren ein, welches nach erfolgter Anhörung der Betroffenen zum Erlass eines Bußgeldbescheides führte. Der Betriebsinhaber

akzeptierte das verhängte Bußgeld und gab vor, die Bestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes zukünftig zu beachten.

Betriebsbesichtigungen, Beratungsgespräche und Aufklärungsmaßnahmen sind auch weiterhin erforderlich, um derartigen Vorkommnissen frühzeitig und wirksam entgegenzutreten zu können. In Zukunft müssten die Betriebskontrollen noch verstärkt werden,

um den Gesundheitsschutz und die Sicherheit der Jugendlichen in allen Bereichen der Berufsausbildung noch besser gewährleisten zu können.

## 2.2 Sozialvorschriften im Straßenverkehr

Dipl.-Ing. Dietmar Glöckner

Nach Polizeiangaben ereigneten sich im Jahr 2008 in Sachsen-Anhalt 2930 Straßenverkehrsunfälle weniger als im Vorjahr. Gleichzeitig stieg die Anzahl der Getöteten um 4,7% auf 223. Fast täglich berichteten die Medien über schwere LKW- oder Kleintransporterunfälle; insbesondere auf der BAB 2 westlich von Magdeburg und auf Abschnitten der BAB 14. Oft hatten dabei Unfallunfälle in der Kombination mit überlangen Lenkzeiten gravierende Folgen. Fahrer wurden in ihrem Führerhaus eingeklemmt und verbrannten. Personenkraftwagen wurden mit den Insassen zwischen LKW-Blechlawinen zerdrückt. Neben persönlichem Leid und hohen wirtschaftlichen Schäden führten diese Unfälle zu kilometerlangen Staus sowie zu Vollsperrungen auf den Autobahnen und Straßen im Land.

Um dem

- Unfallgeschehen im gewerblichen Personen- und Gütertransport entgegen zu wirken,
- die Verkehrssicherheit zu erhöhen,
- den Gesundheitsschutz und die sozialen Arbeitsbedingungen der Fahrer zu verbessern sowie
- zur Harmonisierung des Wettbewerbs im Transportgewerbe beizutragen,

kontrollierten die Mitarbeiter des LAV in Betrieben des Transportgewerbes die Arbeitszeiten des Fahrpersonals im Güterverkehr und im Personenverkehr aber auch im Werkverkehr.

Durch die Änderung der EG-Kontrollrichtlinie war die Kontrollichte ab 1. Januar 2008 von 1% der Fahrtage auf 2% zu steigern. Gleichzeitig stieg der Anteil der Betriebskontrollen von 30% auf 50%.

Nach Vorgaben des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) betrug die Gesamtzahl der unter die VO(EG) Nr.561/2006 fallenden Fahrzeuge im LSA im Jahr 2008 22.286 Fahrzeuge. Damit waren 1399 Fahrzeuge mehr zugelassen als im Vorjahr. Mit diesen Fahrzeugen leisteten die Fahrer 5.348.640 Arbeitstage.

106.973 (2%) Arbeitstage waren durch die Überwachungsbehörden im Land zu überprüfen. Bei den Betriebskontrollen (50%) wurden die neuen Vorgaben der Kontrollrichtlinie durch das LAV erfüllt und 53.657 Fahrtage in Form von Schaublättern oder digitalen Dateien überprüft, davon 46.990 im Güterverkehr, 5.225 im Personenverkehr und 1.442 im Werkverkehr. Insgesamt wurden in 663 Unternehmen die Arbeitszeiten von 2110 Fahrern kontrolliert.

Dabei wurden 43.377 Verstöße gegen die Lenk- und Ruhezeiten-Vorschriften (VO (EG) Nr.561/2006), die meisten davon - 39.540 - im Güterverkehr, festgestellt. Die Anzahl dieser Verstöße hat sich gegenüber dem Jahr 2007 mehr als verdreifacht.

Wie in den Vorjahren wurden am meisten

- die Tageslenkzeiten überschritten,
- die Fahrtunterbrechungen zu kurz oder gar nicht eingelegt und
- insbesondere die tägliche Ruhezeiten nicht eingehalten.

Die festgestellten Verstöße beim Umgang mit dem Kontrollgerät, den Schaublättern bzw. mit den Fahrerkarten waren mit 3043 annähernd so hoch wie 2007.

797 Fahrer konnten bei Kontrollen keine Fahrerkarte vorlegen und in 39 Fahrzeugen war, obwohl erforderlich, kein Kontrollgerät eingebaut.

Im Jahr 2008 wurden auch die ersten Strafanzeigen wegen missbräuchlicher Benutzung von Fahrerkarten im digitalen Kontrollgerät gegen Fahrer aus Sachsen-Anhalt, welche sich z. T. auf Auslandstour befanden, gestellt.

Insgesamt wurden im Jahr 2008 durch den Fachbereich Arbeitsschutz des LAV im Fahrpersonalrecht 1921 Ahndungsmaßnahmen getroffen. Im Güterverkehr wurden 1211 Bußgeldbescheide sowie 667 Verwarnungen mit Verwarnungsgeld erlassen. Insgesamt ist festzustellen, dass sich die

Bußgeldeinnahmen im Bereich Fahrpersonalrecht des LAV von 2007 gegenüber 2008 von ca. 296.000 € auf ca. 524.000 € erhöhten. Die Ursachen liegen u. a. in den neuen/geänderten Rechtsvorschriften, in der Verschärfung der einheitlichen Bußgeldvorschriften und den besseren behördlichen Auswertemöglichkeiten digitaler Daten aus dem neuen EG-Kontrollgerät.

18 Mal wurde Fahrern die Weiterfahrt untersagt.

Aufgrund der auch seit 1. Januar 2008 für die Fahrer geänderten Mitführipflicht von Arbeitszeit- und anderen Unterlagen, die sich auf 28 Tage, statt bisher 15 beziehen, wurden mehr fahrpersonalrechtliche Verstöße festgestellt. Durch die Zunahme der Anzahl der Fahrzeuge, die mit einem digitalen Kontrollgerät ausgerüstet sind, verbesserten sich die Möglichkeiten im Hinblick auf genauere und umfassendere Auswertungen von Lenk-, Ruhe- und Pausenzeiten.

Tendenziell ist erkennbar, dass Fahrer von Fahrzeugen mit digitalem Kontrollgerät zunehmend genauer auf die Einhaltung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr achten.

Eine Aufschlüsselung nach digitalen und analogen Kontrollgeräten ist erst ab 2009 möglich.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fachbereiches Arbeitsschutz des LAV haben sich neben der Überwachungs- und Beratungstätigkeit in den Unternehmen auch an lokalen, landes-, bundes- und europaweiten Straßenkontrollen im Rahmen der Amtshilfe und in Zusammenarbeit mit der Polizei und dem BAG beteiligt. Dabei wurden 815 LKW und 35 Busse kontrolliert. Eine große Bedeutung zur Erhöhung der Verkehrssicherheit hatte auch die Kontrolle der Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten sowie der Pausen von in- und ausländischen Fahrzeugführern, welche mit ihrem Fahrzeug gefährliche Güter

beförderten und welche an den Umschlag- oder Abfüllstellen kontrolliert wurden.

Die umfangreichen europäischen und nationalen Änderungen im Fahrpersonalrecht in den Vorjahren zogen weiter einen großen Informations- und Beratungsbedarf bei Fahrern, Disponenten, Führungskräften, Verantwortlichen und Unternehmern nach sich. Dazu wurden durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des LAV z. B. in Transport- und Speditionsunternehmen, in Handwerksbetrieben sowie auf Versammlungen von Handwerksinnungen und Handwerkskammern, Industrie- und Handelskammern sowie Verbänden Vorträge zu aktuellen Themen im Fahrpersonalrecht gehalten.

Schwerpunkte dabei waren z. B.:

- Beratung und Information der Arbeitgeber über bestehende gesetzliche Verpflichtungen und daraus resultieren-

de Verantwortlichkeiten sowie Maßnahmen beim Einsatz des Fahrpersonals

- Bescheinigung über berücksichtigungs-freie Tage gem. § 20 FPersV
- Nachtrag der wöchentlichen Ruhezeiten
- Keine Nachweispflicht für selbstständige Unternehmer und selbstständige Kraftfahrer
- Änderung der Mitführipflicht auf 28 Tage
- Auslegung von Ausnahmen von der VO(EG) 561/2006 und von der Fahrpersonalverordnung
- Anwendung der „Handwerkerregelung“
- Erforderlicher Einbau von digitalen Kontrollgeräten in Neufahrzeuge
- Umgang mit Bereitschaftszeiten (§ 21a ArbZG)

Interessante Themen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wurden am monatlich stattfindendem Fernfahrerstammtisch Sachsen-Anhalt auf den Rasthof Uhrleben, BAB 2,

Richtung Berlin, zwischen Fahrern und Vertretern von Überwachungsbehörden (Polizei, BAG, LAV) und Verbänden diskutiert.

Die Arbeit der Überwachungsbehörden wurde durch die neuen europäischen Leitlinien (Guidance Notes Nr.1-6) sowie durch einen verschärften bundeseinheitlichen Buß- und Verwarnungsgeldkatalog des Länderausschusses für Arbeitsschutz und technische Sicherheit unterstützt.

Während man auf europäischer Ebene an der Entwicklung eines einheitlichen Systems zur Risikoeinstufung von Verkehrsun-ternehmen arbeitet, wird in Deutschland die Einführung eines Systems zur Übertragung digitaler Dateien aus den Kontrollgeräten zwischen den Kontroll- und den Bußgeldbe-hörden (Governikus) vorbereitet.



## 2.3 Überwachung der Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes im Einzelhandel

Dipl.-Ing. Dietmar Glöckner

Eine Vielzahl von Betriebskontrollen des LAV in verschiedenen Branchen und auch im Einzelhandel wurde 2008 durch arbeitszeitrechtliche Beschwerden ausgelöst. Die Anzeigen erfolgten aus Furcht vor dem Verlust des Arbeitsplatzes größtenteils anonym durch Beschäftigte selbst, ihre Angehörigen bzw. durch ehemaliges Verkaufspersonal oder Marktleiter. Die Beschwerdeführer wandten sich telefonisch, mittels Beschwerdebrief, -fax oder auf elektronischem Weg an das LAV, aber auch an das übergeordnete Sozialministerium und die Landesregierung. Besonders auffällig wurden z.B. Discounter-Ketten während der Zeit der Übernahme von Konkurrenzunternehmen. In dieser Zeit häuften sich die Beschwerden.

Neben den eingeleiteten Kontrollen der Arbeitszeitrückweise und der Sicherstellung aussagefähiger Belege des Kassenwesens an verschiedenen Standorten des LAV wurde die Arbeitszeitproblematik Thema mehrerer Beratungen auf unterschiedlichen Leitungsebenen zwischen der Gebietsleitung eines Markendiscounters und Vertretern des LAV.

- Dabei räumte das Unternehmen Schwierigkeiten bei der Übernahme von Filialen ein.
- Nicht alle Marktleiter würden den Anforderungen des Unternehmens, insbesondere in der Arbeitsorganisation und bei der Mitarbeiterführung, gerecht.
- Die begonnenen Schulungen der Marktleiter hätten noch nicht überall sofort zu positiven Veränderungen geführt.
- Die Umstrukturierung der Vertriebsleiterposten sei noch nicht abgeschlossen.
- Der Prozess der Stellenbesetzung der neu ausgebildeten Marktleiter sei noch nicht abgeschlossen.

Das Unternehmen bestätigte die von der Arbeitsschutzverwaltung aufgedeckten Mängel bei der Aufzeichnung der täglichen Arbeitszeiten und führte sofort selbst Kontrollen durch. Von den Beschäftigten geleistete Mehrarbeit, welche bisher nicht vergütet

wurde, habe man sofort nachvergütet.

Seitens der Unternehmensleitung gab es keine Anweisung, Stunden, die über die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit hinausgehen, wegzuschneiden bzw. nicht aufzuzeichnen, sondern alle Marktleiter seien verpflichtet, sich bei auftretenden Arbeits- und Organisationsproblemen an ihren zuständigen Vertriebsleiter zu wenden. Man habe erkannt, dass die bisherigen Plausibilitätsprüfungen nicht ausreichend seien. Die Vertriebsleiter müssten die Marktleiter mehr unterstützen. Man habe deshalb zusätzliche Schulungen der Vertriebsleiter und der Marktleiter geplant.

Das LAV räumte dem Unternehmen eine Frist ein, um dieses Konzept umzusetzen und den Erfolg selbst zu kontrollieren. Es wurden entsprechende Anweisungen an alle Verkaufsleiter vorgelegt, wie die Arbeitszeitrückweise zu führen und zu kontrollieren sind. Außerdem gab es spezielle Anweisungen zur Stundenschreibung von Aushilfskräften, in denen bei Missachtung dieser Anweisungen arbeitsrechtliche Konsequenzen bis hin zur fristlosen Kündigung angedroht wurden.

Bestand von Seiten des LAV der Verdacht von Sozialmissbrauch oder gab es Anzeichen für das Vorenthalten von Arbeitsentgelten und die Nichtabführung von Sozialbeiträgen, erfolgte eine Abgabe der Verfahren an die Staatsanwaltschaft.

Trotzdem kam es im Verlauf des Jahres im südlichen Sachsen-Anhalt wieder zu gleichartigen anonymen Beschwerden, auch von Marktleitern. Die Beschwerdeführer bemängelten weiterhin, dass die Überstunden über Monate hinweg nicht aufgezeichnet und nicht vergütet würden. Teilzeitkräfte mit 4-6 h/Tag würden 8-10 h arbeiten ohne für diese mehr geleisteten Stunden Lohn zu erhalten. Daraufhin wurde die Unternehmensleitung durch das LAV unterrichtet und es wurden Kontrollen durchgeführt und in Einzelfällen Ordnungswidrigkeitenverfahren gegen Verantwortliche eingeleitet. Sehr häufig bestand

eine Diskrepanz zwischen den Vorwürfen der Beschwerdeführer einerseits und den in den Filialen vorgefundenen, offenbar bereinigten Arbeitszeitrückweisen andererseits.

