

DIE SENATORIN FÜR ARBEIT, FRAUEN,  
GESUNDHEIT, JUGEND UND SOZIALES

## JAHRESBERICHT 2007

DER GEWERBEAUFSICHT  
DER FREIEN HANSESTADT BREMEN



FREIE HANSESTADT BREMEN



# **JAHRESBERICHT**

**2007**

**der Gewerbeaufsicht der Freien Hansestadt Bremen**

Herausgegeben von:

Senatorin für Arbeit, Frauen,  
Gesundheit, Jugend und Soziales  
Doventorscontrescarpe 172 (Block D),  
28195 Bremen

und

Senator für Umwelt, Bau,  
Verkehr und Europa  
Ansgaritorstraße 2  
28195 Bremen

Foto auf dem Umschlag: Baustelle „Atlantic Hotel Sail City“ Bremerhaven  
(Quelle: Andreas Klein)

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>                                                         | <b>3</b>  |
| <b>Für den eiligen Leser .....</b>                                                      | <b>6</b>  |
| <b>1. Allgemeines .....</b>                                                             | <b>9</b>  |
| <b>1.1. Organisation, Personal .....</b>                                                | <b>9</b>  |
| Personal .....                                                                          | 9         |
| Fortbildung .....                                                                       | 12        |
| <b>1.2. Zusammenarbeit mit anderen Stellen .....</b>                                    | <b>13</b> |
| Erfahrungsaustausch Niedersächsische Gewerbeaufsicht und BG BAU .....                   | 13        |
| Zirkel „Einzelhandel“ .....                                                             | 14        |
| Zirkel „Metall“ .....                                                                   | 14        |
| Arbeitskreis „Sicherheit im Hafen“ .....                                                | 15        |
| <b>1.3. Mitarbeit in Landesprogrammen .....</b>                                         | <b>16</b> |
| Projekt „StartFit“ zur Unterstützung von Existenzgründern .....                         | 16        |
| Projekt „LernBau“ .....                                                                 | 17        |
| Projekt „KoKoQ“ .....                                                                   | 19        |
| <b>1.4. Öffentlichkeitsarbeit .....</b>                                                 | <b>19</b> |
| Arbeitssicherheitstage 2007 .....                                                       | 19        |
| <b>2. Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz .....</b>        | <b>22</b> |
| <b>2.1. Arbeitsschutzorganisation .....</b>                                             | <b>22</b> |
| Unfallzahlen, Unfalluntersuchung .....                                                  | 22        |
| Absturzsicherungen bei der Reinigung von Glasflächen in einer Eingangshalle .....       | 23        |
| Tödlicher Absturz durch fehlende Koordination .....                                     | 25        |
| Absturzunfall auf Grund fehlender Deutschkenntnisse .....                               | 26        |
| Systemkontrollen: Vorgehen und Stand im Land Bremen .....                               | 27        |
| <b>2.2. Arbeitsplätze, Arbeitsstätten, Ergonomie .....</b>                              | <b>31</b> |
| Umsetzung der Baustellenverordnung .....                                                | 31        |
| Umsetzung der neuen Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung .....                  | 32        |
| Deutliche Verbesserungen der Arbeitsbedingungen durch Neu- und Umbau .....              | 35        |
| <b>2.3. Arbeitsmittel, Medizinprodukte .....</b>                                        | <b>38</b> |
| Umstellung auf lärmärmere Arbeitsmittel führt zu doppeltem Gewinn .....                 | 38        |
| Arbeitsschwerpunkt: „Ex-Schutz-Dokument“ .....                                          | 39        |
| Arbeitsschwerpunkt: „Einsatz von Flüssiggas in Betrieben“ .....                         | 41        |
| Arbeitsschwerpunkt: Überprüfung von Getränkeschankanlagen bei Großveranstaltungen ..... | 42        |
| <b>2.4. Überwachungsbedürftige Anlagen .....</b>                                        | <b>43</b> |
| Überhitzungsschaden an einer Dampfkesselanlage .....                                    | 43        |
| Flüssiggas als Alternative zum Kraftstoff .....                                         | 44        |
| <b>2.5. Gefahrstoffe .....</b>                                                          | <b>44</b> |
| Bußgeldverfahren wegen unzulässiger Asbestentsorgung .....                              | 44        |
| Begasung mit dem Ozonschichtkiller Brommethan vor dem Aus? .....                        | 46        |
| Arbeitsschwerpunkt: Desinfektionsanlagen in Schwimmbädern .....                         | 48        |
| <b>2.6. Explosionsgefährliche Stoffe .....</b>                                          | <b>51</b> |
| Verkauf pyrotechnischer Gegenstände .....                                               | 51        |
| Anzeigen Großfeuerwerke und Bühnenpyrotechnik .....                                     | 51        |
| Abbrennen eines Großfeuerwerks von einem von der Anzeige abweichenden Abbrennplatz ...  | 53        |

|           |                                                                                                       |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.7.      | <b>Strahlenschutz</b> .....                                                                           | <b>53</b> |
|           | Fund von radioaktiven Strahlern im Altmetall im Lande Bremen .....                                    | 53        |
| <b>3.</b> | <b>Technischer Arbeits- und Verbraucherschutz</b> .....                                               | <b>56</b> |
| 3.1.      | <b>Geräte- und Produktsicherheit</b> .....                                                            | <b>56</b> |
|           | Gravierende Sicherheitsmängel besonders bei billigen Importprodukten .....                            | 56        |
|           | Schwerpunkte der Gewerbeaufsicht in 2007 .....                                                        | 60        |
|           | Maschine - Mangelhafte Betriebsanleitung führt zu schwerem Unfall .....                               | 67        |
| 3.2.      | <b>Inverkehrbringen gefährlicher Stoffe und Zubereitungen</b> .....                                   | <b>67</b> |
|           | Marktüberwachung für Chemikalien - Formaldehydbelastete Regale .....                                  | 67        |
| <b>4.</b> | <b>Sozialer Arbeitsschutz</b> .....                                                                   | <b>69</b> |
| 4.1.      | <b>Arbeitszeit</b> .....                                                                              | <b>69</b> |
|           | Arbeitszeit in Krankenhäusern .....                                                                   | 69        |
| 4.2.      | <b>Sozialvorschriften im Straßenverkehr</b> .....                                                     | <b>70</b> |
|           | Ahndungsfreier Zeitraum vom 11. April 2007 bis 13. Juli 2007 .....                                    | 70        |
| 4.3.      | <b>Kinder- und Jugendarbeitsschutz</b> .....                                                          | <b>72</b> |
|           | Arbeitsschwerpunkt: Überprüfung genehmigungspflichtiger Beschäftigung von Kindern .....               | 72        |
| 4.4.      | <b>Mutterschutz</b> .....                                                                             | <b>76</b> |
|           | Kündigungsschutz .....                                                                                | 76        |
|           | „Gröbliche“ Beleidigung kostet Schwangere den Arbeitsplatz! .....                                     | 77        |
| 4.5.      | <b>Heimarbeitsschutz</b> .....                                                                        | <b>78</b> |
| <b>5.</b> | <b>Immissionsschutz</b> .....                                                                         | <b>80</b> |
| 5.1.      | <b>Allgemeines</b> .....                                                                              | <b>80</b> |
|           | Beschwerden zu Umweltbelastungen .....                                                                | 80        |
|           | Inspektionen nach der Störfallverordnung .....                                                        | 81        |
| 5.2.      | <b>Genehmigungs- und Anzeigeverfahren nach BImSchG</b> .....                                          | <b>82</b> |
| 5.3.      | <b>Licht, Wärme und sonstige Einwirkungen</b> .....                                                   | <b>83</b> |
|           | Begrenzungen von Lichtemissionen durch den Betrieb von Windkraftanlagen .....                         | 83        |
| <b>6.</b> | <b>Arbeitsmedizin</b> .....                                                                           | <b>85</b> |
| 6.1.      | <b>Übersicht über die Tätigkeit</b> .....                                                             | <b>85</b> |
|           | Außendienst .....                                                                                     | 85        |
|           | Innendienst .....                                                                                     | 85        |
| 6.2.      | <b>Grundsatzfragen und fachliche Schwerpunkte, Einzelbeispiele</b> .....                              | <b>85</b> |
|           | Berufskrankheiten .....                                                                               | 85        |
|           | Einzelfälle .....                                                                                     | 88        |
| <b>7.</b> | <b>Hafeninspektion</b> .....                                                                          | <b>91</b> |
| <b>8.</b> | <b>Sonderbericht</b> .....                                                                            | <b>95</b> |
|           | Bericht über die Entwicklung der asbestbedingten Berufskrankheiten<br>in Bremen von 1997 – 2006 ..... | 95        |

|                                                                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>9. Anhang.....</b>                                                                                                                       | <b>102</b> |
| <b>9.1. Tabellen zum Arbeitsschutz.....</b>                                                                                                 | <b>102</b> |
| Tabelle 1: Personal der Arbeitsschutzbehörden laut Stellenplan .....                                                                        | 102        |
| Tabelle 2: Betriebe und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich.....                                                                          | 103        |
| Tabelle 3.1: Dienstgeschäfte in Betriebsstätten .....                                                                                       | 105        |
| Tabelle 3.2: Dienstgeschäfte außerhalb von Betriebsstätten .....                                                                            | 106        |
| Tabelle 4: Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten .....                                                                             | 107        |
| Tabelle 5: Marktüberwachung (aktiv/reaktiv) nach dem GPSG.....                                                                              | 108        |
| Tabelle 6: Begutachtete Berufskrankheiten.....                                                                                              | 109        |
| <b>9.2. Tabellen zum Immissionsschutz .....</b>                                                                                             | <b>110</b> |
| Tabelle 10: Außendienst Immissionsschutz .....                                                                                              | 110        |
| Tabelle 11: Genehmigungspflichtige Anlagen entsprechend dem Anhang<br>der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) ..... | 110        |
| Tabelle 12: Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten im Immissionsschutz .....                                                        | 111        |
| Tabelle 13: Genehmigungspflichtige Anlagen nach dem Hauptverursachungsprinzip .....                                                         | 112        |
| Tabelle 14: Dauer der Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-<br>Immissionsschutzgesetz für das Jahr 2007.....                               | 112        |
| Tabelle 15: Umweltinspektionen Land Bremen 2007 an genehmigungsbedürftigen<br>Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz .....          | 113        |
| Tabelle 16: Emissionen in Mg/a von Anlagen, die der Verordnung über<br>Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV) unterliegen.....                  | 114        |
| Tabelle 17: Anlagen, die der Störfall-Verordnung vom 8. Juni 2005 unterliegen .....                                                         | 114        |
| <b>9.3. Verzeichnisse.....</b>                                                                                                              | <b>115</b> |
| Verzeichnis 1: Bezeichnungen und Anschriften der Dienststellen der<br>Arbeitsschutzbehörden im Land Bremen.....                             | 115        |
| Verzeichnis 2: Im Berichtsjahr erlassene Rechts- und Verwaltungsvorschriften von<br>besonderer Bedeutung .....                              | 118        |
| Verzeichnis 3: Abbildungen und Tabellen.....                                                                                                | 120        |

## Für den eiligen Leser

### **Arbeitssicherheitstage 2007 (Seite 19)**

Die Arbeitssicherheitstage 2007 standen unter dem Motto der gemeinsamen bundesweiten Präventionskampagne der gesetzlichen Kranken- und Unfallversicherung „DEINE HAUT. DIE WICHTIGSTEN 2 m<sup>2</sup> DEINES LEBENS“. Die Informationsveranstaltung „Hautschutz, Hautreinigung, Hautpflege“ fand am 19. und 20. November in der Handwerkskammer Bremen statt und wurde ausgerichtet vom Landesarbeitskreis für Arbeitssicherheit bei der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales sowie dem Verein Deutscher Revisionsingenieure e. V. (VDRI).

### **Systemkontrollen: Vorgehen und Stand im Land Bremen (Seite 27)**

Mit Hilfe von Systemkontrollen werden die Betriebe einem ganzheitlichen Beratungs- und Revisionsverfahren unterzogen. Dabei werden die Organisation des Arbeitsschutzes im Betrieb, die Arbeitsbedingungen und ihre spezifischen Änderungen sowie Belange des Umweltschutzes überprüft. Die Systemkontrolle basiert darauf, dass nicht eine punktuelle, reaktive Aufsicht das Auftreten von Unfällen und Berufskrankheiten in relevantem Ausmaß verhindern kann, sondern nur eine systematische, ganzheitliche Betrachtung der Organisation. Dieses Verständnis wurde gesetzlich mit dem Arbeitsschutz- und dem Arbeitssicherheitsgesetz etabliert. Nicht Symptomverbesserung, sondern Strukturverbesserung ist das Ziel der Aufsicht.

### **Umsetzung der neuen Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV) (Seite 32)**

Ein Unternehmen in Bremerhaven betreibt seit einigen Jahren erfolgreich eine Anlage zum Sortieren von gebrauchten Batterien und ist mit einem Umsatz von 10.500 Tonnen pro Jahr, was gut 80 % der in Deutschland gesammelten Batterien entspricht, der größte Sortierer dieser Art in Deutschland.

Der Betreiber hatte die Idee, an der Röntgensortierung die metallischen Trichter und Hosenträgerstücke der Auffangvorrichtung durch elastisches Material zu ersetzen. Gummiauskleidungen an den Blechen hatten vorher nicht den erwünschten Erfolg erzielt.

Das Ergebnis war so verblüffend, dass die Mitarbeiter nicht mehr hören, ob die Anlage läuft.

**Umstellung auf lärmärmere Arbeitsmittel führt zu doppeltem Gewinn (Seite 38)**

Bei der Errichtung von großen Metallboxen im Hafenbereich kam es durch Richt- und Schleifarbeiten zu Lärmbeschwerden von Anwohnern. Durch vereinbarte Maßnahmen war dann ein Gehörschutz nur noch beim Arbeiten mit diesen Arbeitsmitteln und bei Arbeiten innerhalb der Boxen erforderlich, es konnte an den Nebenarbeitsplätzen auf Gehörschutz verzichtet werden und es traten keine weiteren Nachbarschaftsbeschwerden mehr auf.

**Fund von radioaktiven Strahlern im Altmetall im Lande Bremen (Seite 53)**

Ein Altmetallhändler aus Bremerhaven meldete den Fund von radioaktiven Stoffen. Bei der durchgeführten strahlen-messtechnischen Überprüfung hatte es Anzeigen von radioaktiven Bestandteilen in zwei Schrottcontainern gegeben. Von den Altmetallhändlern wurde eine Fachfirma eingeschaltet, um die Ursache der Strahlung in dem Metallschrott zu ermitteln.

**Begrenzungen von Lichtemissionen durch den Betrieb von Windkraftanlagen (Seite 83)**

Sofern die Windkraftanlagen eine Gesamthöhe von mehr als 100 m erreichen, ist nach der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ sowohl eine Tages- als auch eine Nachtkennzeichnung vorzunehmen. In der Regel erfolgt für die Tageskennzeichnung eine orange/rote Farbkennzeichnung der Rotorblätter.

Durch die Nachtkennzeichnung der Windkraftanlagen kann die Nachbarschaft durch schädliche Lichtimmissionen erheblich belastigt werden. Einer im Jahre 2006 eingereichten Nachbarschaftsbeschwerde über störende Lichtimmissionen durch die Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen konnte jedoch nicht abgeholfen werden.

**Projekte der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen in 2007:**

- Schwerpunkt: Arbeitszeit in Krankenhäusern (Seite 69)
- Arbeitsschwerpunkt: Ex-Schutz-Dokument (Seite 39)
- Arbeitsschwerpunkt: Flüssiggas in Betrieben (Seite 41)
- Arbeitsschwerpunkt: Überprüfung von Getränkeschankanlagen bei Großveranstaltungen (Seite 42)



# 1. Allgemeines

## 1.1. Organisation, Personal

### Personal

#### Personalveränderungen

Im Jahr 2007 ist ein Mitarbeiter von der passiven Phase der Altersteilzeit in den Ruhestand gewechselt. Ein Mitarbeiter wurde in die senatorische Dienststelle versetzt. Hierfür konnte eine neue Mitarbeiterin eingestellt werden. Rechnerisch waren im Jahr 2007 noch 34,2 Personen im Arbeitsschutz, Immissionsschutz (nichtgenehmigungsbedürftige Anlagen) und der Marktüberwachung, zusätzlich 6,8 Personen im Referat Immissionsschutz beschäftigt. Im kommenden Jahr werden weitere Personen in die passive Phase der Altersteilzeit eintreten bzw. in den Ruhestand. Werden nur die verfügbaren Arbeitszeiten gerechnet, so werden im Jahr 2008 noch 33,4, im Jahr 2009 noch 30,1 und im Jahr 2011 noch 29,1 Personen im Arbeitsschutz/Immissionsschutz (nichtgenehmigungsbedürftige Anlagen)/Marktüberwachung verfügbar sein. Im Vergleich hierzu waren im Mittel des Jahres 1998 noch 45,1 „Aktive“ im Arbeitsschutz/Immissionsschutz (nichtgenehmigungsbedürftige Anlagen)/Marktüberwachung und 9,2 im Referat Immissionsschutz tätig. Der Immissionsschutz hat eine ähnliche Personalreduktion zu erwarten, auf voraussichtlich 5,8 im Jahr 2011.

#### Aufgabenkritik

Die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen hat vielfältige Aufgaben wahrzunehmen. Hierzu zählt nicht nur die Beratung und Überwachung der Verantwortlichen (Arbeitgeber und Arbeitnehmer) im Arbeitsschutz einschließlich der vielfältigen Probleme beim Schutz von Schwangeren und Jugendlichen, sondern auch die aktive und reaktive technische Marktüberwachung nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) und bei gefährlichen Stoffen. Aufgaben bestehen ferner bei der Überwachung von Medizinprodukten, im Bereich des Strahlenschutzes und des Sprengstoffrechtes bis hin zur Erteilung von Befähigungsscheinen für Sport- und Vorderladerschützen. Übergreifende Aufgaben finden sich bei der Marktüberwachung und im Bereich des Immissionsschutzes, der nicht nur durch das Immissionsschutzreferat wahrgenommen wird, sondern auch in den drei „Arbeitsschutzreferaten“ fest verankert ist, z. B. bei der Überwachung der Betriebe in Bezug auf Lärm- und andere Emissionen bei nichtgenehmigungsbedürftigen Anlagen, der Wahrnehmung von Aufträgen nach der Störfallverordnung, bis hin zu Maßnahmen zur Staubreduktion im Rahmen der Baustellenüberwachung. Hierdurch bedingt kommt es zu einer Vielzahl von Anzeigen bei bestimmten Tätigkeiten, Genehmigungsanträgen, Ausnahmegenehmigungen, Erteilung von persönlichen Befähigungsscheinen bis hin zur Abnahme von bestimmten Prüfungen oder Mitarbeit in entsprechenden Prüfungsausschüssen. So wurden im Jahr 2007 allein mehr als 700 Genehmigungen erteilt; aus dem Bereich der Anzeigen wird exemplarisch auf die Pyrotechnik verwiesen, 73 Großfeuerwerke, 15 Klein-

feuerwerke und 16 Bühnenfeuerwerke wurden genehmigt bzw. angezeigt. Jede dieser Genehmigungen bzw. Anzeigen erfordert eine Überprüfung, im Einzelfall sind gezielte Ermittlungen erforderlich, zur Eignung des Feuerwerkers, des Abbrennplatzes, auch Orts-terminen, nötigenfalls zusammen mit anderen Behörden (Feuerwehr, Polizei, Wasserschutzpolizei) sind nach Prüfung durchzuführen.

Im Arbeitsschutz, aber häufiger im Bereich des Immissionsschutzes, treffen Beschwerden von Arbeitnehmern und Bürgern ein. Sie werden am häufigsten durch Lärm von Industriebetrieben oder Baustellen in der Nachbarschaft oder Gerüche veranlasst. In der kalten Jahreszeit häufen sich die Beschwerden über Abgase von Feuerstätten. Diesen muss die Gewerbeaufsicht nachgehen, Ermittlungen vor Ort können im Einzelfall auch einmal viele Stunden in Anspruch nehmen, wenn bei einem Ortstermin eine Lärmquelle nicht eindeutig zu ermitteln ist oder die Quelle von Gerüchen nicht auf Anhieb deutlich wird.

Auf die Menge dieser von außen induzierten Tätigkeiten hat die Gewerbeaufsicht keinen Einfluss, sie werden als „anlassbezogen“ erfasst. Gleichwohl erwartet der Bürger nach einem Antrag oder nach einer Beschwerde eine zügige Bearbeitung. Eine Aufgabenkritik kann nicht zu dem Ergebnis führen, diese Aufgabe nicht mehr wahrzunehmen.

Den oben beispielhaft erläuterten anlassbezogenen Aufgaben stehen eigeninitiierte gegenüber. Ein Betrieb, der nicht Gegenstand einer Beschwerde war und für den weder Anzeige noch Antrag vorliegen, in dem kein schwerer oder gar tödlicher Unfall Anlass zu einer Aktivität der Gewerbeaufsicht gibt, kann gleichwohl Beratungsbedarf haben. Das Aufsuchen eines solchen Betriebes ist eine eigeninitiierte Tätigkeit. Der Anteil dieser nicht von außen gesteuerten Tätigkeiten ist in den letzten Jahren stark zurückgegangen, deshalb sind Maßnahmen zur Effizienzsteigerung erforderlich geworden. Für die Arbeitsschutzüberwachung wird in Abstimmung mit den Unfallversicherungsträgern seit zwei Jahren das „Goslarer Modell“ praktiziert, Betriebe geben vor der Begehung Auskunft über den letzten Besuch durch eine Aufsichtsperson der Berufsgenossenschaft (oder die Gewerbeaufsicht). Liegt dieser Besuch weniger als 6 Monate zurück, entfällt die Begehung und ein anderer Betrieb kann gewählt werden. Diese Maßnahme hat nur eine geringe Effizienzsteigerung erbracht, denn die Zahl der Betriebe, auf deren Begehung nach diesem Modell verzichtet werden kann, liegt im Bereich von weniger als 0,5 %. Eigeninitiativ konnten im Berichtsjahr 594 Betriebe aufgesucht werden. Bei etwa der Hälfte davon wurde im Rahmen einer Systemkontrolle die Organisation des Arbeits- und Immissionsschutzes intensiver überprüft. Bei diesen Systemkontrollen wird anders als bei der traditionellen „großen Betriebsbegehung“ nicht der gesamte Betrieb einer Revision unterzogen sondern anhand eines (betriebsgrößenabhängig gestalteten) Fragebogens wird überprüft, ob der Betrieb organisatorisch die Voraussetzungen geschaffen hat, Gefährdungen für Arbeitnehmer und Umwelt zu erkennen und die geeigneten Maßnahmen für den Gesundheits- und Umweltschutz zu treffen. Auskunft über die Umsetzung dieser Maßnahmen gibt dann eine stichprobenartige Überprüfung in einem eng begrenzten Betriebsteil.