Erst beim Abgleichen von Arbeitseinteilung, Zeiten auf Kassenbelegen und den Arbeitszeitrückweisen konnte erneut festgestellt werden, dass entgegen der Arbeitseinteilung und der Nachweisführung schon Arbeitszeiten deutlich vor dem offiziellen Arbeitsbeginn bzw. nach Arbeitsende angefallen waren. Teilweise waren auch Wechselgeldberichte nicht unterschrieben, so dass am Ende Arbeitszeiten nicht eindeutig nachgewiesen werden konnte. Da Discounter-Märkte überwiegend mit Teilzeit- und Pauschalkräften betrieben werden und nur Marktleiter bzw. ihre Stellvertreter 40/38 h/Woche arbeiten, konnten in den seltensten Fällen Verstöße gegen das Arbeitszeitgesetz aufgedeckt werden. Das Beispiel zeigt, dass sich beide Wege, behördliche Beratung auf entsprechender Leitungsebene sowie Kontrollen, Überwachung und auch Ahndung vor Ort sich gut bei der Lösung der Arbeitszeitproblematik im Einzelhandel ergänzen können.

Es bleibt allerdings eine Frage offen: „Warum gibt es ständig erneute Beschwerden bei der Arbeitsschutzverwaltung, wenn die Unternehmensleitung die erforderlichen Maßnahmen eingeleitet hat und auch kontrolliert?“ Die Arbeitsschutzverwaltung kann die Vergütungsprobleme der Beschäftigten nicht lösen. Nur wenn Überschreitungen der täglichen Arbeitszeit von 10 h nachgewiesen werden, kann das LAV ordnungs- oder verwaltungsrechtliche Maßnahmen gegen die Arbeitgeber einleiten. Erschwerend kommt hinzu, dass gem. § 16 ArbZG nur die über die gesetzliche Arbeitszeit von 8 h hinausgehende Arbeitszeit der Beschäftigten sowie die Arbeitszeit an Sonn- und Feiertagen aufzuzeichnen ist.

Den Arbeitnehmern steht zur Durchsetzung vergütungsrechtlicher Ansprüche gegen die Arbeitgeber nur der individuelle Klageweg vor dem Arbeitsgericht, mit dem Risiko des Verlustes des Arbeitsplatzes, offen.

### 3 Marktüberwachung

#### 3.1 INTRANET - Plattform zur Marktüberwachung

Dipl.-Phys. Christine Schimrosczyk

Für die Arbeitsschutzverwaltung des Landes Sachsen-Anhalt wurde von Mitarbeitern aus den verschiedenen Dezernaten eine INTRANET-Plattform „Marktüberwachung“ erstellt. Bei dieser handelt es sich um ein modernes Informationssystem mit Anleitung und Unterstützung bei dem Vollzug der Aufgaben der Marktüberwachung. Ziel war es, einheitliche Kriterien im Land zu schaffen, um in hoher Qualität Marktüberwachung durchführen zu können. Als weiterer Synergieeffekt soll auch Mitarbeitern, die bisher nicht in der Marktüberwachung tätig waren, die Chance gegeben werden, sich schnell und zielführend in die Thematik einzuarbeiten.

Die Intranetplattform untergliedert sich in sieben Kapitel. Dazu gehören aktuelle Informationen zur Marktüberwachung Sachsen-Anhalt, Übersichten über Rechtsvorschriften, landesspezifische Ausführungsregelungen zur Handlungsanleitung 36 des LASI (LV 36), Musterschreiben, Arbeitshilfen, Prüfergebnisse der Geräteuntersuchungsstellen (GUS), umfangreiches Informationsmaterial und praktische Links. Des Weiteren wird auch das Verzeichnis der Notifikationen über Produkte sowie ein Servicebereich für den Nutzer angeboten.

Ein wichtiger Bestandteil des Projektes lag darin, eine entsprechende Methodik zu entwickeln, um die Aktualisierung und Weiterentwicklung dieses Intranetportals unter Einbeziehung der Marktüberwacher aus den Dezernaten zu gewährleisten und so die Informationsplattform auf einem hohen Niveau halten zu können. Dazu wurde ein Pflichtenheft erarbeitet.

Um bei der Vielzahl der in den einzelnen Kapiteln einzustellenden Materialien die Übersicht zu gewährleisten, wurde immer dann, wenn eine Untergliederung sinnvoll

erschien, auf die Systematik der Verordnungen zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) zurückgegriffen. Das betrifft die Kapitel Arbeitshilfen, Musterschreiben, Prüfergebnisse und Informationsmaterial. Dabei bestand Einigkeit, dass einmal in das Intranet eingestellte Materialien - bis auf die Standardschreiben - keiner Aktualisierung unterliegen und der Anwender verpflichtet ist zu prüfen, inwieweit Verweise auf rechtliche Vorgaben noch Gültigkeit besitzen.

Auf der **Eröffnungsseite** werden aktuelle Informationen für die Arbeit der Marktüberwachung im Land bereitgestellt. Die Information enthält einen kurzen beschreibenden Text und den Verweis, in welchem Kapitel die Information abgelegt ist.

Im Kapitel **Rechtsrahmen** werden nur Vorschriften vorgehalten, die nicht dem LAV im allgemeinen Intranet zur Verfügung stehen. Auch die Protokolle des Arbeitsausschusses Marktüberwachung und der Arbeitsgruppe Organisation der Marktüberwachung des LAV werden hier hinterlegt.

Ein Herzstück des Intranetportals stellen die Kapitel **Verfahrensweisen** und **Musterschreiben** dar. In den Verfahrensweisen findet der Mitarbeiter der Marktüberwachung landesspezifische Regelungen u. a. zur Durchführung der Marktüberwachung, zur Probenahme vor Ort, zur Untersuchung der Proben und zur Erhebung von Kosten. Aber auch für die Zusammenarbeit mit anderen Behörden, dem Umgang mit Risikoklassen und dem ICSMS werden konkrete Aussagen getroffen.

Im Kapitel **Musterschreiben** werden Vorlagendokumente angeboten. Diese wurden aus der praktischen Tätigkeit heraus zu den

verschiedensten behördlichen Handlungen im Rahmen der Marktüberwachung unter Anwendung bereitgestellter Dokumente des Arbeitsausschusses Marktüberwachung bzw. seiner Arbeitsgruppen entwickelt und einer rechtlichen Prüfung unterzogen.

Bei dem Kapitel **Arbeitshilfen** werden Arbeits- und Erfassungslisten und bei dem Kapitel **Informationsmaterial** Merkblätter, Veröffentlichungen, Vorträge und ähnliches zur Marktüberwachung bereitgestellt. Die Gliederung der Kapitel erfolgt nach den Verordnungen zum GPSG. Gliederungspunkte, die nicht besetzt sind, werden nicht aufgeführt.

Für die Arbeit der Marktüberwachung stellen Ergebnisse von Überprüfungen eine wertvolle Unterstützung dar. Aus diesem Grund werden in dem Kapitel **Prüfergebnisse** Berichte über Marktüberwachungsprojekte der Geräteuntersuchungsstellen des LSA, aber auch anderer Bundesländer eingestellt.

In dem Kapitel **praktische Links** werden Internetadressen vorgehalten, die für die Marktüberwachung unterstützend und informativ sind. Die Internetadressen wurden zur besseren Orientierung mit Erläuterungen zum Inhalt der Webseiten versehen.

Auf der Seite des **Verzeichnisses der Notifikationen** werden Marktüberwachungsaufträge und Marktbeobachtungsaufträge ausgegeben. Damit kann sich jeder Mitarbeiter über den aktuellen Stand informieren, postale oder zusätzliche elektronische Wege werden gespart.

Der **Servicebereich** bietet Orientierung und Hilfestellung zur Nutzung der Intranetplattform Marktüberwachung und auch Kontaktinformationen.



## 3.2 Arbeits- und Verbraucherschutz durch Marktüberwachung

Dr.-Ing. Guntram Herz

Als Marktüberwachung wird das Überwachen der Einhaltung des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) bezeichnet. Hersteller, Importeure und Händler dürfen nach dem GPSG ausschließlich solche Produkte (Verbraucherprodukte, Arbeitsmittel) in den Verkehr bringen (vermarkten), die den gestellten Sicherheitsanforderungen und ggf. sonstigen Anforderungen entsprechen. Die Marktüberwachung gehört in Sachsen-Anhalt zu den Aufgaben der Arbeitsschutzverwaltung und beinhaltet die aktive sowie die reaktive Marktüberwachung.

### Zur aktiven Marktüberwachung im Berichtsjahr

#### Durchführung von Kontrollaktionen

Kontrollaktionen wurden in Handelsunternehmen bei den Produktgruppen akustisches Spielzeug, Feuerzeuge, Klappmöbel, Schnellkochtöpfe und Schutzhandschuhe vorgenommen.

#### Beispiel 1:

Seit dem 30.07.2008 dürfen Feuerzeuge mit Unterhaltungseffekten (Feuerzeuge, die aussehen wie Spielzeug oder die Gegenständen ähneln, mit denen Kinder im täglichen Leben umgehen) und Feuerzeuge, die nicht gegen die Benutzung durch Kleinkinder abgesichert sind, nicht mehr an Verbraucher abgegeben werden. Das bestimmt die Feuerzeugverordnung (Verordnung zum GPSG). Dadurch soll eine infrage kommende Ursache für Brände mit Toten, Verletzten oder Sachschäden beseitigt werden. Noch im Berichtsjahr wurde bei 45 Händlern die Einhaltung der Feuerzeugverordnung kontrolliert. Dabei fand die Arbeitsschutzverwaltung viele zum Verkauf stehende Feuerzeuge mit Unterhaltungseffekten (Abb. 5). Die Händler wurden über die zugehörige Bestimmung der Feuerzeugverordnung informiert und nahmen daraufhin die Feuerzeuge mit Unterhaltungseffekten aus ihren Warenangeboten heraus. Alle anderen geprüften Feuerzeuge verfügten korrekterweise über die geforderte Absicherung gegen die Benutzung durch Kleinkinder.



Abb.5 Feuerzeug mit Unterhaltungseffekt

#### Beispiel 2:

In 11 Handelsunternehmen wurden 80 unterschiedliche Klappmöbel geprüft. Als Prüfgrundlage kam vor allem die DIN EN 581 „Außenmöbel; Sitzmöbel und Tische für den Camping-, Wohn- und Objektbereich“ zum Einsatz. An 10% der geprüften Klappmöbel fand die Arbeitsschutzverwaltung Sicherheitsmängel (Abb. 6). Das Inverkehrbringen dieser Produkte wurde den Händlern deshalb verboten. Gleichzeitig wurden die



Abb.6 Finger-Quetschstelle an einem Klappstuhl

Händler zur Erfüllung ihrer aus dem GPSG resultierenden Pflichten umfassend beraten.

### Vorbereitung einer Informations- und Beratungsaktion

Im Juni 2008 ist die Änderung der Maschinenverordnung (9. GPSGV) zur inhaltsgleichen Umsetzung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG im Bundesgesetzblatt verkündet worden. Die geänderte 9. GPSGV wird am 29.12.2009 ohne Übergangszeit in Kraft



Abb.7 Auszug aus „sicher ist sicher – Arbeitsschutz aktuell“

treten. Ab jenem Tag dürfen neue Maschinen im Europäischen Wirtschaftsraum nur noch in den Verkehr gebracht werden, wenn sie der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und damit auch der geänderten 9. GPSGV entsprechen.

Da ein Bestandteil der Marktüberwachung das Informieren und Beraten der Hersteller, Importeure und Händler von Produkten im Hinblick auf Bestimmungen des GPSGV, Inhalte von Verordnungen zum GPSGV, Sicherheitsfestlegungen in Normen usw. ist, begann die Arbeitsschutzverwaltung sofort damit, für das Jahr 2009 eine Informations- und Beratungsaktion zur geänderten 9. GPSGV vorzubereiten. Die Vorbereitungsarbeiten umfassten zunächst die Durchführung eines Forschungsprojekts und danach die Ausarbeitung von 3 PowerPoint-Vorträgen sowie eines Arbeitsmaterials. Im Forschungsprojekt ging es um die Beantwortung der Frage, welche Herstellungsmängel an CE-gekennzeichneten Maschinen in Sachsen-Anhalt zu tödlichen Arbeitsunfällen führten. Die betreffenden Ergebnisse wurden neben der geänderten 9. GPSGV als Grundlage für die Ausarbeitung der Vorträge und des Arbeitsmaterials genutzt. Sie sind in dem zweiteiligen Beitrag „Sicherheitstechnische Herstellungsmängel an Maschinen“ in den Heften 11/08 und 12/08 der Fachzeitschrift „sicher ist sicher - Arbeitsschutz aktuell“ (Abb. 7) veröffentlicht worden.

#### Zur reaktiven Marktüberwachung im Berichtsjahr

#### Nachgehen von Hinweisen auf das Inverkehrbringen von Produkten mit sicherheitsrelevanten Mängeln

Selbstverständlich ist die Arbeitsschutzverwaltung allen Hinweisen auf das Inverkehrbringen von Produkten mit sicherheitsrelevanten Mängeln nachgegangen. Die meisten der Hinweise kamen von in- sowie ausländischen Behörden (teilweise als sogenannte RAPEX-Meldungen über das Schnellwarnsystem der Europäischen Kommission). Beispielsweise erhielt die sachsen-

anhaltische Arbeitsschutzverwaltung vom Gewerbeaufsichtsamt der Regierung von Mittelfranken den Hinweis, dass Spielzeugpuppen mit Sicherheitsmängeln vermutlich auch von einem Händler im Saalekreis in den Verkehr gebracht werden. Produktprüfungen vor Ort bestätigten die Existenz der Mängel. Der Händler wurde umgehend über den Sachverhalt unterrichtet. Er entfernte anschließend die Puppen aus seinen Regalen und gab die Puppen zur Mängelbeseitigung/Vernichtung an den Importeur zurück. Durch die Arbeitsschutzverwaltung wird stets berücksichtigt, dass die Behörde gemäß § 8 Abs. 4 GPSGV von Maßnahmen abzusehen hat, soweit die Abwehr der von dem Produkt ausgehenden Gefahr durch eigene Maßnahmen der für das Inverkehrbringen verantwortlichen Person sichergestellt ist.