Diese eigeninitiativen Tätigkeiten sind besonders wertvoll für den Arbeitsschutz im Betrieb, weil sie eine Beratung ermöglichen, wie der Betrieb möglichst ohne Unfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen zum Schutz der Beschäftigten und frei von unerwünschten und die Produktion hemmenden Ereignissen organisiert werden kann. Als besonderes Lob der Tätigkeit der Gewerbeaufsicht kann die Rückmeldung aus einzelnen Betrieben gewertet werden, man wolle nunmehr den Arbeitsschutz im Betrieb systematisch an dem Ansatz ausrichten, der bei der Systemkontrolle durch die Gewerbeaufsicht angewandt wurde.

Positive Effekte für die Arbeitnehmer und Unternehmen haben auch die Informationen und Hinweise, die über Projekte und die begleitenden Informationen in die Betriebe hineingetragen werden. Eigeninitiative Tätigkeiten nehmen die Zeit in Anspruch, die noch bleibt, wenn die anlassbezogenen Aufgaben erledigt sind. Geht aufgrund immer weiter gehender Personalentwicklung die Personalstärke zurück, werden die anlassbezogenen Tätigkeiten nicht steuerbar bleiben. Die eigentlich erwünschten, hilfreichen und effektiven eigeninitiativen Tätigkeiten werden unterbleiben.

Kann unter diesen Bedingungen die Arbeit der Gewerbeaufsicht noch so organisiert werden, dass einerseits die Dienstaufgaben in ausreichender Weise wahrgenommen werden können, andererseits psychische Belastungen durch hohe Anteile fremdbestimmter Tätigkeiten, Zeitdruck und negatives Feedback von Antragstellern und Beschwerdeführern nicht im Übermaß erfahren wird?

Durch Umstellung des Geschäftsverteilungsplanes wurden am Dienstort Bremen vier Arbeitsgruppen geschaffen, die jeweils den Auftrag haben, als Ansprechpartner für Betriebe bestimmter Leitbranchen zur Verfügung zu stehen. Diese Entwicklung ist im Vergleich zur letzten Umstellung der Aufgaben ein Schritt zu geringerer Spezialisierung, da nicht mehr - wie vor der Reform - Betriebe einer Branche (z.B. Lebensmittelbetriebe) zu beraten und zu überwachen sind, sondern nunmehr auch andere Branchen, nämlich Handel, Versicherungen, Kreditgewerbe, Gaststätten, Papierherstellung und Versorgung. Es kann durch diese Regelung ein fester Ansprechpartner bei der Gewerbeaufsicht für einen Betrieb gewährleistet werden. Erst die Zukunft wird zeigen, ob auch eine die Bedürfnisse der Arbeitnehmer und Unternehmen erfüllende Regelung in Bezug auf Beratung und Überwachung geschaffen werden konnte.

Ansprechpartner:       Herr Dr. Hittmann;  
                                  Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

## Fortbildung

In der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen wurden drei interne Fortbildungsveranstaltungen organisiert, für die die Kolleginnen und Kollegen insgesamt 35 Arbeitstage aufwandten. Es ging dabei um folgende Themen:

- Fahrpersonal
- Psychische Belastungen am Arbeitsplatz
- Internetpräsentation „AUGE“ (Bremer Netzwerk Arbeit und Gesundheit, näheres unter <http://www.auge-netzwerk.de/>)

Externe Fortbildungen wurden von 30 verschiedenen Beschäftigten besucht, die dafür 157 Arbeitstage aufwandten. Diese werden nicht zentral organisiert, sondern sind von den Beschäftigten selbstständig auszuwählen. Dabei ging es beispielsweise um Themen wie

- Arbeitsschutz-Managementsysteme
- Sicherheits-Managementsysteme nach Störfall-Verordnung
- Europa
- Führungskultur
- Lärm und Vibrationen
- Strahlenschutz
- Pyrotechnik
- Prävention und betriebliches Eingliederungsmanagement
- EU-Chemikalienpolitik
- EU-Maschinenrichtlinie

und vieles anderes mehr.

Die externen Fortbildungsveranstaltungen werden im Nachgang von den Beschäftigten der Gewerbeaufsicht auf einem Formblatt bewertet. Sechs verschiedene Eigenschaften der Veranstaltungen können mit sechs verschiedenen Beurteilungen zwischen „sehr gut“ und „ungenügend“ bewertet werden. 2007 wurden die einzelnen Eigenschaften der externen Veranstaltungen folgendermaßen beurteilt:

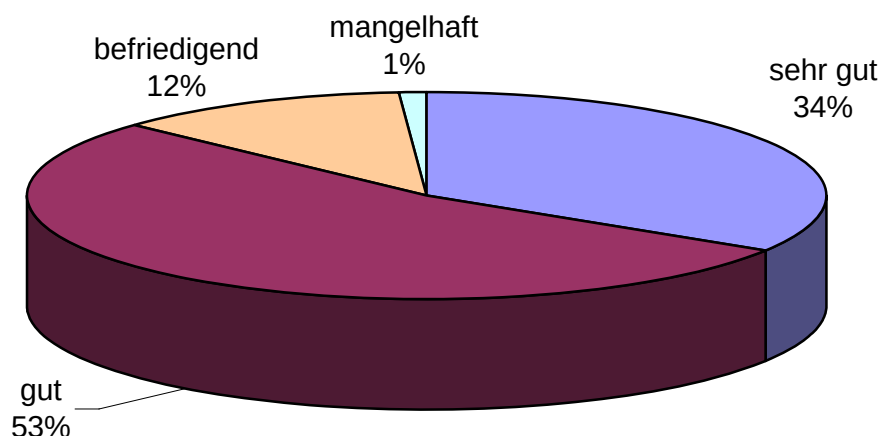


Abb. 1: Noten für die externen Fortbildungsveranstaltungen

Insgesamt wurden die externen Fortbildungsveranstaltungen von den Kolleginnen und Kollegen des Amtes offenbar als „gut“ empfunden.

40 Tage der externen Fortbildungszeit wurden beim Aus- und Fortbildungszentrum der Freien Hansestadt Bremen genutzt.

Durchschnittlich haben die 57 Beschäftigten in Bremen und Bremerhaven im Berichtszeitraum 3,3 Tage/Kopf für ihre Fortbildung aufgewandt, das entspricht bei 220 Arbeitstagen im Jahr 1,5 % der Arbeitszeit und damit mehr als im letzten Jahr.

Ansprechpartner: Herr Dr. Teutsch;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

## **1.2. Zusammenarbeit mit anderen Stellen**

### **Erfahrungsaustausch Niedersächsische Gewerbeaufsicht und BG BAU**

Auch 2007 fand ein Treffen der Staatlichen Gewerbeaufsichtsämter Niedersachsens und der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) statt. Zwei Vertreter der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen durften auch diesmal wieder daran teilnehmen.

Wesentliche Tagesordnungspunkte waren:

- Vortrag über den Einsatz von staubarmen Maschinen auf Baustellen.
- Erläuterung der neuen Organisation und des neuen Aufbaues der BG BAU. Das Bundesland Bremen wird nunmehr von der Regionalverwaltung Hamburg aus betreut.
- Weiterhin ein Vortrag über die „Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen“ – LärmVibrationsArbSchV.
- Ein Vertreter des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit stellte die „Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie“ (GDA) vor.
- Nach einem Vortrag zum selben Thema im Jahre 2005 nunmehr ein weiterführender aufschlussreicher Vortrag über die Staubproblematik beim Kaltfräsen von Straßenbelägen in Hinblick auf die praktische Anwendung der Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 517) „Tätigkeiten mit potenziell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Zubereitungen und Erzeugnissen“.

Ansprechpartner: Herr Rehbach;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### **Zirkel „Einzelhandel“**

Im Jahr 2007 nahmen am Treffen des Zirkels „Einzelhandel“ zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen der Berufsgenossenschaft für den Einzelhandel und der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen neben den Aufsichtspersonen der Berufsgenossenschaft und der Gewerbeaufsicht auch wieder Fachkräfte für Arbeitssicherheit aus den Mitgliedsbetrieben teil.

Es wurden folgende Themen diskutiert:

- Hautschutzkampagne
  - Bedeutung und Zielgruppe
- Technische Regeln für Betriebssicherheit
  - Bekanntheitsgrad und praktische Erkenntnisse
- Gefährdungsbeurteilung und deren Dokumentation
  - Erfahrungen der Fachkräfte für Arbeitssicherheit
- Behördliche Durchsetzung der Gefährdungsbeurteilung
  - Erfahrungen der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen

Ansprechpartner:       Herr Möller;  
                                  Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### **Zirkel „Metall“**

Im Jahr 2007 nahmen am 9. Treffen des Zirkels „Metall“ zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Unfallversicherungsträgern und der Gewerbeaufsicht im Land Bremen Mitarbeiter der BG der Feinmechanik und Elektrotechnik, der Textil- und Bekleidungs-BG, der Verwaltungs-BG, der BG Metall Nord Süd, der Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen sowie der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales Referat 23 und der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen teil.

Im Rahmen des Zirkels „Metall“ wurden unter anderem folgende Themen erörtert:

- Gefährdungsbeurteilung
  - Stand des Handlungsleitfadens Gefährdungsbeurteilung
- Arbeitsschutzmanagementsystem
  - Vorstellung des Gütesiegels "Sicher mit System"
- BGV A2 "Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit"
  - Stand der Umsetzung
    - Betreuung von Kleinbetrieben
    - Gefährdungsbeurteilung incl. Dokumentation
- Erfahrungen im Bereich Windenergieanlagen
- Verwendung von und Umgang mit Flüssiggas in Flaschen am Beispiel eines Fachbetriebs für Elektroinstallation
- Unfallgeschehen

- Vorstellung der Projekte 2007 und 2008
  - Berufsgenossenschaften
  - Gewerbeaufsicht des Landes Bremen

Ansprechpartner: Frau Friederichs;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### **Arbeitskreis „Sicherheit im Hafen“**

Der bremer Arbeitskreis „Sicherheit im Hafen“ mit Teilnehmern der Großhandels- und Lagerei-Berufsgenossenschaft, Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltung, der Wasserschutzpolizei, dem Hafenamt Bremerhaven, dem Hansestadt Bremischen Hafenamt, der Feuerwehr, den Zollbehörden und der Gewerbeaufsicht beschäftigte sich im Jahr 2007 mit folgenden Themen:

- Arbeitsmedizinische Beurteilung von Arbeitsplätzen
- Beurteilung der Arbeitsbedingungen (Gefährdungsbeurteilung) beim Laden und Löschen von Holzladungen im Bremerhavener Fischereihafen
- Bereitstellung von Transportmitteln für die Bergung von Personen in Unfallsituationen
- beim Laden und Löschen von Schiffen
- Jahresbericht 2006 des Hafeninspektors Bremen
- Gefahren durch unsichere Landgänge an Seeschiffen in Bremerhaven
- Feuererlaubnisscheine; Erfordernis und Geltungsdauer von Gasfreiheitszertifikaten
- Neue Informationen für Binnenschiffer, Sicherheit beim Containerumschlag, Unterweisungen, Handlungshilfen zur Beurteilung von Arbeitsbedingungen in Kleinunternehmen.

Mit der Auswahl dieser Themen wurde die Zielsetzung des Arbeitskreises erreicht, die konkreten Erfahrungen für die tägliche Arbeit vor Ort zu nutzen und vergleichbar zu handeln.

Außerdem wird jährlich eine Arbeitstagung der für den Arbeitsschutz in Seeschifffahrt und Häfen tätigen Außendienstbeamten durchgeführt. 2007 fand diese Tagung in Hamburg statt.

Themen wie Arbeitszeit in der Seeschifffahrt, Binnenschifffahrt, Umschlagtechnik in Häfen, Unfallberichterstattung, Gefahrstoffe und sichere Schiffszugänge wurden behandelt.

Ansprechpartner: Herr Brockhage;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### 1.3. Mitarbeit in Landesprogrammen

Die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen unterstützt als institutioneller Partner mehrere öffentlich geförderte Projekte, die auch Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit einbeziehen:

- „StartFit“ (Seite 16)  
Neue Wege der Unternehmensentwicklung durch Kooperation - Arbeitsprozessgestaltung, Belastungsabbau und Prävention in Existenzgründungs- Unternehmen
- „Lern-Bau“ (Seite 17)  
Bauwirtschaft als lernende Organisation im Sicherheits- und Gesundheitsmanagement
- „KoKoQ“ (Seite 19)  
Verbesserung von Kommunikation, Kooperation und Qualifikation bei Partnerinnen und Partnern der Altenpflege KoKoQ einschließlich der Entwicklung und Erprobung eines Konzepts zur Optimierung der Arbeitsorganisation in der ambulanten Pflege

Die Projekte werden gefördert durch den Europäischen Sozialfonds der Europäischen Union und der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales des Landes Bremen und finden teilweise im Rahmen des Programms „Arbeit und Technik“ der Bremer Investitions-Gesellschaft mbH (BIG) statt.

Ansprechpartner:       Herr Röddecke;  
                                  Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

#### **Projekt „StartFit“ zur Unterstützung von Existenzgründern**

Zur Unterstützung von Existenzgründern in der schwierigen Startphase ihres Unternehmens wird im „Landesprogramm Arbeit und Technik“ das Projekt „StartFit – Prozessoptimierung, Prävention und Gesundheitshandeln in Existenzgründungsunternehmen in Bremerhaven“ durchgeführt. Im Jahresbericht 2006 wurde ab Seite 21 bereits ausführlich über dieses Projekt informiert.

Im Berichtsjahr wurden mehrere Gründerinnen und Gründer von der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen sowie der am Projekt beteiligten Fachkraft für Arbeitssicherheit, einem Physiotherapeuten und einer Organisationsberaterin zum Arbeits- und Gesundheitsschutz und zur Gestaltung eines präventionsorientierten Betriebsablaufs informiert und beraten. Dabei zeigte sich, dass der „Behördendschubel“ diese Personengruppe vor ein großes Problem stellt. In der Regel ist ihnen nicht bekannt, mit welchen Institutionen sie Kontakt aufnehmen müssen (z.B. Gewerbemeldestelle) und wer sie bei ihrem Vorhaben unterstützen kann (z.B. Fachkraft für Arbeitssicherheit oder Betriebsarzt sowie im Einzelfall die Gewerbeaufsicht). Auch stellte sich heraus, dass Existenzgründerinnen andere Hürden sehen und einen anderen Umgang mit Behörden haben als Existenzgründer. Als Orientierungshilfe wird nun ein Behördenwegweiser („Startplan“) erstellt, in dem alle für Existenz-

gründer wichtigen Behörden in Bremerhaven verzeichnet sind sowie weitere Institutionen, wie z.B. Existenzgründungsberatungsstellen. Der Startplan steht kurz vor der Fertigstellung, eine Informationsschrift mit den für Gründerinnen und Gründer wichtigen Fragen und Antworten zum Arbeits- und Gesundheitsschutz befindet sich in Vorbereitung.

Weitere Informationen zum Projekt StartFit sowie der jeweils aktuelle Bearbeitungsstand können im Internet unter <http://www.startfit-online.de/> nachgelesen werden.

Ansprechpartner: Herr Dr. Klein;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

## **Projekt „LernBau“**

### Rückblick

Im Projekt „LernBau“ wurden mit den beteiligten Organisationen Module und Instrumente für ein Lernverfahren entwickelt. Im Verlauf zeigte sich, dass der Einbezug von Auftraggebern und die Verankerung von Arbeitsschutzzielen bei der Auftragsvergabe und -abwicklung sinnvoll sind, damit Sicherheit und Gesundheit die Wertschöpfungskette im gesamten Bauprozess umfasst.

Zusätzlich konnten Auftraggeber gewonnen werden, die dezidierte Arbeitsschutzmanagementsysteme einführen und auch ihre Kontraktoren darin einbeziehen. In den Vordergrund rücken für die beteiligten Firmen Erfahrungnetzwerke mit Unternehmen, die ähnliche Probleme aufweisen, mit der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft (BG BAU) aber auch mit Auftraggebern, die letztlich Zeit und Ressourcen auf den Baustellen bestimmen. Diese Einbindung bzw. Vernetzung von Fachunternehmen, Arbeitsschutzinstitutionen und Auftraggebern soll dabei zu einem integrativen Einbezug von Sicherheit und Gesundheit während des gesamten Bauvorhabens führen. Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung sind in diesem Falle nicht mehr nur beschränkt auf die Baustelle und die durchführenden Firmen, sondern ein gemeinsames auch ökonomisches Ziel von Bauherren und Fachunternehmen bereits in der Ausschreibung.

### Was ist in 2007 geschehen?

Schwerpunkt in der Netzwerkkoooperation 2007 war ein Workshopprogramm, das aus insgesamt drei Veranstaltungen mit Auftragnehmer, Auftraggeber sowie der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, der BG BAU und dem Bauindustrieverband Niedersachsen-Bremen besteht.

Der Austausch zwischen Auftraggeber und -nehmer über Sicherheit und Gesundheit auf Baustellen ist in diesen drei Workshops mit den jeweiligen Zielgruppen (Sicherheitsexperten im Netzwerk) ausgearbeitet worden und soll nun im LernBau-Netzwerk praktisch etabliert werden.

Anknüpfend an dieses Workshopprogramm findet ein weiterführender Austausch über gemeinsame Strategien und Instrumente für die Sicherheit und Gesundheit auf Baustellen statt. Dabei sollen die auf dem gemeinsamen Workshop verabschiedeten Maßnahmen und Instrumente im Netzwerk umgesetzt und erprobt werden. Eine Anpassung der Arbeitsschutzmanagementstrategien soll ebenfalls in Zusammenarbeit mit den oben genannten Auftraggebern in Anlehnung an ihre eigenen Managementsysteme ausgearbeitet werden, in der bspw. konkrete Anregungen der Firmen und der externen Arbeitsschutzexperten (Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, BG BAU) umgesetzt werden. Darüber hinaus soll eine „Musterausschreibung“ entwickelt werden, die besonders den Gesichtspunkt „Sicherheit und Gesundheit“ bereits im Ausschreibe- und Vergabeverfahren berücksichtigt.

#### Strategien in 2007 festgelegt

Bereits im Jahr 2007 sind übergreifend für das Jahr 2008 zusammen mit allen Projektpartnern weitere Umsetzungen – insbesondere Marketingstrategien – geplant, die auch an die bereits im LernBau-Projekt entwickelten Maßnahmen und Instrumente anknüpfen. So befindet sich z. B. ein Informationsposter über das Gesamtprojekt „LernBau“ und dessen Vorgehensweise in der Entwicklung. Über die Diskussion neuer Kriterien für Ausschreibe- und Vergabeverfahren aus den Workshops sollen auch die sicherheits- und gesundheitsrelevanten Themen in die politische Diskussion getragen werden. Schulungs- und Bewegungsprogramme in Zusammenarbeit mit dem Bau ABC in Rostrup sowie dem arbeitsmedizinischen Dienst der BG BAU (AMD BG BAU), eine weitere Durchführung der bereits initiierten Sicherheitszirkel mit den beteiligten Firmenpartnern und die Information von Polieren auf den Modellbaustellen über die LernBau-Homepage sollen umgesetzt werden.

Für Interessierte verweisen wir auf die Homepage des Projekts „LernBau“:

[www.lernbau-bremen.de](http://www.lernbau-bremen.de)

Einen vollständigen Überblick über die Tätigkeit des Projektes „LernBau“ kann im Sonderbericht des Jahresberichtes 2006 ab Seite 128 nachgelesen werden.

Adresse im Internet:

<http://www.soziales.bremen.de/sixcms/media.php/13/Jahresbericht2006.pdf>

Ansprechpartner:      Herr Rehbach;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### Projekt „KoKoQ“

„KoKoQ - Verbesserung von Kommunikation, Kooperation und Qualifikation bei Partnerinnen und Partnern der Altenpflege“. Das Projekt KoKoQ schließt die Entwicklung und Erprobung eines Konzepts zu Optimierung der Arbeitsorganisation in der ambulanten Pflege ein.

Das Projekt wurde auch im Jahr 2007 fortgesetzt und durch die Gewerbeaufsicht sowie den Landesgewerbearzt begleitet. KoKoQ ist eine Keimzelle für den „Runden Tisch Pflege“, der sich im Land Bremen konstituiert hat.

Ansprechpartner:       Herr Dr. Hittmann;  
                                  Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

## 1.4. Öffentlichkeitsarbeit

### Arbeitssicherheitstage 2007

Die Arbeitssicherheitstage 2007 standen unter dem Motto der gemeinsamen bundesweiten Präventionskampagne der gesetzlichen Kranken- und Unfallversicherung „DEINE HAUT. DIE WICHTIGSTEN 2 m<sup>2</sup> DEINES LEBENS“. Die Informationsveranstaltung „Hautschutz, Hautreinigung, Hautpflege“ fand am 19. und 20. November in der Handwerkskammer Bremen statt und wurde ausgerichtet vom Landesarbeitskreis für Arbeitssicherheit bei der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales sowie dem Verein Deutscher Revisionsingenieure e. V. (VDRI).



Abb. 2:       Herr Dr. Hittmann, Herr Staatsrat Dr. Schulte-Sasse, Herr Präses Feldmann  
              nach der Pressekonferenz (v.l.n.r.)

Den Auftakt bildete eine Pressekonferenz am 15. November in der Herr Staatsrat Dr. Schulte-Sasse, der Präses der Handwerkskammer, Herr Feldmann und der Leiter der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Herr Dr. Hittmann ihre Statements abgaben und Fragen der Pressevertreter beantworteten. Es wurde hervorgehoben, dass Hauterkrankungen die Liste der Berufskrankheiten anführen (allein ca. 200 BK-Fälle im Lande Bremen) und insbesondere junge Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer unter 25 Jahren betroffen sind. Der Schwerpunkt liegt bei den Beschäftigten im Gesundheitswesen aber auch Friseurinnen und Friseure, Reinigungspersonal und Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aus Metallberufen gehören zu den Leidtragenden. Neben der Feuchtarbeit und der schädigenden Wirkung von Reinigungs-, Desinfektions- und Lösemitteln sind auch negative Einwirkungen durch UV-Strahlung bei im Freien tätigen Menschen zu bedenken.