#### Abgabe einer Stellungnahme zum Normentwurf über die Herstellung von sicheren Drehmaschinen

Im Verlauf der Untersuchung eines tödlichen Arbeitsunfalls, zu dem es beim Umgang mit einer Horizontal-Drehmaschine in Sachsen-Anhalt gekommen war, entwickelte die Arbeitsschutzverwaltung die Idee für eine technische Schutzmaßnahme des Maschinenherstellers (Abb. 8). Diese Idee und eine auf den Ergebnissen der Unfalluntersuchung basierende zugehörige Begründung wurden zur Ergänzung des Normentwurfs DIN EN ISO 23125 „Sicherheit von Drehmaschinen“ dem Normenausschuss Werkzeugmaschinen schriftlich mitgeteilt. Auch mit solchen Aktivitäten leistet die Arbeitsschutzverwaltung Beiträge in puncto Inverkehrbringen von sicheren Produkten.



Abb.8 Schutzmaßnahmen, die den Maschinenherstellern obliegen

## 4 Schutz der Gesundheit

### 4.1 Psychische Belastungen als Querschnittsthema der Arbeitsschutzverwaltung - fachliche Kompetenzen der Beschäftigten durch Qualifizierung erweitern

Dipl.-Psych. Karin Engelhardt

Bei Revisionen zur Bewertung, Prävention und Reduzierung psychischer Fehlbelastungen müssen Außendienstmitarbeiter der Arbeitsschutzverwaltung in der Lage sein, in einem Unternehmen

- aus einer Momentaufnahme heraus Probleme zu erkennen,
- den Arbeitgeber über die Folgen psychischer Fehlbelastungen zu informieren,
- den Arbeitgeber für Präventionsmaßnahmen zu sensibilisieren und
- den Arbeitgeber zur systematischen Vorgehensweise, zur Ableitung erforderlicher Maßnahmen und zur angemessenen Dokumentation in der Gefährdungsbeurteilung zu beraten.

Denn eine Gefährdungsbeurteilung nach § 5 Arbeitsschutzgesetz gilt nur als angemessen, wenn sie alle Gefährdungen, die bei der Arbeit auftreten, berücksichtigt, also auch jene psychischen Belastungsfaktoren in die Betrachtung einschließt, die zu psychischen Fehlbeanspruchungen führen können. Bleiben diese unberücksichtigt, ist der Arbeitgeber zum Nachbessern seiner Gefährdungsbeurteilung aufzufordern. So sieht es die „Leitlinie Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation“ vor, die die methodische Vorgehensweise der für den Arbeitsschutz zuständigen Landesbehörden und der Unfallversicherungsträger bei der Beratung und Überwachung der Betriebe zum Thema „Gefährdungsbeurteilung“ vorgibt.

Es ist für die Mitarbeiter der Arbeitsschutzverwaltung keine leichte Aufgabe, Themen wie „emotionale Inanspruchnahme“, „eindeutige Kompetenzzuweisung“, „abwechslungsarme Tätigkeiten“ und ähnliche Sachverhalte so zu kommunizieren, dass das Anliegen im Betrieb ankommt und als bedeutsam akzeptiert wird.

Um den wachsenden Anforderungen gerecht zu werden und das Themenfeld in das Aufsichtshandeln zu implementieren, sind mit Anbindung an den Arbeitskreis „Ergonomie/Betrieblicher Gesundheitsschutz“ in den fünf Aufsichtsdezernaten Sachsen-Anhalts

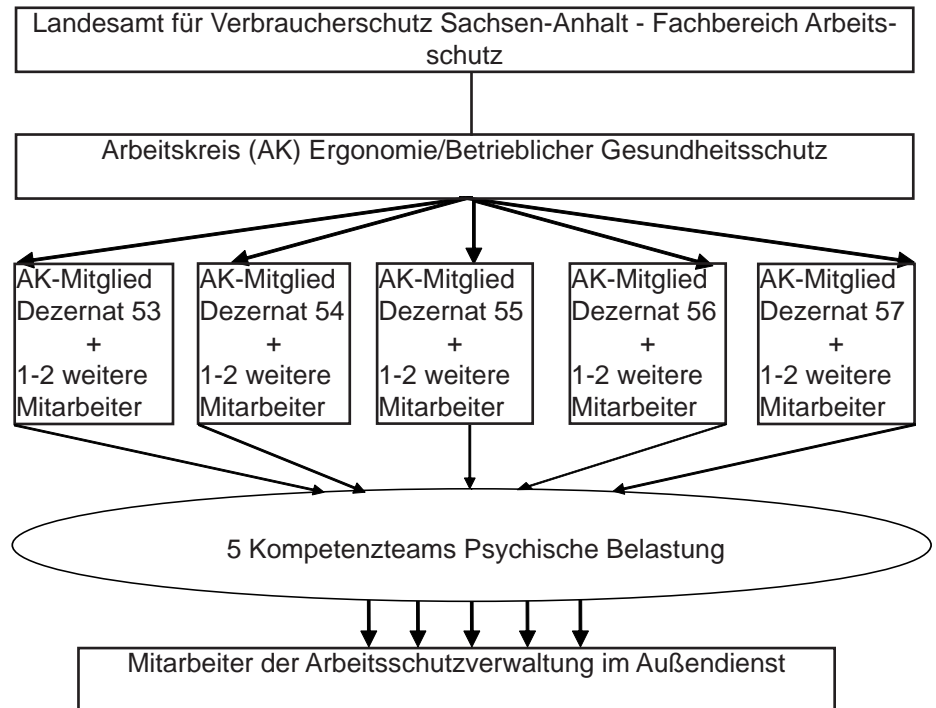


Abb.9 Unterstützungsstrukturen zum Themenfeld psychische Belastung/Fehlbelastung

entsprechende Unterstützungsstrukturen in Form von „Kompetenzteams zur psychischen Belastung“ geschaffen worden und es erfolgte zurückliegend, besonders 2008, Fortbildungen zum Thema.

Die Mitglieder der Kompetenzteams haben zu Beginn des Jahres 2008 an einem ein-tägigen Kooperationsseminar der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin mit dem Thema „Motivation zum sicherheits- und gesundheitsgerechten Verhalten“ teilgenommen. Die Veranstaltung wurde als Inhouse-Seminar von einer erfahrenen externen Arbeits- und Organisationspsychologin geleitet. Im Seminar wurden nicht nur fachliche Inhalte vermittelt, sondern auch praktische Übungen bis hin zum Rollenspiel durchgeführt. An einem weiteren Seminartag hatten auch Führungskräfte der Aufsicht die Möglichkeit der Fortbildung zum Thema.

Des Weiteren fand für alle Mitarbeiter im Revisionsdienst eine obligatorische Fortbildung zum Thema „Hilfen, Übungen und Erfahrungsaustausch zur systematischen und ganzheitlichen Herangehensweise bei Unfalluntersuchungen, bei der Erfassung psychischer Fehlbelastungen und bei der För-

derung eines systematischen Arbeits- und Gesundheitsschutzes in den Unternehmen“ statt. Sie wurde für jeden der fünf Standorte getrennt durchgeführt. So konnten nicht nur Vorträge, sondern auch Gruppenarbeiten einschließlich der Diskussion der Ergebnisse dazu genutzt werden, die Teilnehmer im Umgang mit psychologischen Themen zu schulen.

Im Ergebnis der Fortbildungen ist zu vermerken, dass die Hemmschwelle, die bei der Beachtung psychologischer Bedingungen in der Arbeitswelt vorhanden ist, gesenkt werden konnte und das Interesse der Mitarbeiter an der Beschäftigung mit dem Thema gestiegen ist.

Mit diesen Fortbildungen wurde jedoch lediglich ein Grundstein zur Implementierung der psychischen Fehlbelastungen in den Kanon der Gesundheitsrisiken, die bei der Aufsicht zu beachten sind, gelegt. Weitere praxisnahe Qualifizierungen sind notwendig. Nicht zuletzt erfordert die Realisierung der GDA-Ziele es, den psychischen Belastungen bei der Arbeit mehr Beachtung zu schenken.

## 4.2 Medizinischer Arbeitsschutz

Dr. med. Ralf Schlesinger

Im Berichtsjahr standen für die Belange des medizinischen Arbeitsschutzes zwei Gewerbeärzte zur Verfügung. Das Aufgabengebiet umfasst u.a. die Umsetzung staatlicher Rechtsvorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer vor Berufskrankheiten, arbeitsbedingten Erkrankungen und berufsbedingten Gesundheitsgefährdungen. Dazu berieten die Gewerbeärzte innerhalb der Gewerbeaufsicht die für den Vollzug zuständigen Dezernate. Aber auch außerhalb erhielten z.B. Unternehmer, Betriebsärzte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit oder Arbeitnehmer gewerbeärztliche Unterstützung.

### Tätigkeiten, Zusammenarbeit mit anderen Stellen, Öffentlichkeitsarbeit, Sonstiges

- Mitwirkung bei der Feststellung von Berufskrankheiten oder Krankheiten, die wie eine Berufskrankheit zu entschädigen sind nach § 4 Berufskrankheitenverordnung
- Mitwirkung bei Maßnahmen gegen Berufskrankheiten nach § 3 Berufskrankheiten-Verordnung
- Ermächtigungen von Ärzten zur Durchführung der arbeitsmedizinischen Vorsorge beruflich strahlenexponierten Personals nach § 64 Strahlenschutzverordnung und § 41 Röntgenverordnung
- Zusammenarbeit mit dem Landesverband Nordwest der gewerblichen Berufsgenossenschaften bei Ermächtigungen von Ärzten nach berufsgenossenschaftlichen Vorschriften
- Zusammenarbeit mit der Landesärztekammer bei Fragen der arbeitsmedizinischen Fachkunde und Aktualisierungen der Fachkunde im Strahlenschutz für nach Röntgen- und Strahlenschutzverordnung ermächtigte Ärzte
- Mitwirkung im Arbeitskreis zum Schutz besonderer Personengruppen und im Arbeitskreis Ergonomie/ betrieblicher Gesundheitsschutz
- Fachliche und organisatorische Begleitung des Landesprojektes im

Rahmen der Präventionskampagne „DEINE HAUT – DIE WICHTIGSTEN 2m<sup>2</sup> DEINES LEBENS“

- Organisation und Durchführung des 6. Gewerbeärztlichen Erfahrungsaustausches der Länder Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt
- Erteilung der Weiterbildungsbefugnis im Fach Arbeitsmedizin an einen Gewerbearzt durch die Landesärztekammer und Anerkennung des Fachbereiches Arbeitsschutz des LAV als Weiterbildungsstätte nach § 6 der Weiterbildungsordnung der Ärztekammer Sachsen-Anhalt

### Berufsbedingte Erkrankungen

Die gewerbeärztliche Begutachtung von Erstanzeigen im Berufskrankheiten-Feststellungsverfahren ist aus der Tabelle 6 ersichtlich. Durch die nur eingeschränkt mögliche Mitwirkung bei der Beurteilung des Ursachenzusammenhangs zwischen Erkrankung und beruflicher Tätigkeit ergibt sich kein repräsentatives Bild von den berufsbedingten Erkrankungen in Sachsen-Anhalt. 2008 sind insgesamt 1360 Berufskrankheitenfälle abschließend bearbeitet worden. In 539 Fällen erfolgte eine gewerbeärztliche Begutachtung. Danach ließ sich in 135 Fällen eine berufsbedingte Erkrankung feststellen. Durch Asbest verursachte Erkrankungen, d.h. Asbestosen und Tumorerkrankungen der Lunge, des Kehlkopfes und des Rippen- bzw. Bauchfells lagen an erster Stelle, gefolgt von Hautkrankheiten, allergischen obstruktiven Atemwegserkrankungen und Infektionskrankheiten. In 74% der Hautkrankheiten war Feuchtarbeit ursächlich. Besonders betroffen waren Tätigkeiten als Friseurin, Krankenschwester, Arzthelferin, Physiotherapeutin und Kosmetikerin. Die allergischen Erkrankungen der Atemwege (Asthma bronchiale und/oder Rhinitis) entfielen fast ausschließlich auf Beschäftigte in Bäckereien.

### Öffentlichkeitsarbeit

Mit dem Vortrag „Hautschutz und Hygiene aus Sicht der Arbeitsschutzbehörde“ beteiligte sich ein Gewerbearzt am Symposium der Fleischerei-Berufsgenossenschaft zum Thema „Saubere und gesunde Haut“ in Friedrichroda. Außerdem wurde in einer Fortbildungsveranstaltung des VDBW das Projekt des Landes Sachsen-Anhalt zur Haut-Präventionskampagne vorgestellt.

### Projekt des Landes Sachsen-Anhalt zur Präventionskampagne Haut „Ohne Handschuhe an der Frischetheke – Hygiene trotzdem“

Das Projekt, das sich mit dem Tragen von „Hygienehandschuhen“ beim Verkauf von Fleisch- und Wurstwaren auseinandersetzt, wurde im Jahresbericht 2007 ausführlich vorgestellt. 2008 erfolgte eine Überprüfung der Betriebe, die im Vorjahr durch erhebliche Mängel im Hinblick auf hautbelastende Tätigkeiten und unzureichende Arbeitsschutzmaßnahmen sowie das Tragen dieser Handschuhe auffällig waren. Die Nachkontrollen zeigten, dass in den meisten Betrieben nunmehr auf feuchtigkeitsdichte Handschuhe beim Verkauf von Wurst, Fleisch oder Käse verzichtet wurde. Insbesondere konnten die Arbeitgeber davon überzeugt werden, dass der Handschuh Einsatz keinen hygienischen Vorteil bietet, dieser aber unnötig die Haut belastet. Gleichzeitig wurde die Aufmerksamkeit für hautgefährdende Tätigkeiten und die notwendigen Arbeitsschutzmaßnahmen erhöht.

Hervorzuheben ist die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der zuständigen Fleischerei-BG und der BG für Handel und Warendistribution über den gesamten Kampagnenzeitraum. Ausdruck hierfür sind abgestimmte Revisionen, der Informationsaustausch über Revisionsergebnisse und die gemeinsame Erarbeitung eines die Kampagne unterstützenden Flyers. Auf den erfolgreichen Einsatz des Gemeinschaftsflyers wurde sowohl im „HautSchutzRückblick“

der BGHW als auch im Abschlussbericht der DGUV hingewiesen.