## Berufskrankheit Nummer eins

### Arbeitssicherheitstage zum Hautschutz

Von unserer Redakteurin  
Iris Hetscher

**BREMEN.** Bei den diesjährigen Arbeitssicherheitstagen dreht sich alles um zwei Quadratmeter. So viel Fläche umfasst die Haut jedes Menschen – wie man dieses Organ vor Belastungen und Erkrankungen schützen kann, während man arbeitet, ist das Thema der Veranstaltung, die am kommenden Montag, 19. November, und am Dienstag, 20. November, in der Handwerkskammer stattfindet. Veranstaltet werden die Info-Tage vom Landesarbeitskreis für Arbeitssicherheit, angesiedelt bei der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales Bremen.

Besonders in Mitleidenschaft gezogen wird die Haut bei denjenigen, die in einem der vielen Berufe des Gesundheitswesens arbeiten – beispielsweise Krankenschwestern und Pfleger, Ärzte oder deren Praxismitarbeiterinnen. Durch das häufige Händewaschen und -desinfizieren oder das stundenlange Tragen von wasserdichten Handschuhen kann die Haut anfällig für Ekzeme und für Allergien werden. Auch Friseure, Reinigungs- und Küchenpersonal und diejenigen, die in Metallberufen mit Lösungsmitteln umgehen, seien stark belastet, wie Staatsrat Dr. Hermann Schulte-Sasse beim gestrigen Pressgespräch betonte.

### Enorme Folgekosten

200 neue Fälle von Berufskrankheiten der Haut werden in Bremen jedes Jahr gemeldet, bundesweit sind es 18 000 – damit machten diese Leiden zwei Fünftel aller Berufskrankheiten aus: „Das ist Platz eins auf der Liste“, so Schulte-Sasse, der auch auf die wirtschaftlichen Auswirkungen hinwies. Pro Jahr würden 1,3 Milliarden Euro für die Behandlung und Folgekosten fällig (Bremen: 14 Millionen Euro). Eine wirksame Vorbeugung erspare so nicht nur den Betroffenen viel Leid, sondern sei auch im Interesse von Arbeitgebern und öffentlichen Kassen.

Die beiden Arbeitssicherheitstage widmen sich daher mehreren Aspekten des Themas. Da vor allem junge Arbeitnehmer unter 25 Jahren erkranken, geht es in zwei Vorträgen über „Hautschäden und Prävention“ um Grundlegendes. Dazu gehört beispielsweise die Gestaltung des Arbeitsplatzes oder die richtige Benutzung von Schutzhandschuhen. In Vorträgen für einzelne Berufsgruppen werden die speziellen Belastungen und Anforderungen in den Mittelpunkt gerückt. Programmpunkte wie „Hautschutz allgemein“ richten sich an alle, die beispielsweise etwas über den Schutz der Haut vor UV-Licht erfahren möchten.

**„Die Haut. Die wichtigsten zwei Quadratmeter Deines Lebens“, 19. und 20. November, Handwerkskammer Bremen, Ansgaritorstraße 24, 28195 Bremen. Das Programm und die Teilnahmebedingungen findet man im Internet unter [www.2m2-haut.de](http://www.2m2-haut.de)**

Abb. 3: Zeitungsartikel im Weser-Kurier vom 16.11.2007

Die Arbeitssicherheitstage wurden eröffnet von Herrn Staatsrat Dr. Schulte-Sasse. Die Veranstaltung gliederte sich in Vorträge, Hautschutzdemonstrationen verschiedener Firmen und Workshops zur berufsspezifischen Prävention. In den Pausen weckten Ausstellungsstände folgender Institutionen das Interesse der Besucherrinnen und Besucher:

- AOK Bremen-Bremerhaven

- Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen
- Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
- Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Hase Safety, Hase Lederfabrik GmbH, Jever (Schutzhandschuhe)
- P. & M. Jäger GbR, Osterholz-Scharmbeck (Hautanalyse)
- Stockhausen GmbH (Hautschutzmittel)

Am Stand der Fa. P. & M. Jäger konnten Hautanalysen vorgenommen werden, bei denen unter Normalbeleuchtung nicht erkennbare Hautveränderungen sichtbar wurden. Die Firma Stockhausen bot einen Hauttest an, bei dem durch Messung von Hautfeuchtigkeit, -fettgehalt und -pH-Wert der Hautzustand festgestellt werden konnte.

Die Veranstaltung richtete sich an den Vormittagen an Auszubildende sowie Schülerinnen und Schüler der beruflichen Schulen und an den Nachmittagen, insbesondere wegen der Workshops zur berufsspezifischen Prävention, an Arbeitgeber und Unternehmer, Arbeitnehmer, Betriebs- und Personalräte, aber auch an Ausbilder, Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Zielgruppen der berufsspezifischen Prävention waren:

- Bäcker, Köche, Gastgewerbe
- Bauhaupt- und Baunebengewerbe, Gebäudereiniger
- Friseure, Pflege- und Hauswirtschaftsberufe
- Metallindustrie und -handwerk
- Gärtner und Landwirte
- Haus, Garten und Hobby

Die Workshops wurden von den Vertreterinnen und Vertretern der Berufsgenossenschaften Nahrungsmittel und Gaststätten, Bau, Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege und Metall Nord Süd geleitet. Für die „Gärtner und Landwirte“ übernahm dies Frau Dr. Dagmar Schlegel von den Fachdiensten für Arbeitsschutz und für den Bereich „Haus, Garten und Hobby“ die Landesgewerbeärztin Frau Silke Hornig.

Im Mittelpunkt standen die Vorträge zum Thema „Hautschäden und Prävention“ von Herrn Rolf-Martin Perry (Arbeitsmedizinischer Dienst der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) und Herrn Dr. Andreas Degenhardt (Dermatologe) und der Beitrag „Hautschutz: Gewusst, warum und wie?“ von Frau Dr. Beke Damitz (Fachdienste für Arbeitsschutz).

Die Vortragsveranstaltungen an den Vormittagen waren sehr gut besucht. Es kamen jeweils etwa 140 Auszubildende, Schülerinnen und Schüler mit ihren Ausbildern und Lehrern. Die Nachmittagsveranstaltungen trafen allerdings auf weniger Resonanz.

Eine Teilnehmerbefragung ergab in sämtlichen Kategorien überwiegend gute Bewertungen.

Ansprechpartner:       Herr Klingemann;  
                                  Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

## 2. Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz

### 2.1. Arbeitsschutzorganisation

#### Unfallzahlen, Unfalluntersuchung

In Tabelle 1 ist die Unfallstatistik des Landes Bremen der letzten 6 Jahre dargestellt. Grundlage der Zahlen sind die Meldungen der Unfälle durch Kopien der Unfallanzeigen gemäß § 193 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Unfallversicherung (SGB VII) durch den Arbeitgeber. Hierbei kann festgehalten werden, dass hierdurch nur ca. 50 % der gesamten Unfälle, die sich im Lande Bremen laut Bericht "Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit - Unfallverhütungsbericht Arbeit" ereignen, erfasst werden.

| Jahr | insgesamt | tödliche Unfälle | Wegeunfälle |         | Untersuchte Unfälle |         |
|------|-----------|------------------|-------------|---------|---------------------|---------|
|      |           |                  | insgesamt   | tödlich | insgesamt           | tödlich |
| 2002 | 5.865     | 3                | 690         | 0       | 67                  | 3       |
| 2003 | 5.591     | 3                | 700         | 1       | 58                  | 3       |
| 2004 | 4.965     | 4                | 482         | 0       | 50                  | 3       |
| 2005 | 4.451     | 10               | 548         | 0       | 50                  | 10      |
| 2006 | 4.043     | 6                | 444         | 0       | 47                  | 6       |
| 2007 | 3.955     | 3                | 482         | 0       | 45                  | 3       |

Tab. 1: Gemeldete Unfälle (ohne Berufskrankheiten und Seeschifffahrt)

In Abb. 4 ist der Verlauf der Unfallzahlen der letzten 6 Jahre graphisch dargestellt. Die Unfallzahlen sind insgesamt rückläufig.

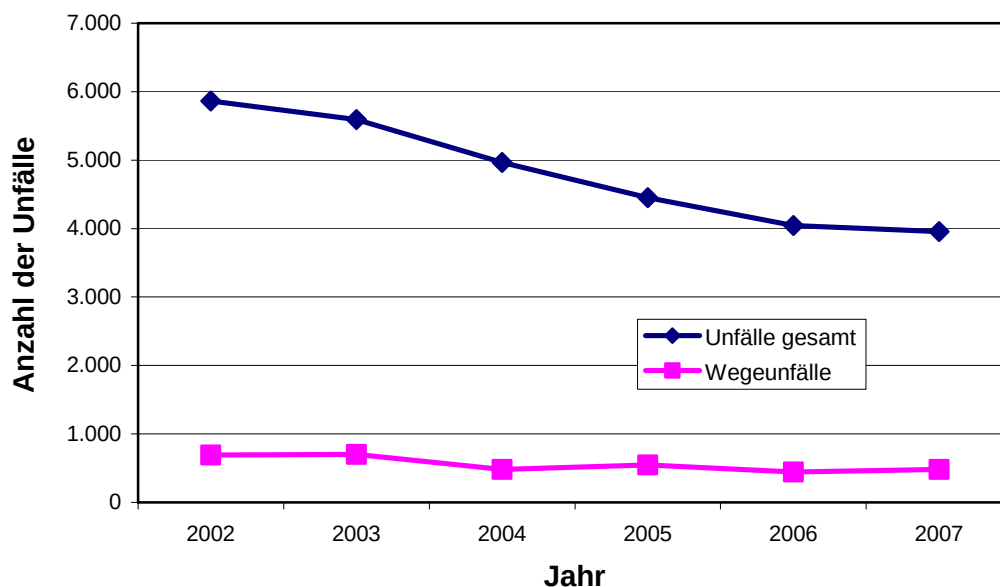


Abb. 4: Unfallzahlen des Landes Bremen der Jahre 2002 - 2007

Dieser Trend hält auch im Jahr 2007 an. Allerdings flacht der Abwärtstrend ab. Im gesamten Bundesgebiet haben nach ersten Schätzungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) die Unfallzahlen das erste Mal wieder zugenommen. Hierbei ist a-

ber zu berücksichtigen, dass die Anzahl der Arbeitnehmer durch den Wirtschaftsaufschwung zugenommen hat.

Der Vergleich der absoluten Zahlen ist somit nur eingeschränkt aussagekräftig. Nach Veröffentlichungen der Unfallversicherungsträger ist die relative Belastung durch Unfälle (Unfälle/Vollarbeiter) leicht gesunken.

Die Zahl der tödlichen Unfälle ist im Jahr 2007 gesunken. In Tabelle 2 sind die Branchen und Ursachen aufgeführt. Hauptursache ist der Absturz aus Höhen oberhalb 10 m.

| Datum    | Anzahl Tote | Anzahl Verletzte | zuständiger Dienstort | Branche            | Kurzbeschreibung                   |
|----------|-------------|------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------------|
| 24.11.07 | 1           | 0                | Bremen                | Elektromontage     | Absturz von Montageebene           |
| 18.12.07 | 1           | 0                | Bremerhaven           | Dachdecker         | Absturz vom Dach                   |
| 24.12.07 | 1           | 0                | Bremen                | Zeitungs-zusteller | Auf glatter Straße/Fußweg gefallen |

Tab. 2: Tödliche Arbeitsunfälle und Massenunfälle am Arbeitsplatz:

Überproportional viele schwere oder tödliche Arbeitsunfälle ereignen sich auf Baustellen. Ursachen hierfür sind die sich ständig ändernden Verhältnisse auf Baustellen, die Witterungseinflüsse, der Termindruck und das gleichzeitige Zusammenwirken verschiedener Unternehmen. Der Bauarbeiterschutz bleibt somit eine wichtige Aufgabe der Gewerbeaufsicht. Ein weiterer Unfallschwerpunkt ist der innerbetriebliche Warenverkehr.