Insgesamt ist die Kampagne von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Beteiligten der Gewerbeaufsicht positiv aufgenommen worden. Sie zeigte darüber hinaus deutlich die Notwendigkeit einer Beratung und Kontrolle in den Betrieben vor Ort.

### **Schimmel am Arbeitsplatz**

#### **Lungenfibrose in Folge einer exogen-allergische Alveolitis**

Erkenntnisse aus der Mitwirkung im BK-Feststellungsverfahren 2008

2007 erkrankte eine Floristin mit Fieber, Husten und Auswurf. Schon Jahre davor traten wiederholt derartige Symptome auf. Eine vertiefende Diagnostik ergab 2008 die Diagnose „Lungenfibrose als Folge einer exogen-allergischen Alveolitis durch Schimmelpilze“. Die Alveolitis (Entzündung der Lungenbläschen und des angrenzenden Lungengewebes) äußert sich als akute oder chronische

allergische Reaktion auf pilzhaltige, organische Stäube. Es kommt in der Folge zu einer chronischen Lungenentzündung, welche in eine Lungenfibrose (bindegewebige Umwandlung und Zerstörung von Lungengewebe) übergehen kann.

Als berufliche Ursache wurde bei der Floristin die Exposition gegenüber Schimmelpilzen festgestellt. Die Ermittlungen des Technischen Aufsichtsdienstes der zuständigen Berufsgenossenschaft ergaben, dass in verschiedenen Arbeitsräumen großflächig „Schwärzepilze“ an Wänden und auf dem Fußboden vorhanden waren. Weitere Quellen waren schimmelpilzbehaftete Pflanzen Erde und Müllcontainer. Dass die Erkrankte gegenüber solchen schimmelpilzbelasteten Stäuben exponiert war, konnte durch den Nachweis spezifischer Antikörper im Blut gestützt werden.

Der Erkrankungsverlauf war durch das rasche Fortschreiten der Lungenfibrose besonders tragisch. Die Erwerbsfähigkeit ist aufgehoben. Die Indikation für eine Lungentransplantation wurde geprüft.

Auch wenn es sich hier um einen eher seltenen Erkrankungsverlauf handelt, so ist zu beachten, dass bei Schimmelpilzexpositionen immer die Möglichkeit von Sensibilisierungen und allergische Erkrankungen, wie Rhinitis (Nasenschleimhautentzündung), Konjunktivitis (Bindehautentzündung) oder Asthma bronchiale besteht. Immungeschwächte Personen können außerdem an inhalativ verursachten Infektionen (Mykosen) erkranken.

Aus den Ermittlungen zum Arbeitsplatz der Erkrankten ist erkennbar, dass der Arbeitgeber die gesundheitliche Gefährdung des Schimmelpilzbefalls (Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG) und die notwendige Sanierung der Arbeitsräume (gesundheitlich zuträgliche Atemluft gemäß ArbStättV, Anhang zu § 3 Abs. 1, Ziffer 3.6 „Lüftung“) und Schutzmaßnahmen (§ 4 ArbSchG) für die Beschäftigten völlig verkannt hat. Zur Überprüfung der betrieblichen Maßnahmen wurde das zuständige Dezernat „Gewerbeaufsicht“ des LAV informiert.



## 5 Gebiete des technischen Arbeitsschutzes

### 5.1 Strahlenschutz - Projekt: Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen

Dipl.-Phys. Hannes Kranepuhl

Am 12. August 2005 wurde das Gesetz zur Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen<sup>1</sup> erlassen. Hochradioaktive umschlossene Strahlenquellen, enthalten z.B. Kobalt-60, Cäsium-137, Strontium-90 oder Iridium-192 und werden zur Sterilisation, zur Tumorbestrahlung oder auch bei der Materialprüfung eingesetzt. Wenn hochradioaktive Strahlenquellen, im offiziellen Sprachgebrauch mit „HRQ“ abgekürzt, keiner Kontrolle mehr unterliegen, kann dies zu ernststen Gesundheitsschäden bei betroffenen Beschäftigten und der Bevölkerung führen, im Extremfall eine Kontamination von Personen, Materialien und Böden nach sich ziehen und auch erhebliche wirtschaftliche Schäden verursachen.

Auf Grundlage des oben genannten Gesetzes wurde das in Deutschland vorhandene umfangreiche und sichere Aufsichtssystem für radioaktive Stoffe um ein zentrales Register über hochradioaktive Strahlenquellen (eingesetzt beim Bundesamt für Strahlenschutz – BfS) ergänzt. Das Register soll unmittelbare und vollständige Informationen über den Aufenthaltsort einer hochradioaktiven Strahlenquelle und deren Eigentümer und über Fund und Verlust derartiger Strahlenquellen bereit stellen. Dies ist aber nur gewährleistet, wenn die Eigentümer von hochradioaktiven Strahlenquellen ihren Verpflichtungen gegenüber dem zentralen Register über hochradioaktive Strahlenquellen nachkommen.

Alle Betreiber/Eigentümer hochradioaktiver Strahlenquellen wurden Anfang 2006 durch die zuständigen Dezernate des LAV über die geänderte Gesetzeslage informiert und auf ihre Pflichten aufmerksam gemacht. Im Rahmen des Projektes „Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen“ sollte überprüft werden, ob und wie die Betreiber/Eigentümer hochradioaktiver Strahlenquellen ihren Verpflichtungen nachkommen.

#### Problembeschreibung und Durchführung

Die Pflichten für Betreiber/Eigentümer hochradioaktiver Strahlenquellen sind in der Strahlenschutzverordnung<sup>2</sup> festgeschrieben. Danach müssen der Erwerb und die Abgabe unverzüglich und die Prüfungen der Unversehrtheit und Dichtheit binnen Monatsfrist dem zentralen Register über hochradioaktive Strahlenquellen mitgeteilt werden.

Erste Erfahrungen und Probleme, die sich beim Betrieb des Registers ergeben hatten<sup>3</sup>, deuteten auf ein gewisses Missverhältnis der Erwerbsmitteilungen zu den Abgabemitteilungen hin. Hinterfragt wurde auch, ob alle Prüfungen über Unversehrtheit und Dichtheit von HRQ dem Register mitgeteilt werden. Diesen Problemen sollte im Rahmen der Projektdurchführung nachgegangen werden. Bei der für das Projekt notwendigen Vor-Ort-

Kontrolle bot es sich an, gleichzeitig die Anforderungen an eine sichere Aufbewahrung<sup>4</sup> zu prüfen. Viele hochradioaktive Strahlenquellen werden bei der Materialprüfung eingesetzt und müssen dafür befördert werden. Deshalb wurde als dritter Schwerpunkt des Projektes eine Überprüfung der für die Beförderung verwendeten Fahrzeuge vorgesehen.

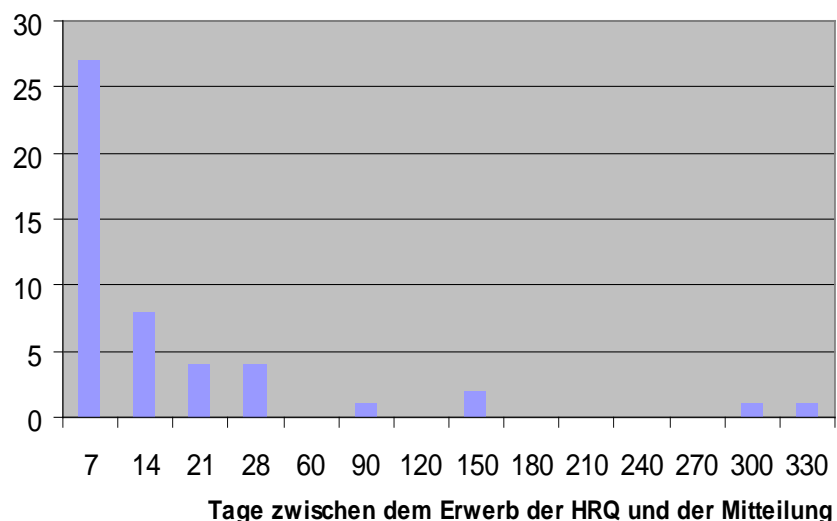
Die vorab über das Ziel der Überprüfung informierten Einrichtungen wurden mit Hilfe von Checklisten im Zeitraum von April bis Oktober 2008 kontrolliert. Als Vorbereitung auf jede Kontrolle erfolgte die Einsichtnahme in das Register über hochradioaktive Strahlenquellen. Bewertet wurden die Mitteilungen über Erwerb und Abgabe von HRQ durch Vergleich der Registerangaben mit den vor Ort vorliegenden Nachweisen. Für Mitteilungen über den Erwerb von HRQ wurden die jeweils aktuell vorhandenen HRQ berücksichtigt, Mitteilungen über die Abgabe wurden retrospektiv bis zum 01.01.2007 ausgewertet. Die Aufbewahrung (Brand- und Diebstahlschutz) wurden bei jeder Kontrolle bewertet – die Anforderungen an Fahrzeuge nur bei

<sup>2</sup> Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlung (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) in der Fassung vom 20. Juli 2001 (BGBl. I S. 1714), ber. 22. April 2002 (BGBl. I S. 1495), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. August 2008 (BGBl. I S. 1793, 1796)

<sup>3</sup> Berichte des BfS im Rahmen der gemeinsamen Sitzungen des Fachausschuss Strahlenschutz – FAS –, des Länderausschusses für Atomkernenergie und des Länderausschusses Röntgenverordnung – LA RÖV – im Oktober 2007 und April 2008

<sup>4</sup> DIN 25422:1994-08 „Aufbewahrung radioaktiver Stoffe; Anforderungen an Aufbewahrungseinrichtungen und deren Aufstellräume zum Strahlen-, Brand- und Diebstahlschutz“

**Anzahl der Mitteilungen an das HRQ-Register in Abhängigkeit vom zeitlichen Abstand zwischen dem Erwerb einer HRQ und der Mitteilung an das Register**



<sup>1</sup> Gesetz zur Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen vom 12. August 2005 (BGBl. I S. 2365 ber. S. 2976), zuletzt geändert durch Art. 2 § 3 Abs. 31 des Gesetzes vom 1. September 2005 (BGBl. I S. 2618)

den Fahrzeugen, die zum vereinbarten Termin in der Einrichtung vorhanden waren.

## Ergebnisse

Während des Projektes wurden in 25 Einrichtungen insgesamt 66 HRQ überprüft. Bei knapp der Hälfte (12 Einrichtungen) handelte es sich dabei um Firmen, die HRQ zur Materialprüfung (z.B. Ausführung von Schweißnähten) einsetzen. Weitere Anwender kamen aus der Medizin, der Radiometrie und der Forschung.

### 1. Erwerb und Abgabe von HRQ; Mitteilungen über Dichtheitsprüfungen

Von 66 hochradioaktiven Strahlenquellen wurden 14 vor dem Inkrafttreten des HRQ-Gesetzes (19.08.2005) in Verkehr gebracht. Der Erwerb dieser Quellen wurde ausnahmslos dem HRQ-Register nachgemeldet (Übergangsbestimmung).

Für die verbleibenden 52 Quellen galt, dass Mitteilungen an das HRQ-Register unverzüglich nach Erwerb erforderlich sind.

Zu vier Quellen lag – trotz Voranmeldung der Kontrolle – keine Mitteilung beim Register vor. Für die restlichen 48 HRQ ergibt sich ein differenziertes Bild. Eine wirklich „unverzügliche“ Mitteilung erfolgte nur bei etwas mehr als der Hälfte aller Mitteilungen – das Gros der Mitteilungen ging innerhalb von vier Wochen nach Erwerb beim Register ein.

Auch die Abgabe von hochradioaktiven Strahlenquellen bedarf einer Mitteilung an das Register. Von 137 seit dem 01.01.2007 notwendigen Mitteilungen waren 13 nicht erfolgt.

Zu den aktuell vorhandenen HRQ lagen 18 Nachweise über Dichtheitsprüfungen vor. Die notwendigen Mitteilungen an das Register unterblieben aber in zwei Fällen – durchgeführte Mitteilungen erfolgten binnen Monatsfrist.

### 2. Sichere Aufbewahrung und Brandschutzanforderungen

Die Anforderungen an die sichere Aufbewahrung und den Brandschutz werden durch die Gesamtaktivität aller aufbewahrten radioaktiven Stoffe bestimmt und wirken sich auf die Ausführung von Aufbewahrungseinrichtungen (z.B. Behälter), Räumlichkeiten und technischen Vorkehrungen (z.B. Einbruchmeldeanlagen) aus. Trotz sonst ausreichender Aufbewahrungseinrichtungen und –räume gab es bei acht Einrichtungen Einschränkungen beim Diebstahlschutz, weil entsprechend DIN 25422 erforderliche Einbruchmeldeanlagen nicht vorhanden waren. Der Brandschutz war in allen Fällen gewährleistet.

### 3. Fahrzeugkontrollen

Im Rahmen einer Genehmigung zur Beförderung radioaktiver Stoffe für Durchstrahlungsprüfungen werden auch bestimmte Anforderungen an die Beförderungsfahrzeuge gestellt (z.B. feste Verbindung der Transportkiste zum Fahrzeug, Transportkiste mit Sicherheitsschloss abschließbar, Sicherung des Fahrzeuges gegen Diebstahl, Havariebesteck und Abschirmmaterial, Absperr- und Kennzeichnungsmaterial,

Buchführung über Beförderung).

Bei der Kontrolle wurden in zwei Fällen Mängel beim Sicherheitsschloss für die Transportkiste festgestellt und je einmal musste die Buchführung über Beförderungen und das unzureichende Abschirmmaterial/ Havariebesteck kritisiert werden.

Mit Rücksicht auf die Betriebsabläufe in Materialprüffirmen wurden nur Fahrzeuge kontrolliert, die zufällig am Tag der Kontrolle verfügbar waren (9 Fahrzeuge). Durch die nur geringe Anzahl kontrollierter Fahrzeuge können aus den Ergebnissen kaum verallgemeinerungswürdige Schlüsse gezogen werden.

## Zusammenfassung

Der Anteil der nicht erfolgten Mitteilungen bei Erwerb (8,3%) und bei Abgabe (9,4%) von HRQ ist vergleichbar. Somit kann – zumindest für Sachsen-Anhalt – nicht geschlussfolgert werden, dass die Mitteilungen über die Abgabe von HRQ überproportional häufig vergessen werden. Ähnlich verhält es sich bei Dichtheitsprüfungen – mit einem Anteil von 12,5% liegen die Nicht-Mitteilungen nur geringfügig höher als bei Erwerb oder Abgabe. Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass das Verständnis, was unter einer unverzüglichen Mitteilung zu verstehen ist, verbessert werden muss. Die kontrollierten Einrichtungen wurden deshalb in Schreiben auf die Mängel bezüglich der Mitteilungen über Erwerb, Abgabe und Dichtheitsprüfungen von HRQ, auf Mängel bei der Aufbewahrung und, sofern zutreffend, auf Mängel an Beförderungsfahrzeugen hingewiesen und zur Beseitigung der Mängel aufgefordert. Das Projekt „Kontrolle hochradioaktiver Strahlenquellen“ wird im Jahr 2009 im Sinne einer Kontrolle der Mängelbeseitigung fortgeführt.

## 5.2 Projekt „Aufbereitung von Medizinprodukten – flexible Endoskope im ambulanten Bereich“

Dipl.-Phys. Otfried Zerfass

Das Landesamt für Verbraucherschutz führte im Jahr 2008 das Projekt „Aufbereitung von Medizinprodukten – flexible Endoskope im ambulanten Bereich“ durch. Über die Vorbereitung des Projektes wurde bereits im Jahresbericht 2007 berichtet.



Abb.10 Flexibles Endoskop

Ein flexibles Endoskop ist ein schlauchförmiges Instrument, das in den Beginn (Bronchoskop, Gastroskop, Duodenoskop) oder das Ende (Koloskop, Rektoskop) des Gastroenteraltraktes eingeführt wird. Es dient der humanmedizinischen Diagnostik und wird auch für minimal-invasive operative Eingriffe eingesetzt. Es handelt sich um ein hochkomplexes Instrument, dessen hygienische Aufbereitung auf Grund seiner Komplexität (insbesondere mehrere Kanäle) besondere Anforderungen stellt. Insbesondere birgt die Aufbereitung flexibler Endoskope im ambulanten Bereich, wenn sie unsachgemäß erfolgt, ein besonderes Gefährdungspotential hinsichtlich Patienteninfektion. Da dieses Problem allseits bekannt ist und auch in Sachsen-Anhalt in diesem Bereich behördlich präventives Handeln nur punktuell erfolgte und Probleme erkennen ließ, ergab sich für das LAV Handlungsbedarf.

### Durchführung der Kontrollen

Zuerst wurden 108 Arztpraxen, von denen bekannt war, dass dort endoskopierte wird, schriftlich zu einigen grundlegenden Sachverhalten befragt. Die schriftlichen Berichte waren einwandfrei und generell nicht zu beanstanden. In einem zweiten Schritt wurden 56 Arztpraxen vor Ort überprüft. Dabei zeig-

ten sich jedoch zahlreiche Mängel in allen geprüften Bereichen.

Prüfkriterien mit ihren Einzelfacetten waren u. a.:

- Art und Anzahl endoskopischer Eingriffe bzw. Untersuchungen
- Personalqualifikation
- Hygieneorganisation
- Anforderungen nach Biostoffverordnung
- baulich-funktionelle Bedingungen, Ausstattung
- Ablauf der Endoskop-Aufbereitung und Aufbereitung von endoskopischem Zusatzinstrumentarium
- hygienisch-mikrobiologische Kontrollen der aufbereiteten Endoskope

### Festgestellte Mängel

Bei den Vor-Ort-Überprüfungen wurden zahlreiche Mängel festgestellt. Da deren vollständige Aufzählung den Rahmen dieses Berichtes sprengen würde, seien an dieser Stelle nur einige beispielhaft genannt:

- mangelhafte Organisation der Aufbereitung (z. B. mangelhafte Arbeitsanweisungen, mangelhafte Einhaltung dieser, fehlende Belehrungen)
- fehlende Sachkenntnis der aufbereitenden Personen
- bauliche Mängel (z. B. keine Trennung zwischen Endoskopie- und Aufbereitungsraum, fehlende Becken, Spülung bzw. Reinigung)
- fehlende oder falsche Sterilisation endoskopischen Zusatzinstrumentariums
- mehrmaliger Einsatz von Einmalprodukten
- mangelhaftes Reinigungsinstrumentarium (z. B. ungeeignete oder abgenutzte Bürsten)
- mangelhafte Medien (z. B. nicht aufbereitetes Wasser für die Schlusspülung, unsteriles Wasser in der Optikspülflasche)
- keine Nachweise über regelmäßige Wartung (RDG/Steri/US)
- fehlende oder unkorrekte Ausstat-

tung mit Arbeitsschuttmitteln

- mangelhafte Allgemeinhygiene
- keine mikrobiologischen Prüfungen/Untersuchungen der Gastroskope bzw. nur einmalig in Kenntnis unserer Überprüfung
- fehlende Freigabeerklärung (z. B. kein zur Freigabe berechtigtes Personal benannt oder Freigabeentscheidung nicht schriftlich gerätebezogen dokumentiert)

### Probleme

Die bei den Vor-Ort-Überprüfungen festgestellten Mängel ließen diverse Probleme erkennen:

- Es gab große Qualitätsunterschiede in der Aufbereitung bezüglich räumlicher und apparativer Ausstattung und Sachkenntnis
- zwischen Krankenhäusern und Arztpraxen und
- zwischen einzelnen Arztpraxen mit geringer Untersuchungszahl (manuelle und teilmaschinelle Aufbereitung überwiegt) bzw. speziellen Endoskopiepraxen.
- Es war sehr schwierig, den Praxisinhabern verständlich zu machen, dass der Nachweis einer ordnungsgemäßen Aufbereitung hauptsächlich einer ausführlichen und umfassenden Dokumentation aller Aufbereitungsschritte und aller sonstigen Festlegungen bedarf und dass es die Pflicht des Praxisinhabers ist, die Umsetzung dieser Maßnahmen regelmäßig zu kontrollieren und durchzusetzen.
- Bei vorliegenden Arbeitsanweisungen und deren Beachtung und Kontrolle kann die manuelle Aufbereitung qualitativ gut sein!
- Alle Praxen wurden im Revisions-schreiben darauf hingewiesen, dass die manuelle bzw. teilmaschinelle Aufbereitung flexibler Endoskope zulässig ist, doch aus Gründen einer besseren Patienten- und Rechtssicherheit der Einsatz eines Vollautomaten



(RDG-E) in Betracht gezogen werden sollte. Es ist anzunehmen, dass es aus Kostengründen (über 40 T€/Gerät) überwiegend nicht dazu kommen wird.

- Problematisch war die Beurteilung der erforderlichen Sachkenntnis.

#### **Behördliche Maßnahmen**

In 6 Praxen wurde festgestellt, dass auf Grund der Vielzahl und Art der Mängel die Aufbereitung so nicht weiter erfolgen kann. Mit den betreffenden Praxisinhabern wurde sich dahingehend geeinigt, dass ab sofort keine endoskopischen Untersuchungen mehr durchgeführt werden. Schriftliche Bestätigungen liegen vor, so dass Anordnungen/Untersagungen nicht erforderlich waren.

4 dieser Einrichtungen haben ihre endoskopische Tätigkeit nicht wieder aufgenommen. Gegen 2 Praxisinhaber wurden Bußgeldverfahren eingeleitet.

#### **Schlussfolgerungen**

Es war richtig und notwendig, dieses Projekt durchzuführen.

Schon allein die Ankündigung der Kontrollen hat bewirkt, dass sich die Praxisinhaber etwas näher mit dieser Materie befasst haben. Es waren Bemühungen zu erkennen, einige Veränderungen und Ergänzungen, hauptsächlich in der Dokumentation und bei der Veranlassung mikrobiologischer Prüfungen, vorzunehmen.

Die überwiegende Anzahl der Praxen konnte aktuelle Protokolle über mikrobiologische Prüfungen vorlegen, allerdings oftmals nicht für Gastroskope. In nur 3 Protokollen wurde je ein Endoskop beanstandet. Entweder wird trotz der festgestellten Mängel ordnungsgemäß aufbereitet oder man gibt sich, da die

Probenahme generell angemeldet wird, dann besondere Mühe, was eher zu vermuten ist. Die derzeitige Praxis der Überwachung durch hygienisch-mikrobiologische Kontrollen ist in Frage zu stellen. Folgende Änderungen müssen gefordert werden:

- mikrobiologische Kontrollen für alle Endoskoparten, nicht nur für Koloskope
- Probenahme nur durch Mitarbeiter der Labore
- nur unangemeldete Probenahmen
- Die KV-Zulassung ist vom Ergebnis abhängig zu machen.

Es ist ratsam und geplant, das Projekt im Jahr 2009 fortzuführen und die bisher nicht besuchten Praxen ebenfalls zu kontrollieren, da allein aus statistischen Gründen mit der gleichen Anzahl von Mängeln gerechnet werden muss.

## 5.3 Sicherheit beim Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen und in der Gentechnik

Dr. rer. nat. Bernhard Schicht

### Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen

Als biologische Arbeitsstoffe werden natürliche und gentechnisch veränderte Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Parasiten, Pilze) und Zellkulturen bezeichnet, denen Arbeitnehmer bei ihrer Tätigkeit ausgesetzt sein können und die in der Lage sind, diese gesundheitlich (Infektionen, sensibilisierende und toxische Wirkungen) zu gefährden.

Arbeitnehmer kommen in den verschiedensten Tätigkeitsbereichen durch die direkte Verwendung von Mikroorganismen oder durch Tätigkeiten mit Stoffen und Materialien, die diese Organismen enthalten oder denen natürlicherweise oder durch Verunreinigungen Mikroorganismen anhaften, in Kontakt. Die Bandbreite reicht vom Arbeitsplatz in der Arztpraxis oder im Krankenhaus durch den Kontakt zu Patienten und humanen Probenmaterial, über den Mitarbeiter in der landwirtschaftlichen Produktion und Nutztierhaltung, den Müllwerker bei der Abfallsammlung und Abfallverwertung/-beseitigung oder dem Lagerarbeiter in einem Getreidesilo bis hin zum Zerspaner beim Umgang mit verunreinigten wassergemischten Kühlschmierstoffen.

Unterschiedliche Gesetze und Verordnungen beinhalten Regelungen zum Schutz vor Gefährdungen durch biologische Einwirkungen (siehe Abbildung 11). Infektionsschutzgesetz (IfSG), Tierseuchenerregerverordnung (TSeucherregerV) und Biostoffverordnung (BioStoffV) stellen unter Beachtung der Schutzgüter (Mensch/Beschäftigter, Tier) Anforderungen zur Prävention, Früherkennung von Infektionskrankheiten, Verhinderung der Weiterverbreitung von Infektionserregern und zu Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten/Arbeiten mit human- und tierpathogenen Mikroorganismen (Krankheits- und Tierseuchenerreger, biologische Arbeitsstoffe). Grundsätzlich sind Tätigkeiten mit Krankheits- und Tierseuchenerregern erlaubnis- und /oder anzeigepflichtig.

Die Zuständigkeit für Tätigkeiten mit Krankheitserregern nach dem IfSG und für Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen nach der BioStoffV ist fachspezifisch unterschiedlichen Fachbereichen des Landesamts zugeordnet.

Der Schutz der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen beruht auf dem Arbeitsschutzgesetz und wird mit der

Biostoffverordnung spezifisch geregelt. Normadressat ist der Arbeitgeber, der entsprechend der durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung die Tätigkeiten einer Schutzstufe (Schutzstufe 1 bis 4) zuordnet und die erforderlichen Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung der Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) festlegt und umsetzen muss.

Die für den Schutz der Bevölkerung und der Tiere vor übertragbaren Krankheiten zuständigen Bundesministerien haben bisher keine Regelungen über die Beschaffenheit von Räumen und Einrichtungen sowie Sicherheits- und Überwachungsmaßnahmen bei Tätigkeiten/Arbeiten mit Krankheitserregern und Tierseuchenerregern getroffen. Deshalb orientieren sich die nach IfSG und TSeucherregerV zuständigen Landesbehörden hinsichtlich der Anforderungen an Räume und Einrichtungen im Wesentlichen auf das technische Regelwerk der BioStoffV. Die in den Technischen Regeln enthaltenen primären und sekundären Schutzmaßnahmen dienen zwar vorrangig dem Schutz der Beschäftigten, bewirken in Teilen auch einen Schutz der Umwelt bzw. der Bevölkerung vor biologischen Arbeitsstoffen (Krankheits- und Tierseuchenerregern). Zusätzliche Maßnahmen auf Grund seuchenhygienischer Belange und Belange der Tierseuchenbekämpfung können im Einzelfall notwendig werden.

Auf Grund der inhaltlichen Überschneidungen arbeiten im Rahmen der Prävention und des Gesundheitsschutzes der Bevölkerung und der Beschäftigten sowie der Tierseuchenbekämpfung, insbesondere der Bekämpfung der vom Tier auf den Menschen übertragbaren Krankheiten (Zoonosen), die zuständigen Fachbereiche des LAV beim Vollzug (Erlaubnis, Anzeige, Aufsicht) und der Beratung Dritter zusammen. Damit können qualitative und quantitative Synergieeffekte im LAV selbst sowie eine bessere, weil abgestimmte Darstellung des LAV nach außen erzielt werden.