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Unfallursachen zum großen Teil Defizite bei der Arbeitsorganisation, fehlende Koordination, fehlende Wirksamkeitskontrollen vorgesehener Sicherheitsmaßnahmen und als Folge sicherheitswidriges Verhalten der Mitarbeiter sind. Die wahrgenommenen Gefahren durch die Beschäftigten und Vorgesetzten stimmen häufig nicht mit den vorhandenen Gefahren überein. Das Instrument der Gefährdungsbeurteilung wird in vielen Fällen noch nicht intensiv genutzt. Technische Mängel treten immer mehr in den Hintergrund.

Ansprechpartner: Frau Friederichs;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### **Absturzsicherungen bei der Reinigung von Glasflächen in einer Eingangshalle**

Im Jahr 2007 wurde ein 5-geschossiges Verwaltungsgebäude errichtet und in Betrieb genommen. Es verfügt über eine großzügig angelegte offene Eingangshalle, die vom Erd- bis zum 4. Obergeschoss ohne Zwischenebene ausgebildet ist. Die Außenfassade der Eingangshalle ist als Glasfläche hergerichtet.



Abb. 5: Teilansicht Eingangshalle, Glasfassade mit Putzbalkon (vorher/nachher)

Auf Einladung der Bauordnungsbehörde hat die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen als Arbeitsschutzbehörde an der Schlussabnahme teilgenommen. Hierbei zeigte sich, dass die Eingangshalle zur Reinigung der Glasflächen mit unzureichendem Schutz gegen Absturz ausgestattet ist. An der inneren Seite der ca. 19 m hohen Glasfassade sind jeweils vier Putzbalkone angeordnet. Die fehlende Erreichbarkeit dieser Balkone sowie die unzureichende Absturzsicherung wurden beanstandet.

Zusammen mit dem Betreiber, dem bauausführenden Generalunternehmen und der betrieblichen Arbeitsschutzorganisation wurde ein Sicherheitskonzept entwickelt. Im Rahmen dieses Konzeptes wurden ausklappbare Aufstiegsleitern mit integriertem Gleitsystem für einen anzulegenden Sicherheitsgurt zum Erreichen der Putzbalkone montiert. Die Putzbalkone selber wurden mit mitlaufenden Seilsicherungssystemen versehen.

Die vorgenannten Beanstandungen hätten mit großer Wahrscheinlichkeit verhindert werden können, wenn die betriebliche Arbeitsschutzorganisation rechtzeitig in die Planung und Ausführung zum Bau und Betrieb des Verwaltungsgebäudes mit eingebunden worden wäre und entsprechend dem § 3 Abs. 2 Nr. 3 der Baustellenverordnung eine Unterlage mit den erforderlichen, bei möglichen späteren Arbeiten an der baulichen Anlage zu berücksichtigenden Angaben zu Sicherheit und Gesundheitsschutz erstellt worden wäre.

Ansprechpartner: Herr Hencken;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### **Tödlicher Absturz durch fehlende Koordination**

Am Unglückstag waren 12 Dachdecker damit beschäftigt, die Dachabdichtung auf einer neuen Lagerhalle (180 m x 110 m) auszulegen.

Zwei Arbeitnehmer sollten die letzten von insgesamt 48 Lichtkuppeln befestigen. Die Lichtkuppeln (1,50 m x 2,50 m) lagen bereits über den Dachöffnungen und sollten an den Ecken festgeschraubt werden. Nach Aussage des Arbeitskollegen wollten beide die undurchsichtige Lichtkuppel zur Seite heben, um die Ausmaße der Dachöffnung erkennen zu können und um die Kuppel in gleichen Abständen auf der Öffnung zu befestigen. Bei der Handhabung mit der Lichtkuppel muss die Öffnung freigelegt worden sein, in die der Verunglückte hineingeraten ist und 13,5 m tief in die Halle abstürzte.



Abb. 6: Dachöffnung mit Lichtkuppel

Die Unfalluntersuchung durch die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen ergab, dass die Auffangnetze unterhalb der Dachöffnung vor dem Unfall entfernt worden waren. Die Bauleitung hatte angenommen, dass bereits alle Lichtkuppeln montiert seien. Nur zwei Arbeitstage vor dem Unglück wurde die Baustelle von dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator überprüft. Die Auffangnetze waren zu dem Zeitpunkt noch unter den Öffnungen gespannt gewesen.

Durch die Gewerbeaufsicht wurde angeordnet, dass die Schutznetze unterhalb der noch nicht befestigten Lichtkuppeln wieder angebracht werden müssen.

Außerdem wurde eine abermalige Unterweisung aller beteiligten Dachdecker gefordert. Die vorher festgelegten Arbeitsschutzmaßnahmen sollten dadurch den Dachdeckern erneut in Erinnerung gebracht werden. Folgende Festlegungen wurden getroffen:

- Auf dem Dach ist der Laufweg bis zur Arbeitsstelle mit rot/weißen Ketten und mit ausreichendem Abstand zu den Lichtkuppeln auszuweisen.
- Die Arbeitsstellen an der Dachkante sind mit Seitenschutz-Flachdachsystemen so zu sichern, dass ein Absturz verhindert wird. Nur innerhalb des Flachdachsystems mit dem entsprechenden Geländer dürfen die Arbeiten an der Dachkante verrichtet werden. Seitlich von den Flachdachsystemen sind die Dachkanten wieder mindestens 2 m von der Dachkante mit rot/weißen Ketten abzugrenzen.
- Die Auffangnetze unterhalb der noch nicht montierten Lichtkuppeln sind bis zur Schlussmontage der Kuppeln vorzuhalten.
- In den Arbeitsbereichen müssen die nicht durchtrittsicheren Lichtkuppeln zusätzlich mit kleinen Netzen von oben gesichert werden.

Ansprechpartner: Herr Engelmann;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### **Absturzunfall auf Grund fehlender Deutschkenntnisse**

In einem fischverarbeitenden Betrieb stürzte ein portugiesischer Arbeitnehmer bei Aufräumarbeiten auf dem Zwischenboden durch die nicht tragfähige Deckenpaneele vier Meter tief in die darunter liegende Verarbeitungshalle. Er schlug mit dem Rücken nur 10 cm neben dem Einwurftrichter der Rohwarenaufgabestation auf den asphaltierten Boden auf und zog sich eine Wirbelsäulen-Verstauchung zu.

Die Unfalluntersuchung ergab, dass der Zwischenbodenbereich mit begehbaren festen Verkehrswegen, einseitigem Handlauf und Hinweisschildern in deutscher Sprache versehen war. Der Arbeitnehmer war vor Arbeitsaufnahme unterwiesen worden, ein schriftlicher Nachweis darüber lag vor. Die Verantwortlichen vermuteten, dass der Arbeitnehmer gestolpert ist und unabsichtlich den vorgegebenen Verkehrsweg verlassen und durch die angrenzende nicht tragfähige Deckenpaneele gestürzt ist.

Die Gewerbeaufsicht kam nach Gesprächen mit der Betriebsleitung, der Sicherheitsfachkraft, dem Betriebsrat und der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten zu einem anderen Ergebnis, das plausibler erschien. Ausländische Arbeitnehmer, die selbst nach über 10-jährigem Aufenthalt in Deutschland die deutsche Sprache nicht ausreichend beherrschen, geben dies nicht gerne zu und unterzeichnen Unterweisungen als verstanden, um nicht aufzufallen. So erklärte sich auch die fehlende Akzeptanz eines Deutschkurses für ausländische Arbeitnehmer, obwohl dieser während der Arbeitszeit, am Arbeitsplatz und kostenfrei vom Arbeitgeber angeboten wurde. Auch der verletzte portugiesische Arbeitnehmer hatte sich in der Vergangenheit diesem Angebot verweigert, wie

auch andere türkische Kollegen. Der Arbeitgeber hat daraus geschlossen, dass die Sprachförderung nicht erforderlich sei und Warnhinweise deshalb nur in deutscher Sprache ausgewiesen.

Der Arbeitgeber wurde aufgefordert, künftig seine Beschäftigten gemäß § 12 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz „ausreichend und angemessen“ zu unterweisen. Das bedeutet, die Unterweisung muss nicht nur arbeitsplatzbezogen und wiederkehrend, sondern auch in verständlicher Form und Sprache durchgeführt werden. Seit dem Unfallgeschehen werden Unterweisungen für ausländische Arbeitnehmer in deren Landessprache übersetzt und Hinweisschilder mit portugiesischem und türkischem Untertitel versehen. Die Gefährdungsbeurteilung wurde überarbeitet und weist heute die Notwendigkeit der Übersetzung bei der Beschäftigung ausländischer Arbeitnehmer aus.

Ansprechpartner: Frau Wienberg;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### **Systemkontrollen: Vorgehen und Stand im Land Bremen**

Mit Hilfe von Systemkontrollen werden die Betriebe einem ganzheitlichen Beratungs- und Revisionsverfahren unterzogen. Dabei werden die Organisation des Arbeitsschutzes im Betrieb, die Arbeitsbedingungen und ihre spezifischen Änderungen sowie Belange des Umweltschutzes überprüft. Die Systemkontrolle basiert darauf, dass nicht eine punktuelle, reaktive Aufsicht das Auftreten von Unfällen und Berufskrankheiten in relevantem Ausmaß verhindern kann, sondern nur eine systematische, ganzheitliche Betrachtung der Organisation. Dieses Verständnis wurde gesetzlich mit dem Arbeitsschutz- und dem Arbeitssicherheitsgesetz etabliert. Nicht Symptomverbesserung, sondern Strukturverbesserung ist das Ziel der Aufsicht.

Die Systemkontrolle beinhaltet neben der Überprüfung des Arbeitsschutzkonzeptes auch eine stichprobenartige Kontrolle der Arbeitsschutzmaßnahmen am Arbeitsplatz. Dabei wird für große und mittlere Betriebe eine andere Prüftiefe angewandt als bei kleinen Betrieben. Grundlage bildet immer die Überprüfung des betrieblichen Sicherheitssystems im Hinblick auf:

- Organisation der Arbeitssicherheit im Betrieb (arbeitsicherheitstechnische und betriebsärztliche Betreuung, Regelung der Zuständigkeiten, Pflichten, Verantwortlichkeiten, usw.)
- Die Gefährdungen im Betrieb müssen bekannt sein (Gefährdungsanalyse durchgeführt) und die notwendigen Maßnahmen umgesetzt sein sowie die regelmäßige Überprüfung ihrer Wirksamkeit sichergestellt werden
- Die Zusammenarbeit mit Dritten muss geregelt sein
- Die eingesetzten Arbeitsmittel müssen dem Stand der Technik entsprechen
- Das Vorgehen im Notfall sowie der Umgang mit Gefahrstoffen muss geregelt sein

- Regelungen der Arbeitszeit sowie
- Regelungen zu den Verantwortlichkeiten im Immissionsschutz und zur Einhaltung des Stands der Immissionsschutztechnik

In erster Linie werden dabei Betriebe mit einem höheren Gefahrenpotential/Risiko ausgewählt. Grundlage dafür bilden Einstufungen durch die Berufsgenossenschaft, ein erhöhtes Unfall- oder Berufskrankheitenvorkommen, Arbeitnehmer- oder Umweltschutzbeschwerden sowie Veränderungen/Neuerungen der Betriebsabläufe.

Nach Überprüfung der Angaben im Betrieb und einer Stichprobenkontrolle erfolgt eine Bewertung der vorgefundenen Arbeitsschutzorganisation nach folgenden Kategorien:

- I. vorbildliche Arbeitsschutzorganisation  
*(vollständige Erfüllung der gesetzlichen Organisationspflichten und freiwillige vorbildliche Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes wie z.B. Gesundheitsförderung, Managementsysteme)*
- II. gute Arbeitsschutzorganisation  
*(vollständige Erfüllung der gesetzlichen Organisationspflichten)*
- III. ausreichende Arbeitsschutzorganisation  
*(bietet Gewähr, dass die Arbeitsschutzvorschriften erfüllt werden)*
- IV. eingeschränkt wirksame Arbeitsschutzorganisation  
*(es bestehen Mängel in der Arbeitsschutzorganisation)*
- V. keine Arbeitsschutzorganisation  
*(es bestehen erhebliche Mängel in der Arbeitsschutzorganisation oder es ist keine vorhanden)*

In 2007 wurden 206 Betriebe mit folgendem Ergebnis überprüft:

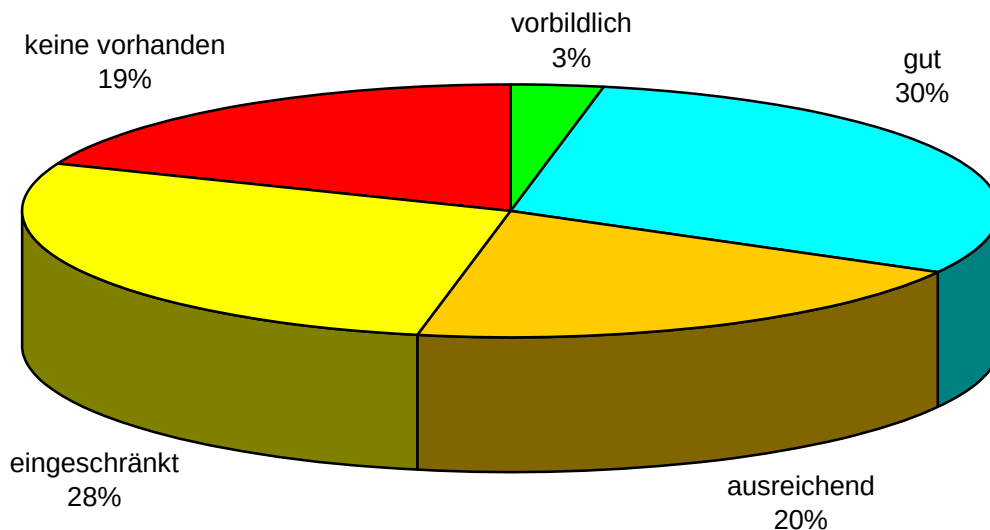


Abb. 7: Ergebnis der Systemkontrollen

Nur Betriebe, die zu Konzernen gehören erreichten die Kategorie I. Demgegenüber verfügt jedoch fast die Hälfte der Betriebe über keine ausreichende Arbeitsschutzorganisation. Ziel ist es, dass der Betrieb mindestens die Anforderungen der Kategorie III erreicht.

Dazu wird der einzelne Betrieb entsprechend seinem Umsetzungsstand konsequent und planmäßig auf das gegebene Ziel „hinbegleitet“. Dies geschieht durch:

- Angemessene Zeit einräumen. Verbesserungen werden in Schritten festgelegt, sofern der Betrieb glaubwürdig darlegt und bereit ist, die erforderlichen Maßnahmen in einer angemessenen Frist umzusetzen.
- Argumentieren und überzeugen (Nutzen für den Betrieb: Ausfälle reduzieren, Erhöhung der Systemsicherheit, Motivation des Personals, Kosteneinsparungen, usw.).

Bei fehlender Erfüllung der Maßnahmen in der gesetzten Frist werden aber auch Maßnahmen im Rahmen von Verwaltungsverfahren durchgesetzt.

Die nicht ausreichende Arbeitsschutzorganisation begründet sich in erster Linie durch eine nicht ausreichende Gefährdungsbeurteilung. Wie die Auswertung zeigt, verfügen Betriebe mit einer Regelbetreuung (Fachkraft für Arbeitssicherheit und Betriebsarzt) zu 90 % über eine Gefährdungsbeurteilung.

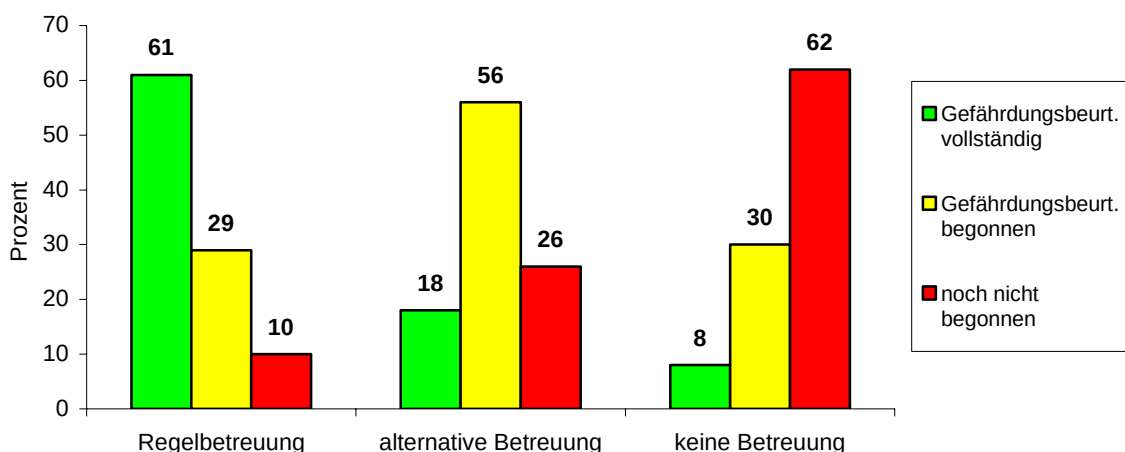


Abb. 8: Gefährdungsbeurteilung abhängig von der Art der Betreuung

Bei der alternativen Betreuung, bei der der Arbeitgeber nach einer Schulung diese Aufgaben wahrnimmt, wurde i.d.R. mit der Gefährdungsbeurteilung begonnen. Diese doppelte Funktion des Arbeitgebers in Kleinst- und Kleinbetrieben wird zum Teil als hohe Belastung empfunden. Nur wenn die Verantwortungsbereiche in den Betrieben gut organisiert sind, kann hier die Gefährdungsbeurteilung vollständig erstellt und auf dem aktuellen Stand gehalten werden. Betriebe ohne eine sicherheitstechnische Betreuung hatten zu über 60 % keine Gefährdungsbeurteilung. In Abhängigkeit von den sonstigen Mängeln wurden diese Betriebe den Kategorien IV oder V zugeordnet.

Insbesondere Kleinstbetriebe mit weniger als 10 Beschäftigten verfügten über keine Gefährdungsbeurteilung. Auch wenn sie bei dieser Betriebsgröße nur vereinfacht dokumentiert werden muss, zeigte sich durch die festgestellten Mängel bei der Stichprobenkontrolle, dass hier Handlungsbedarf gegeben war.

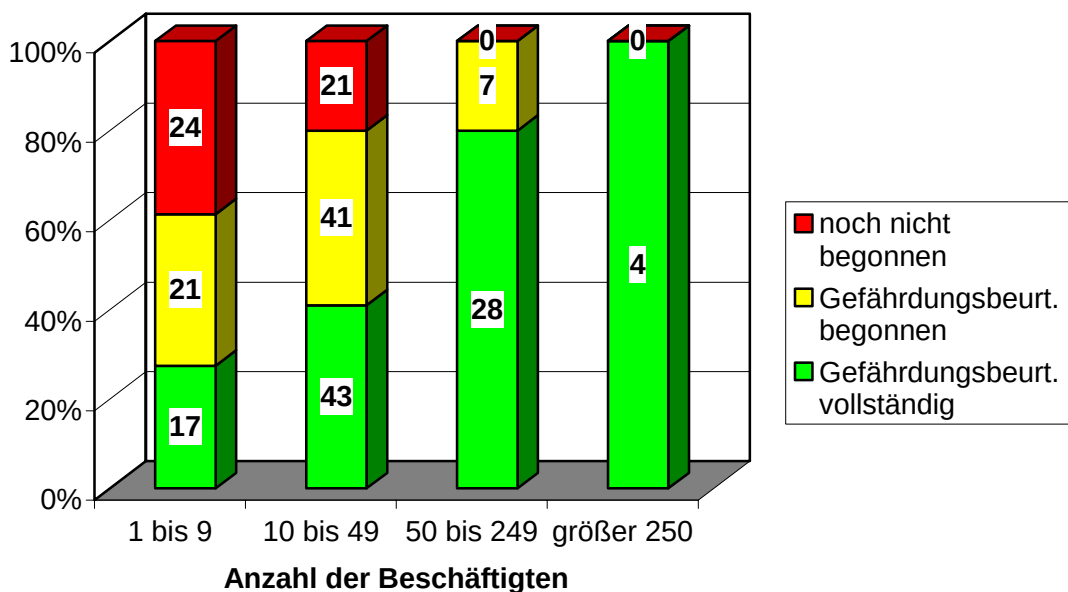


Abb. 9: Gefährdungsbeurteilung abhängig von Betriebsgröße

Betriebe mit weniger als 50 Beschäftigten verfügten in der Regel über eine alternative Betreuung oder gar keine Betreuung; seltener über eine Regelbetreuung. Der Umsetzungsstand der Gefährdungsbeurteilung korreliert hier besonders mit der Betreuungsart.

Da gerade bei diesen Kleinst- und Kleinbetrieben ein großer Handlungsbedarf gegeben ist, wurden 80 % der Systemkontrollen bei diesen Betriebsgrößen durchgeführt. Hier wiesen über 50 % der Betriebe gravierende Mängel in der Arbeitsschutzorganisation und dem präventiven Arbeits- und Immissionsschutz auf, so dass hier eine zeitintensive Begleitung durch die Gewerbeaufsicht erforderlich war.