### Rechtliche Regelungen

Schutz vor Gefährdungen durch biologische Einwirkungen  
Biologische Arbeitsstoffe

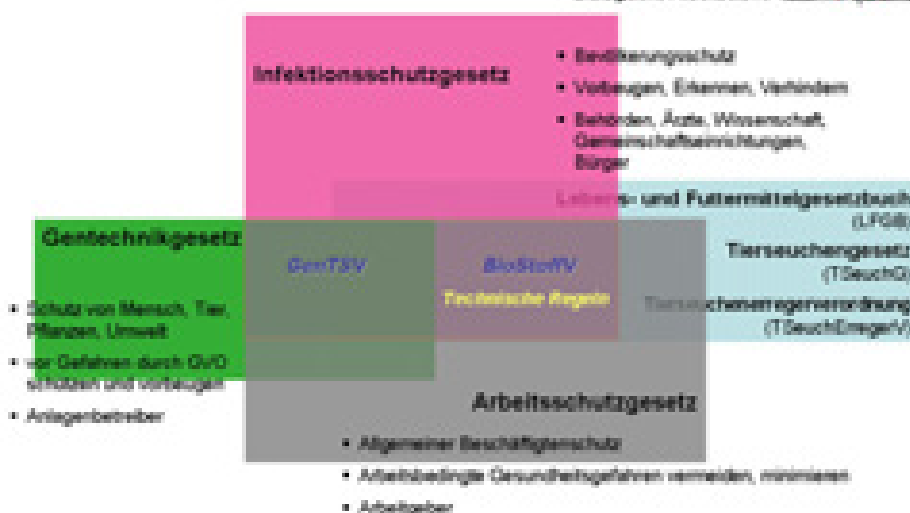


Abb.11 Rechtliche Regelungen zum Schutz vor Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe

Derzeit liegen 69 Anzeigen nach BioStoffV zu gezielten Tätigkeiten mit Mikroorganismen der Risikogruppe 2 und 3 vor (Schutzstufe 2 und 3). Davon betreffen 13 Anzeigen die Risikogruppe 3, die im Wesentlichen der universitären Forschung/Entwicklung und der medizinischen Diagnostik zuzuordnen sind. Ein Betrieb setzt Mikroorganismen der RG 3 zur kommerziellen Entwicklung und Herstellung von Biologika ein.

### Gentechnisch veränderte biologische Arbeitsstoffe

Tätigkeiten mit gentechnisch veränderten biologischen Arbeitsstoffen sind vom Geltungsbereich der BioStoffV ausgenommen. Diese Tätigkeiten unterliegen dem Gentechnikgesetz und seinen Verordnungen, sofern gleichwertige oder höhere Anforderungen zum Schutz der Beschäftigten gestellt werden. Im Gentechnikrecht umfasst der Begriff des gentechnisch veränderten Organismus (GVO) nicht nur gentechnisch veränderte Mikroorganismen, sondern jede gentechnisch veränderte biologische Einheit, die sich vermehren bzw. genetisches Material weitergeben kann, und schließt somit auch Tiere und Pflanzen ein. Gentechnische Arbeiten haben in angezeigten, angemeldeten bzw. genehmigten gentechnischen Anlagen zu erfolgen, in denen entsprechend dem möglichen Risiko der Kontakt der Organismen zu Mensch und Umwelt durch bauliche, technische, organisatorische und personenbezogene Maßnahmen (Sicherheitsstufe S1 bis S4) minimiert bzw. verhindert wird.

Im Land Sachsen-Anhalt werden derzeit 183 gentechnische Anlagen betrieben, deren Standorte sich auf die Universitäten in Magdeburg und Halle und auf den Bereich Gatersleben konzentrieren. Die zahlenmäßige Entwicklung seit 1991 ist in der Abbildung 12 festgehalten. Die Anzahl der gentechnischen Anlagen ist nicht identisch mit der Anzahl der gentechnischen Arbeiten, da in einer Anlage mehrere Arbeiten durchgeführt werden können.

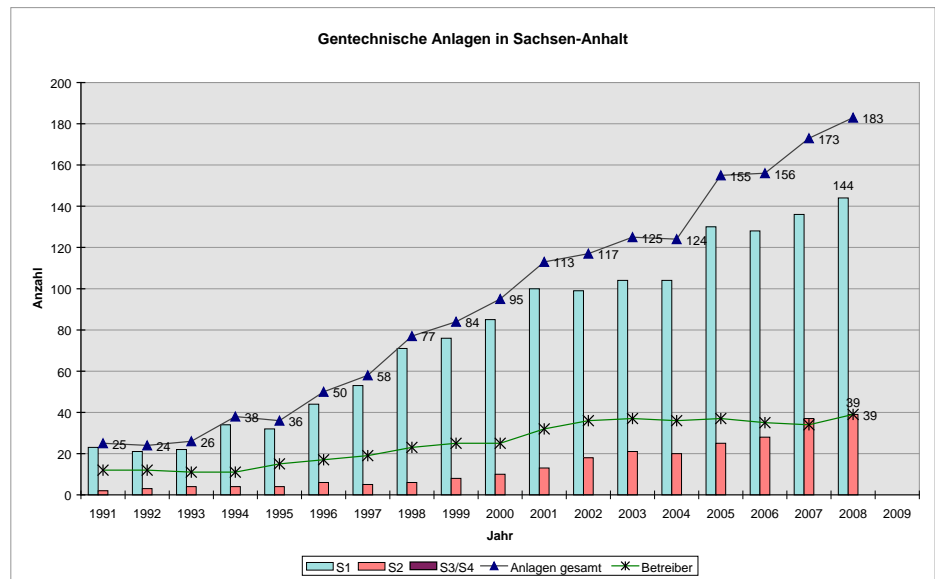


Abb.12 Anzahl der gentechnischen Anlagen und Betreiber im Land Sachsen-Anhalt (Stand 31.12.2008)

Im Rahmen des erforderlichen Anmelde- und Genehmigungsverfahrens für gentechnische Anlagen und Arbeiten geben die örtlich zuständigen Dezernate des Fachbereiches 5 eine Stellungnahme zum Arbeitsschutz gegenüber der Genehmigungsbehörde, dem Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA), ab und sind so in den Entscheidungsprozess eingebunden. Mit der Stellungnahme ist in der Regel auch eine Begehung der Anlage verbunden.

Darüber hinaus sind die Regionalbereiche hinsichtlich des Schutzes der Arbeitnehmer für die Überwachung der Durchführung des GenTG, der Verordnungen sowie behördlicher Anordnungen und Verfügungen verantwortlich. Durch die Überwachungsbehörden sind technisch-organisatorische Überwachungsmaßnahmen durchzuführen, wobei das örtlich zuständige Dezernat der Gewerbeaufsicht und das LVwA (zuständig für die anderen Rechtsgüter) diese Maßnahmen koordinieren.

Insgesamt werden die gentechnischen Arbeiten unter einem dem Stand der Technik entsprechenden Sicherheitsstandard durchgeführt. Durch die Gewerbeaufsicht werden arbeitsschutzrelevante Erkenntnisse aus der Überwachung nach GenTG, sofern zutref-

fend, auch auf Tätigkeiten nach BioStoffV im Labor- oder Produktionsbereich angewendet.

### Freisetzen gentechnisch veränderter Organismen

Freisetzen sind das gezielte und zeitlich begrenzte Ausbringen von GVO zu Versuchszwecken. Der Betreiber bleibt dabei Besitzer und ist verantwortlich. Ziel solcher Versuche ist die Testung der Eigenschaften unter Freilandbedingungen. Diese Versuche unterliegen ebenfalls dem GenTG und bedürfen auf der Basis einer umfangreichen Risikoabschätzung der Genehmigung durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL).

Im Berichtszeitraum fanden 11 genehmigte Freisetzen gentechnisch veränderter Pflanzen auf Flächen in Sachsen-Anhalt statt (3x Kartoffel, 5x Mais, 1x Winterweizen, 2x Zuckerrübe).

Bei der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen gehen in der Regel von den Pflanzen selbst keine unmittelbaren Gefahren für die Beschäftigten aus, so dass sich die erforderlichen Überwachungsmaßnahmen auf den Schutz der Umwelt beziehen. Diese

werden durch das Landesverwaltungsamt wahrgenommen und betreffen z. B.

- die Kontrolle der Einhaltung der Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides,
- die Probenahme zur Überprüfung genotypischer Eigenschaften der ausgebrachten Pflanzen,
- Überprüfung der Aufzeichnungen,
- Kontrolle der Aussaat, Ernte, Entsorgung und Nachkontrolle.

Die Gewerbeaufsicht würde in diesem Zusammenhang anlassbezogen die Einhaltung der Arbeitsschutzmaßnahmen, insbesondere den sicheren Einsatz von Maschinen und den Umgang mit gefährlichen Stoffen (Pflanzenschutzmittel) kontrollieren können.

## 5.4 Überwachungsbedürftige Anlagen - Sicherheit von Biogasanlagen in Sachsen-Anhalt

Dr.-Ing. Jörg Przygodda

### Anlass der Überprüfungen

In der jüngsten Vergangenheit ist bei den in Deutschland betriebenen Biogasanlagen eine Reihe von Unfällen aufgetreten, bei denen auch Personenschäden zu verzeichnen gewesen sind. Auf Grund dieser Ereignisse wurde 2008 beschlossen, in Sachsen-Anhalt stichprobenweise Biogasanlagen hinsichtlich der Anlagensicherheit zu überprüfen. Da in Biogasanlagen Gase entstehen, die mit Luft explosionsfähige Gemische bilden können, ist neben dem toxikologischen Gefahrenpotential auch die Explosionsgefährdung zu beachten. Die in den Ex-Zonen betriebenen Betriebsmittel mit potentiellen Zündquellen sind überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung.

In Sachsen-Anhalt werden aktuell etwa 170 Biogasanlagen betrieben. Der Großteil dieser Biogasanlagen ist der Landwirtschaftsbranche zugeordnet. Nur wenige Biogasanlagen gehören zu Betrieben der Entsorgungs- und Abfallverwertungswirtschaft.

Im Frühjahr 2008 wurden die Ortsdezernate des FB 5 angewiesen, Biogasanlagen gezielt zu überprüfen. Dazu wurde vom Dezernat 51 eine Checkliste erarbeitet, welche die Revision der Anlagen unterstützen sollte. Jedes Ortsdezernat sollte eine Anzahl zwischen 3 und 5 Anlagen überprüfen. Bis Mitte Juni wurden insgesamt 18 Biogasanlagen revidiert, wobei zu diesem Zeitpunkt eine Zwischenauswertung der Ergebnisse stattfand. Die Überprüfung der Biogasanlagen wurde danach kontinuierlich weitergeführt.

### Auswertung der Ergebnisse

#### 1. Altersstruktur und Betriebsweise

Die überprüften Biogasanlagen sind relativ neu. Die meisten der geprüften Biogasanlagen wurden 2007 in Betrieb genommen. Die älteste Anlage wurde 2001 errichtet. Diese Altersstruktur spiegelt im Wesentlichen auch die Alterstruktur der in Sachsen-Anhalt betriebenen Biogasanlagen wieder.

Beim Großteil der überprüften Anlagen wird

das erzeugte Biogas verstromt bzw. zur Wärmeerzeugung verwendet.

Als Einsatzstoffe werden vor allem Gülle und nachwachsende Rohstoffe (Mais-, Grassilage u.a.) vorwiegend aus der Eigenerzeugung, teils aber auch durch Fremdbezug verwendet. Nur in einem Fall werden tierische Produkte (Inhalte aus Fettabseidern, Blut, Schlachtabfälle) verarbeitet. In keiner der überprüften Biogasanlagen konnte eine ähnliche Betriebsweise wie in der Anlage in Rhadereistedt (Unfall 2005) festgestellt werden.

Bei den meisten der überprüften Biogasanlagen sind Gasspeicher - vereinzelt mit bis zu 3000 m³ Fassungsvermögen - installiert.

#### 2. Verantwortlichkeiten, Kompetenz der Betreiber und allgemeiner technischer Anlagenzustand

Die Regelung der Verantwortlichkeiten in den Anlagen ist erheblich von den Besitzverhältnissen abhängig. In einigen Fällen sind die Biogasanlagen in Besitz von Gesellschaften zum Teil mit Sitz im Ausland (Holland, Österreich) und werden nur von einigen Mitarbeitern eines Landwirtschaftsbetriebes vor Ort

betrieben. Dabei ist die Anlagendokumentation (samt Prüfnachweisen) oftmals nicht vor Ort hinterlegt, sondern beim Anlagenbesitzer und muss bei Bedarf erst angefordert werden. Problematisch ist dabei, dass sich die betreibenden Landwirtschaftsgenossenschaften oftmals nicht für den Anlagenzustand verantwortlich fühlen.

Eindeutiger sind die Verantwortlichkeiten dagegen geregelt, wenn die Biogasanlage in Besitz des landwirtschaftlichen Betriebes oder einer Betreibergesellschaft vor Ort ist, was auf den Großteil der überprüften Anlagen zutrifft.

Die fachlich-technische Kompetenz des Betreibers ist recht unterschiedlich. In vielen der überprüften Biogasanlagen wurde nur ein fachlich befähigter Anlagenfahrer angetroffen, während das Führungspersonal - im wesentlichen Landwirte - in der Regel über keine oder nur geringe technische Kompetenz in Bezug auf die Sicherheit von Biogasanlagen verfügen. Aus sicherheitstechnischer Sicht erforderliche Instandsetzungsarbeiten, Kennzeichnungen mit Warnhinweisen oder Prüfungen werden dann nicht oder nicht konsequent realisiert, was sich direkt auf den Zustand der Biogasanlagen auswirkt. Bemerkenswert ist, dass, obwohl es sich um relativ neue Anlagen handelt (max. 7 Jahre Betriebszeit), der Anlagenzustand in einigen Fällen schon als schlecht zu bezeichnen war. In den meisten Fällen konnten jedoch - aufgrund des geringen Alters der Biogasanlagen und weil fast alle Anlagen durch kompetente Firmen errichtet wurden - keine erheblichen technischen Mängel festgestellt werden.

#### 3. Zusammenfassung der ermittelten Mängel

- Gefährdungsbeurteilungen, Explosionsschutzdokumente, Prüfnachweise  
Ausschlaggebend für das Vorliegen und die Qualität der Gefährdungsbeurteilungen und Explosionsschutzdokumente ist, welche Firma die Errichtung der Biogasanlage vorgenommen hat. In



Abb.13 Falsche Kennzeichnung explosionsgefährdeter Bereiche

vielen Fällen werden die Unterlagen von der Errichterfirma erstellt und dem Betreiber mit der Anlagendokumentation übergeben. In ähnlicher Weise werden auch die erforderlichen Prüfungen vor der Inbetriebnahme unter der Regie der Errichterfirmen durchgeführt und dokumentiert. Die Dokumente fehlen aber häufig dann, wenn die Biogasanlage nicht von einer Errichterfirma erbaut wurde, sondern unter der Verantwortung des späteren Besitzers/Betreibers.

Es wurden im Wesentlichen folgende Mängel festgestellt:

Mängel bei der Gefährdungsbeurteilung:

- Keine oder mangelhafte Gefährdungsbeurteilung
- Keine Berücksichtigung der toxischen Gefährdung
- Keine Berücksichtigung der Gefährdung durch Absturz

Mängel im Explosionsschutzdokument:

- Kein Explosionsschutzdokument
- Mängel bei der Kennzeichnung der Ex-Bereiche
- Mängel bei der Zonenfestlegung

Mängel bei den Prüfnachweisen:

- Kein Nachweis über die Prüfungen vor Inbetriebnahme für Anlagen, Geräte- und Schutzsysteme, die in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden
- Kein Nachweis über die Prüfung der Biogasanlage durch eine befähigte Person
- Technische Mängel  
Folgende technische Mängel wurden ermittelt:
  - Fehlende Belüftungen von Räumen mit Gas führenden Anlagenteilen
  - Unzureichender Anfahrerschutz
  - Verwendung ungeeigneter elektrischer Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen
  - Unzureichender Schutz vor Absturzgefahren
  - Fehlende Gaswarneinrichtungen in begehbaren Gruben
  - Notausschalter der Blockheizkraftwerke nicht gekennzeichnet oder nicht außerhalb der Betriebsräume angeordnet
  - Unzureichende Dichtheit der Fermenter (hervorgerufen durch unzureichende Instandsetzung und Wartung)

Der überwiegende Teil der Biogasanlagen wurde von spezialisierten Errichterfirmen erbaut. Aus diesem Grund und wegen des relativ geringen Alters befindet sich ein Großteil der Biogasanlagen aktuell in einem technisch guten Zustand. Es ist jedoch erkennbar, dass, je älter die Anlagen werden, auch der technische Zustand überproportional schlechter wird. Die Ursachen dafür sind mangelnde Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten. Es wurde auch vereinzelt festgestellt, dass entweder Mängel, die im Rahmen von Prüfungen vor Inbetriebnahme ermittelt und dokumentiert wurden, nicht abgestellt werden oder Anlagen als mängelfrei bescheinigt werden, obwohl offensichtliche Defizite vorhanden sind.

Das Gefährdungspotential der Biogasanlagen ist im Vergleich zu anderen Anlagen relativ gering. Werden diese Anlagen jedoch auf Grund unzureichender Sensibilität der Betreiber nicht ordnungsgemäß geprüft und gewartet, so ist mittelfristig damit zu rechnen, dass sich der Anlagenzustand soweit verschlechtert, dass Gefährdungen der beschäftigten Personen nicht auszuschließen sind.



## 6 Aus der Arbeit der Landesmessstelle und sonstige Themen

### 6.1 Vibrationsmessungen an Fahrersitzen von Flurförderzeugen

Dipl.-Phys. OWEN GRÄFE

Zur Unterstützung des Vollzuges der Lärm- und Vibrationsarbeitsschutzverordnung wurden in einem Betrieb Vibrationsmessungen an den Fahrersitzen von Flurförderzeugen durchgeführt. Dabei handelte es sich um relativ moderne Gabelstapler und Elektrokarren mit zeitgemäßen Fahrersitzen. Zur Durchführung der Messungen wurden Miniaturdatenlogger mit integrierten Vibrationsensoren für alle drei Schwingrichtungen auf den Fahrersitzen befestigt. Mit allen Fahrzeugen wurden jeweils zwei ausgewählte Fahrstrecken befahren (Außengelände- und Hallendurchfahrt).

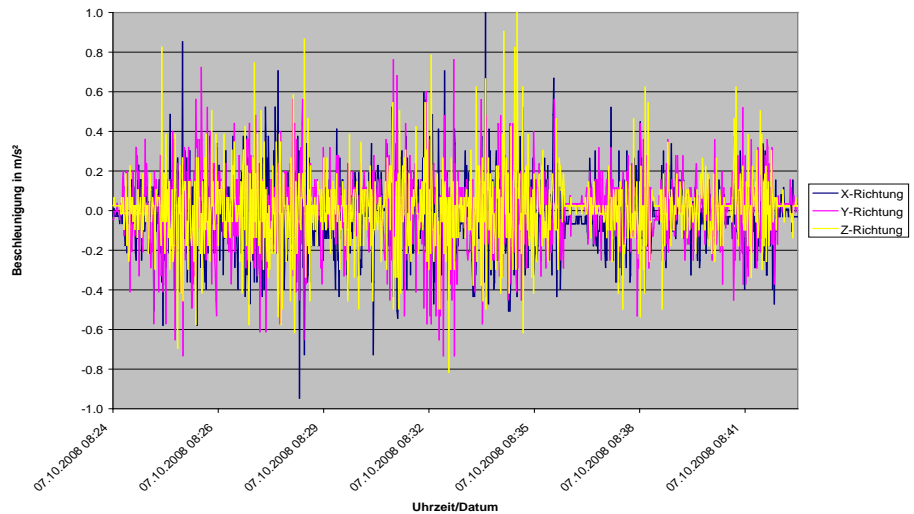


Abb.16 Messung bei Gabelstapler 2,5 t

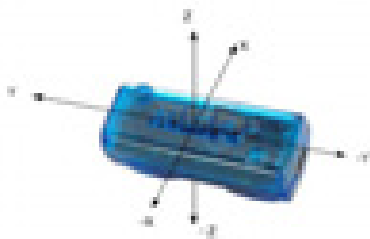


Abb.14 Minidatenlogger

Im Minidatenlogger können während der Fahrt bis 2 Mill. Messreihen (X-, Y-, Z-Beschleunigungswerte) gespeichert und anschließend zeitbezogen am PC ausgelesen werden.

Im Diagramm sind die so erhaltenen Messwerte beispielhaft für ein Fahrzeug dargestellt:



In Auswertung der Messergebnisse wurde festgestellt, dass bei den untersuchten Fahrzeugen die 8h-Expositionsgrenzwerte in X- und Y-Richtung von  $A(8)=1,15 \text{ m/s}^2$  und von  $A(8)=0,8$  in Z-Richtung nicht erreicht werden. Dieses erste Ergebnis war aufgrund

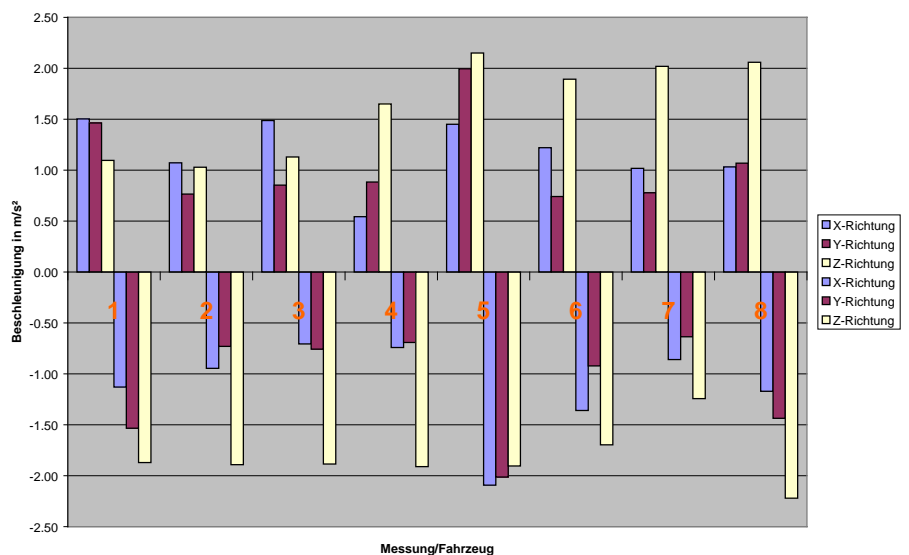


Abb.15 Spitzenbeschleunigungen in positiver und negativer Richtung bei einem Fahrzeug

des relativ hohen Modernisierungsgrades der Fahrzeuge und Fahrersitze zu erwarten.

Im Weiteren wurde jedoch festgestellt, dass für einige Fahrzeuge trotz des guten technischen Zustandes bei längeren Einsatzzeiten der Auslösewert von  $A(8) = 0,5 \text{ m/s}^2$  erreicht bzw. überschritten werden kann. Dieser Fall trat bei einigen Fahrzeugen beim Befahren der Außengeländestrecke auf. Für dieses zweite Ergebnis wurden drei Gründe ermittelt:

Erstens wies der Fahrweg an einigen Stellen

erhebliche Schäden sowie Gleisüberfahrten auf, so dass hier sehr hohe Spitzen der Schwingbeschleunigung auftraten.

Zweitens erhielt an diesen Stellen das Geschick und die Fahrweise des jeweiligen Fahrzeugführers besondere Bedeutung als Einflussgröße für die Höhe dieser Beschleunigungsspitzen.

Und drittens stellte sich heraus, dass bei einigen Fahrersitzen eine fehlerhafte Gewichteinstellung bzw. ein zu geringer Einstellungs-

spielraum für das Gewicht bestanden, so dass es zum Verlust der Dämpfungswirkung des Sitzes an einigen Fahrbahnschadstellen kam.

Die Maßnahmen, die anhand der Messergebnisse eingeleitet wurden, haben das Ziel, die ermittelten Quellen der Schwingungsbelastung zu beseitigen. Nach Abschluss der Maßnahmen werden Erfolgsmessungen durchgeführt.



## 6.2 Beförderung gefährlicher Güter - Kontrollergebnisse 2008

Dipl.-Ing. Holger Scheil

Im Jahr 2008 wurden vom Fachbereich Arbeitsschutz 225 Eisenbahnwagen mit Gefahrgut kontrolliert, von denen 35 beanstandet werden mussten. Dies entspricht einer Beanstandungsquote von 16%.

Eisenbahnwagen mit Gefahrgut ...2008		kontrolliert	beanstandet
Klasse 2	Gase	63	10
Klasse 3	brennbare Flüssigkeiten	114	16
Klasse 5.1	oxidierend wirkende Stoffe	19	5
Klasse 6.1	giftige Stoffe	10	2
Klasse 8	ätzende Stoffe	19	2

Im Jahr 2008 wurden vom Fachbereich Arbeitsschutz 288 Straßenfahrzeuge mit Gefahrgut in den Unternehmen kontrolliert, von denen 94 zu beanstanden waren.

Art der Beanstandung	2006	2007	2008
Fahrschulung	7	3	5
Bescheinigung der besonderen Zulassung	4	2	7
Begleitpapiere	20	17	18
Kennzeichnung	17	16	23
Ausrüstung	18	18	35
Ladungssicherheit	31	24	10
Sonstige Mängel	22	21	61

Im Rahmen der Amtshilfe und Zusammenarbeit mit der Polizei und dem Bundesamt für Güterverkehr wurden 57 Straßenfahrzeuge mit Gefahrgut kontrolliert, von denen 16 zu beanstanden waren. Insgesamt wurden somit 345 Straßenfahrzeuge mit Gefahrgut kontrolliert. Beanstandet wurden 110 Fahrzeuge, was einer Beanstandungsquote von 32% entspricht.

Die festgestellten Beanstandungen hatten in 23 Fällen ein Verwarnungsgeld und in 2 Fällen die Einleitung eines Bußgeldverfahrens zur Folge.

Im langjährigen Mittel liegen die vom LAV festgestellten Beanstandungsquoten

- bei den kontrollierten Straßenfahrzeugen mit Gefahrgut bei 28% und
- bei den kontrollierten Eisenbahnwagen mit Gefahrgut bei 12%.

### Gefahrgut Treff Sachsen-Anhalt fand zum 15. Mal statt

Neben der Kontrolltätigkeit war der Fachbereich Arbeitsschutz im Bereich der Beförderung gefährlicher Güter auch beratend tätig. Herausragendes Ereignis war dabei der 15. Gefahrgut Treff Sachsen-Anhalt, der am 22. April 2008 in Schlaitz stattfand. Schwerpunktthemen waren das ADR 2009, Abfalltransporte, die gleichzeitig dem Gefahrgutrecht unterliegen, die Kontrollen des Bundesamtes für Güterverkehr und deren Ergebnisse, der aktuelle Stand im Fahrpersonalrecht und Hinweise zu Eisenbahnkesselwagen und zur Sicherung von Gefahrgütern.

### Gefahrgutunfälle 2008

Auch im Jahr 2008 gab es in Sachsen-Anhalt Unfälle bei der Beförderung gefährlicher Güter.

- Bsp. 1 Unfall Tanksattelaufleger - Achsbruch Gefahrgutaustritt (Klasse 8, Ätzende Stoffe)
- Bsp. 2 „Atom-Unfall“ auf der A 9 - Sattelaufleger mit Stückgut, auch Versandstücke Klasse 7 (Radioaktive Stoffe) - Vollsperrung kein Austritt von Gefahrgut/Radioaktivität

### Gefahrguttransportstatistik 2008

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes wurden etwa 340 Millionen Tonnen gefährliche Güter im Jahr 2008 in Deutschland transportiert.

160 Millionen Tonnen davon wurden auf der Straße befördert. Das sind 47% an der Gesamtmenge und damit der größte Bereich. Darauf folgen der Seeverkehr (74 Millionen Tonnen), die Eisenbahn (56 Millionen Tonnen) und am Schluss die Binnenschifffahrt (50 Millionen Tonnen).

Den Hauptteil, mit 87% der Gefahrguttonnage, bildeten Gase (Klasse 2), entzündbare flüssige Stoffe (Klasse 3) und ätzende Stoffe (Klasse 8). Im Jahr 2008 registrierten die zuständigen Behörden in



Abb.17 Zeitausschnitt Bild-Zeitung vom 08.05.2008

Deutschland 2.292 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen. Die meisten der Schadensfälle (1.415) traten beim Transport mit Straßenfahrzeugen auf. Von den rund 7.190 m³ freigesetzter Stoffe konnten etwa 50% (3.630 m³) nicht wiedergewonnen werden. Diese Stoffe konnten somit nicht geordnet entsorgt werden und belasten dauerhaft den Wasserhaushalt.

Ursache bei der Hälfte der registrierten Unfälle: menschliches Fehlverhalten. 26% der Unfälle sind auf Materialfehler zurückzuführen. Bei 24 Prozent der Schadensfälle konnte die Unfallursache nicht eindeutig geklärt werden.

## 7 Anhang

### 7.1 Tabelle 1 - Personal der Arbeitsschutzbehörden (Gewerbeaufsicht) des Landes Sachsen-Anhalts

Stichtag: 31.12.2008

		oberste Landesbehörden		Landesoberbehörden		Mittelbehörden		untere Landesbehörden		Einrichtungen		Summe	
		männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
Pos.	Personal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>1</b>	<b>Ausgebildete Aufsichtskräfte</b>												
	Höherer Dienst	5	0	32	15							37	15
	Gehobener Dienst	1	1	34	46							35	47
	Mittlerer Dienst	0	1	6	18							6	19
	<b>Summe 1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>79</b>							<b>78</b>	<b>81</b>
<b>2</b>	<b>Aufsichtskräfte in Ausbildung</b>												
	Höherer Dienst												
	Gehobener Dienst												
	Mittlerer Dienst												
	<b>Summe 2</b>												
<b>3</b>	<b>Gewerbeärztinnen/-ärzte</b>			1	1							1	1
<b>4</b>	<b>Entgeltprüferinnen/-prüfer</b>												
<b>5</b>	<b>Sonstiges Fachpersonal</b>												
	Höherer Dienst	1	0	1	1							2	1
	Gehobener Dienst	1,5	0	0	0							1,5	0
	Mittlerer Dienst	0	0,5	0	4							0	4,5
	<b>Summe 5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>							<b>3,5</b>	<b>5,5</b>
<b>6</b>	<b>Verwaltungspersonal</b>			*)	*)								
	<b>Insgesamt</b>	<b>8,5</b>	<b>2,5</b>	<b>74</b>	<b>85</b>							<b>82,5</b>	<b>87,5</b>

\*) Der Fachbereich 1 - Verwaltung - übernimmt je nach Anfall die erforderlichen Aufgaben

## 7.2 Tabelle 2 - Betriebsstätten und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich

Zeitraum: 01.01.-31.12.2008

		Betriebsstätten	Beschäftigte						
			Jugendliche			Erwachsene			Summe
			männlich	weiblich	Summe	männlich	weiblich	Summe	
Größenklasse		1	2	3	4	5	6	7	8
1: Großbetriebsstätten									
1000 und mehr	Beschäftigte	22	3992	2945	6937	15148	15540	30688	37625
500 bis 999	Beschäftigte	73	269	257	526	23554	25971	49525	50051
Summe		95	4261	3202	7463	38702	41511	80213	87676
2: Mittelbetriebsstätten									
250 bis 499	Beschäftigte	223	407	237	644	35773	38763	74536	75180
100 bis 249	Beschäftigte	901	1719	814	2533	75752	56625	132377	134910
50 bis 99	Beschäftigte	1654	1198	519	1717	63311	47668	110979	112696
20 bis 49	Beschäftigte	5010	1562	686	2248	84371	63764	148135	150383
Summe		7788	4886	2256	7142	259207	206820	466027	473169
3: Kleinbetriebsstätten									
10 bis 19	Beschäftigte	7861	1125	708	1833	55597	47401	102998	104831
1 bis 9	Beschäftigte	58788	1498	1512	3010	80885	105383	186268	189278
Summe		66649	2623	2220	4843	136482	152784	289266	294109
Summe 1 - 3		74532	11770	7678	19448	434391	401115	835506	854954
4: ohne Beschäftigte		17464							
Insgesamt		91996	11770	7678	19448	434391	401115	835506	854954



## 7.4 Tabelle 3.1 - Dienstgeschäfte in Betriebsstätten

Zeitraum: 01.01.-31.12.2008, sortiert nach Wirtschaftsklassen

		erfasste Betriebsstätten *)				aufgesuchte Betriebsstätten				Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten				Überwachung/Prävention							Entscheidungen			Zwangsmaßnahmen	Ahndung		
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	darunter	eigeninitiativ			auf Anlass			Anz. Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen/Erlaubnisse/Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/Mängelmeldungen			
		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	26

[illegible]

\*) GröÙe 1: 500 und mehr Beschäftigte; GröÙe 2: 20 bis 499 Beschäftigte; GröÙe 3: 1 bis 19 Beschäftigte  
 \*\*) Zahlen in Klammern sind aus datenschutzrechtlichen Gründen zusammengefaßt



## 7.5 Tabelle 3.2 - Dienstgeschäfte außerhalb der Betriebsstätte

Zeitraum: 01.01.-31.12.2008

		Dienstgeschäfte	Überwachung/Prävention							Anz. Beanstandungen	Entscheidungen			Zwangs- maßnahmen	Ahndung
			eigeninitiativ			auf Anlass									
			Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion	Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen		abgelehnte Genehmigungen/ Erlaubnisse/Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/ Mängelmeldungen	Anordnungen/ Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen/Bußgelder/ Strafanzeigen	
Pos.	Art der Arbeitsstelle bzw. Anlage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Baustellen	4073	3594	150		198	44	1	7216	16		109	34	12	
2	überwachungsbedürftige Anlagen	29	14	1		7			29	28	1	12	1	1	
3	Anlagen nach dem Bundesim- missionsschutzgesetz	24	12	1	1	1	2		31	2		10			
4	Lager explosionsgefährlicher Stoffe	9	7						2	2		1			
5	Märkte und Volksfeste (flie- gende Bauten, ambulanter Handel)	165	112	32		21			125	1					
6	Ausstellungsstände	61	40	15		6			24						
7	Straßenfahrzeuge	799	578	167		54			949			7		8	
8	Schienenfahrzeuge														
9	Wasserfahrzeuge														
10	Heimarbeitsstätten	1				1									
11	private Haushalte (ohne Beschäftigte)	5	4						9	30		11		2	
12	Übrige	431	185	17		38	11		214	52		558	5	170	
	Insgesamt	5597	4546	383	1	326	57	1	8599	131	1	708	40	193	
13	sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst*)														

\*) sofern sie nicht in Betriebsstätten nach Tabelle 3.1 oder in den Positionen 1 bis 12 dieser Tabelle durchgeführt wurden.

## 7.6 Tabelle 4 - Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten

Zeitraum: 01.01.-31.12.2008

		Beratung/ Information			Überwachung/Prävention								Entscheidungen			Zwangs- maßnah- men		Ahndung			
					eigeninitiativ			auf Anlass													
		Beratung	Vorträge, Vorlesungen	Öffentlichkeitsarbeit/ Publikationen/Information	Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion	Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Stellungnahmen/Gutachten (auch Berufskrankheiten)	Revisionsschreiben	Anzahl Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen/Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/ Mängelmeldungen	Anordnungen	Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen	Bußgelder	Strafanzeigen
	Anzahl der Tätigkeiten	11020	94	2232	10742	946	20	1715	273	71	2497	3955		1133	21	9233	82	3	619	1531	4
Pos.	Dabei berührte Sachgebiete	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Technischer Arbeitsschutz, Unfall-verhütung und Gesundheitsschutz																				
1.1	Arbeitsschutzorgani- sation	4262	44	1341	6207	272	1	729	166		648	2109	4892	16		725	26	1	3	9	1
1.2	Arbeitsplätze, Arbeits- stätten, Ergonomie	3052	23	627	7720	403	19	1266	142	56	1932	2418	7663	24		255	59	2			
1.3	Arbeitsmittel, Medizinprodukte	2367	28	334	6041	292		726	159		485	2381	7592	42		182	10			7	
1.4	überwachungsbedürf- tige Anlagen	347	4	65	680	52		111	6		163	310	492	121	3	131	2	1		1	
1.5	Gefahrstoffe	769	15	185	2188	98	2	281	22	29	180	829	1334	73		544	10		7	6	3
1.6	explosionsgefährliche Stoffe	188	6	67	80	9		29	1		14	15	18	99	1	120	2			1	
1.7	Biologische Arbeitsstoffe	84	9	64	471	16		54	2	1	46	253	317	1		22					
1.8	Gentechn. veränderte Organismen	16	3	5	11	3		7			1	6	11			2					
1.9	Strahlenschutz	490	3	76	166	29		44			12	114	71	201		1970	2				
1.10	Beförderung gefährli- cher Güter	59	2	5	484	4		11	1		5	11	121			10				1	
1.11	psychische Belastungen	44	3	27	170	17		13	2		15	77	85			5					
	Summe Position 1	11678	140	2796	24218	1195	22	3271	501	86	3501	8523	22596	577	4	3966	111	4	10	25	4
2	Technischer Arbeits- und Verbraucherschutz																				
2.1	Geräte- und Produktsicherheit	68	2	26	944	157		86	5		40	50	869	2		3					
2.2	Inverkehrbringen gefährlicher Stoffe und Zubereitungen	27	4	16	54	13		4	1		8	21	3	1		14	1				
2.3	Medizinprodukte	49	9	16	19	1		11			2	12	2			29	1				
	Summe Position 2	144	15	58	1017	171		101	6		50	83	874	3		46	2				
3	Sozialer Arbeitsschutz																				
3.1	Arbeitszeit	855	28	155	2095	117		198	17	1	186	406	337	568	5	148			2	18	
3.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr	3286	34	237	977	204		108	2		108	185	3388	1	2	461			607	1482	
3.3	Kinder- und Jugendarbeitsschutz	131	2	13	278	14		51	1		46	123	122	23		87				1	
3.4	Mutterschutz	587	6	95	866	36		153	2		2	220	94	38	10	4722				5	
3.5	Heimarbeitsschutz							1				6									
	Summe Position 3	4859	70	500	4216	371		511	22	1	342	940	3941	630	17	5418			609	1506	
4	Arbeitsmedizin																				
5	Arbeitsschutz in der Seeschifffahrt																				
	Summe Position 1 bis 5	16681	225	3354	29451	1737	22	3883	529	87	3893	9546	27411	1210	21	9430	113	4	619	1531	4

## 7.7 Tabelle 5 - Marktüberwachung nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz ab 2008

Zeitraum: 01.01.-31.12.2008

	Anzahl der überprüften Produkte		Risikoeinstufung nach der Handlungsanleitung für die Ausführung der Marktüberwachung in Deutschland								ergriffene Maßnahmen												
			Nichtkonformität ohne Risiko		geringes Risiko		mittleres Risiko		ernstes Risiko		Mitteilung an andere Behörden		Revisionsschreiben/Anhörungen		freiwillige Maßnahmen des Inverkehrbringers		Anordnungen und Ersatzmaßnahmen		hoheitliche Maßnahmen (Warnung/Rückruf)		Verwarnungen, Bußgelder Strafanzeigen		Produkt nicht auf dem Markt gefunden
	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	
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
Hersteller/Bevollmächtigter	80	21	17	2	9	2	13	1	3		3	3	19	3	12	6	1						23
Einführer	1	1								1		1		1									
Händler	1087	232	70	2	23	4	329	10	147	4	13	5	77	12	92	6	2			3			753
Aussteller	10	5					8	2		2		2		2		1							1
private Verbraucher/ gewerbliche Betreiber	5	210		1		3	1	200	1		1	1	2	4	1	2							2
Insgesamt	1183	469	87	5	32	9	351	213	151	7	17	12	98	22	105	15	3			3			779

Reaktive Marktüberwachung wurde veranlasst durch	Meldungen über das Rapex-System	Schutzklauselmeldung	Behörde	privaten Verbraucher	gewerblichen Betreiber	Unfallmeldung	UVT	Hersteller	Einführer/Bevollmächtigter	Händler	Aussteller	Insgesamt
Anzahl	210	6	395	3	2	4	1	2	4	2		629

## 7.8 Tabelle 6 - Begutachtete Berufskrankheiten

Zeitraum: 01.01.-31.12.2008

Nr.	Berufskrankheit	Zuständigkeitsbereich							Summe		
		Arbeitsschutzbehörden			Bergaufsicht		Sonstige		bearb.*)	begutachtet	berufsbedingt
		bearb.*)	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt			
		-	1	2	3	4	5	6	-	7	8
1	Durch chemische Einwirkungen verursachte Krankheiten	81	23	4					81	23	4
11	Metalle oder Metalloide	22	12	2					22	12	2
12	Erstickungsgase	1							1		
13	Lösemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) und sonstige chemische Stoffe	58	11	2					58	11	2
2	Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten	539	17	2					539	17	2
21	Mechanische Einwirkungen	182	3						182	3	
22	Druckluft										
23	Lärm	342	1	1					342	1	1
24	Strahlen	15	13	1					15	13	1
3	Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten	31	26	8					31	26	8
4	Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells	486	346	67					486	346	67
41	Erkrankungen durch anorganische Stäube	366	255	56					366	255	56
42	Erkrankungen durch organische Stäube	5	3	1					5	3	1
43	Obstruktive Atemwegserkrankungen	115	88	10					115	88	10
5	Hautkrankheiten	116	74	50					116	74	50
6	Krankheiten sonstiger Ursache										
9999	Entscheidungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII	76	53	4					76	53	4
Insgesamt		1329	539	135					1329	539	135

Feststellungen zum Tod durch BK: nein	15	15		15	15
ja	8	8		8	8

Feststellungen zum Tod durch BK : ohne Mitwirkung des LAV	8		8
--	---	--	---

<b>insgesamt abgeschlossene BK-Verfahren:</b>	<b>1360</b>	<b>562</b>	<b>135</b>	<b>1360</b>	<b>562</b>	<b>135</b>
---	-------------	------------	------------	-------------	------------	------------

\*) bearb. - Summe aller im Berichtsjahr abschließend bearbeiteten Erstanzeigen

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt herausgegeben. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Darüber hinaus darf sie weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen und Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen.

Mißbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel.

Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

#### **Impressum:**

Herausgeber:

Ministerium für Gesundheit und Soziales  
des Landes Sachsen-Anhalt

Referat Presse, Öffentlichkeitsarbeit, Internet

Turmschanzenstraße 25

39114 Magdeburg

Telefon: (03 91) 567-46 07

Telefax: (03 91) 567-46 22

E-Mail: [ms-presse@ms.sachsen-anhalt.de](mailto:ms-presse@ms.sachsen-anhalt.de)

[buergernah@ms.sachsen-anhalt.de](mailto:buergernah@ms.sachsen-anhalt.de)

Internet: [www.ms.sachsen-anhalt.de](http://www.ms.sachsen-anhalt.de)

Redaktion/Layout:

Landesamt für Verbraucherschutz  
des Landes Sachsen-Anhalt

E-Mail: [FB5@lav.ms.sachsen-anhalt.de](mailto:FB5@lav.ms.sachsen-anhalt.de)

Internet: [www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de](http://www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de)

Fassung

September 2009