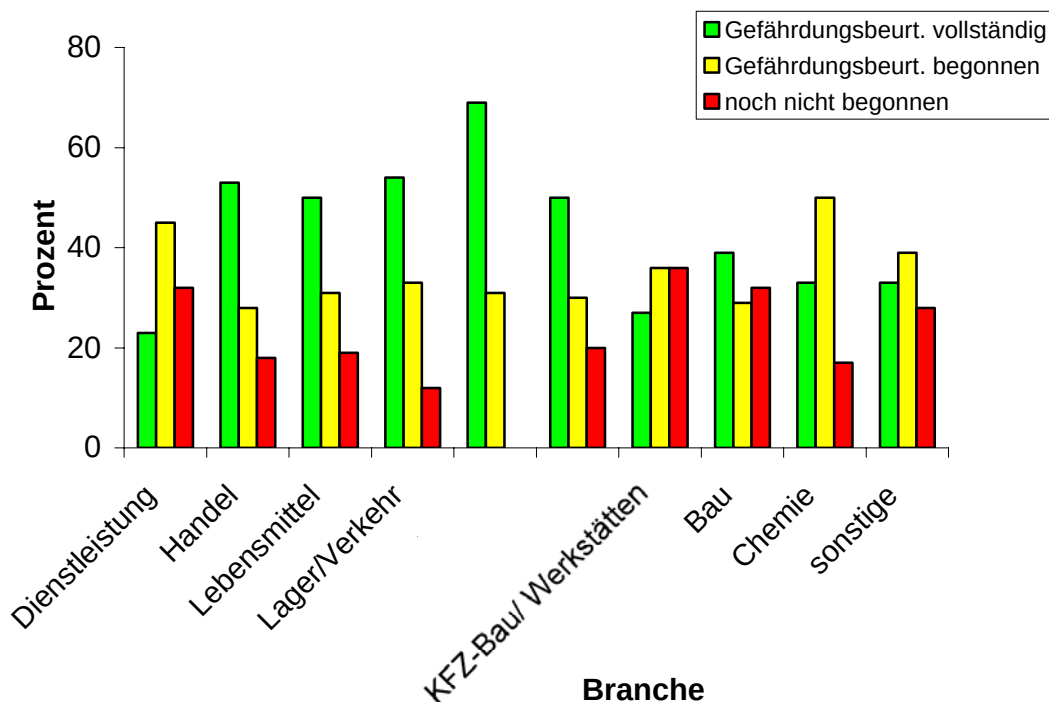


Abb. 10: Gefährdungsbeurteilung in den Branchen

Innerhalb der einzelnen Branchen ist der Umsetzungsstand der Gefährdungsbeurteilung recht heterogen.

Die vollständigen Gefährdungsbeurteilungen in den Branchen Metall, E-Technik und Lebensmittel wurden fast ausschließlich in Betrieben mit mehr als 80 Beschäftigten vorgefunden. In den Lagerbereichen mit größeren Gefahrstofflagern sind auf Grund dieser besonderen Gefährlichkeit die Gefährdungsbeurteilungen und die Arbeitsschutzorganisation sehr gut dokumentiert. Im Bereich Handel wiesen die Filialisten, bedingt durch eine gute Unterstützung vom Mutterhaus, umfassende Gefährdungsbeurteilungen auf. Kleinere selbstständige Betrieben sind präventive Arbeitsschutzmaßnahmen oft fremd. Daneben ergibt sich ein besonderer Handlungsbedarf in dem wachsenden Sektor der Dienstleistungen, im Baubereich und in den Werkstätten sowie in anderen Branchen wie z.B. Gesundheitswesen und der Holzbranche.

Gerade kleine und mittlere Unternehmen (KMU) weisen meist höhere Unfallquoten auf als große Unternehmen. Das liegt zum einen am hohen Anteil gefahrenträchtiger handwerklicher Tätigkeiten und zum anderen fehlt es hier häufig an einer systematischen Herangehensweise. Daher wird die Gewerbeaufsicht mit dem Instrument der Systemkontrolle die KMU verstärkt dazu anhalten den Arbeitsschutz als Querschnittsaufgabe in allen Betriebsabläufen zu berücksichtigen.

Ansprechpartner: Frau Vogel;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

## **2.2. Arbeitsplätze, Arbeitsstätten, Ergonomie**

### **Umsetzung der Baustellenverordnung**

In Anlehnung an einen Roman der Weltliteratur „Im Westen nichts Neues“ könnte man über die praktische Anwendung der Baustellenverordnung sagen: „Im Bau nichts Neues“.

Tatsächlich hat sich jedoch im Detail einiges getan:

- Einige Bauherren gehen immer mehr dazu über, einen Sicherheits- und Gesundheitsschutz Koordinator (SiGe Ko) auch für den Bau oder Umbau von Produktionsanlagen zu bestellen. Damit gehen sie möglichen Problemen im Zusammenhang mit der Baustellenverordnung aus dem Weg, wenn während dieser Arbeiten doch in die Bausubstanz eingegriffen werden muss.
- Unternehmen lassen durch einen SiGe Ko einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe Plan) erstellen und die Arbeiten auf den Baustellen koordinieren, obwohl die Maßnahme unter den Begriff „Instandsetzung“ fallen könnte, also nicht unter den Begriff „Ändern“ im Sinne der Baustellenverordnung. Für Instandsetzungsarbeiten, also Arbeiten, die den „Ist-Zustand“ in den „Soll-Zustand“ versetzen sollen, braucht die Baustellenverordnung nicht angewendet zu werden. Eine derartige Arbeit wäre z.B. das Auswechseln von defekten Fenstern gegen neue Fens-

ter, ohne dass Änderungen an der Bausubstanz vorgenommen werden müssen. „Ist“ bezeichnet in diesem Fall z.B. undichte Fenster, „soll“ dagegen dichte Fenster nach dem „Stand der Technik“.

- Bauherren bestellen auch einen SiGe Ko, obwohl während der gesamten Zeit der Abbrucharbeiten (moderner ausgedrückt „selektiver Rückbau“) voraussichtlich tatsächlich nur ein Unternehmen tätig wird. Auch hier bekamen Bauherren Probleme mit den Regelungen der Baustellenverordnung, da während der Arbeiten doch Beschäftigte von mehr als einem Arbeitgeber tätig geworden sind.
- Es werden immer mehr SiGe Ko schon bei der Planung bestellt, dieses wurde bereits ausführlich in den vergangenen Jahresberichten beschrieben.

Daraus folgt, dass sich der SiGe Ko etabliert hat. Sein Handeln ist mittlerweile den Firmen auf der Baustelle bekannt und er wird akzeptiert.

Leider gab es auch 2007 ein paar Wermutstropfen:

- Nach wie vor werden SiGe Pläne erstellt, die den Namen nicht verdient haben. In Gesprächen mit den Erschaffern dieser Pläne wird man das Gefühl nicht los, dass sie meinen, lediglich eine Alibifunktion erfüllen zu müssen.
- Bei einem Bauträger musste ein Bußgeldverfahren von über 5.000 Euro eingeleitet werden, um ihn zu der Einsicht zu bringen, dass auch für ihn die Baustellenverordnung gilt. Der Bauträger wollte weder die notwendige Vorankündigung an die Gewerbeaufsicht senden, noch einen SiGe Plan erstellen lassen, da seiner Meinung nach nie mehr als 20 Beschäftigte gleichzeitig auf der Baustelle tätig waren. Die Einleitung des Bußgeldverfahrens hat den Bauträger aber einsichtig werden lassen, so dass er mittlerweile die Regelungen der Baustellenverordnung auf aktuelle Neubauten anwendet.

Bei der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen gingen im Jahr 2007 insgesamt 295 Vorankündigungen ein.

Außer dem bereits erwähnten Bußgeldverfahren wurden fünf gebührenfreie Verwarnungen ausgesprochen, weil Vorankündigungen nicht oder zu spät bei der Gewerbeaufsicht eingegangen sind.

Ansprechpartner:       Herr Rehbach;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### **Umsetzung der neuen Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV)**

Ein Unternehmen in Bremerhaven betreibt seit einigen Jahren erfolgreich eine Anlage zum Sortieren von gebrauchten Batterien und ist mit einem Umsatz von 10.500 Tonnen pro Jahr. Dieses entspricht gut 80 % der in Deutschland gesammelten Batterien. Damit ist das Unternehmen der größte Sortierer dieser Art in Deutschland.

Dies ist möglich geworden mit einer eigens entwickelten Röntgen-Hochgeschwindigkeits-Sortieranlage, die mit einer Röntgenerkennung die einzelnen Batterien erkennt und mit einer Frequenz von 20 Hz bei einer Reinheit von nahezu 100% sortiert. Mittels eines Druckluftstrahles werden die Batterien in vorgegebene Richtungen geschossen, um sie in definierten Gebinden zu sammeln. Die Anlage ermöglicht eine wirtschaftliche Verwertung der Batterien und sorgt für eine umweltschonende Rückgewinnung ihrer Rohstoffe. Damit diese innovative Anlage den Weg zur Verwertung verbessert, entsteht zur Zeit eine Anlage, die Batterien so aufarbeitet, dass deren Hauptbestandteile wie Zink und Manganoxid usw. in reiner Form auf dem Markt angeboten werden können.

Mit dieser Technik wurde Neuland betreten und auch auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes kamen neue Aufgabenfelder auf den Arbeitgeber zu. Wie zu erwarten waren die Problemlösungen, insbesondere die Lärm- und Staubbelastung, eine große Herausforderung.

Die Expositionssituation gegenüber schädigenden Stoffen wie Quecksilber, Cadmium, Nickel und Staub wurde durch eine berufsgenossenschaftliche Messung überprüft. Die geltenden Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) werden sicher eingehalten. Wegen der Rotationen zwischen den Arbeitsplätzen und schwankenden Raumluftkonzentrationen wendet die Geschäftsführung nach Zustimmung der Arbeitnehmer das Biomonitoring zur Überprüfung der Gefahrstoffbelastung an.

Auch bauliche Maßnahmen wurden durchgeführt. Der alte Hallenfußboden erhielt z.B. eine leicht zu reinigende Beschichtung, damit anfallende Stäube täglich feucht entfernt werden können. Nach der Gefährdungsbeurteilung werden die Mitarbeiter über die Staubproblematik unterwiesen und mit diversen Reinigungsprogrammen wird der Staub bekämpft.

Die von Anfang an bestellte externe Fachkraft für Arbeitssicherheit und der Betriebsarzt berieten und unterstützten den Arbeitgeber bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung. Neben dem Staub wurden der Betrieb und die Arbeitnehmer mit den diversen komplexen Lärmbelastungen konfrontiert, die nicht mit einfachen Maßnahmen abzustellen waren. Auf der Suche nach weiteren Lärmbekämpfungsmaßnahmen gelang es der Geschäftsführung, von der Hochschule einen Studenten zu gewinnen, der über das Gebiet Arbeits- und Schallschutz eine Diplomarbeit schreiben wollte.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurden schalltechnische Messungen zur Bestimmung der Hauptschallquellen als Grundlage für geeignete Schallminderungsmaßnahmen der verschiedenen Anlageteile durchgeführt. Für die Lärmkatastererstellung wurden 21 Messstellen ausgewählt, wechselnde Betriebszustände machten jeweils 12 Stichproben notwendig. Für den zeitlichen Überblick des Pegelverlaufes über eine gesamte Arbeitsschicht wurden an ausgewählten Messpunkten ortsbezogene Schalldosimetermessungen durchgeführt.

Weil die Beschäftigten keine festen Arbeitsplätze, sondern in besonderen Bereichen wie Röntgensortierung, mechanische Sortierung und manueller Sortierung arbeiten, wurden zusätzlich personenbezogene Schalldosimetermessungen durchgeführt.

Nach den Ergebnissen der Messungen konnte in bestimmten Arbeitsbereichen eine Gehörgefährdung der Beschäftigten nicht ausgeschlossen werden und Lärminderungsmaßnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer wurden erforderlich. Die Beurteilung ergab, dass an 52 % der Messpunkte der obere Auslösewert von  $L_{EX,8h} = 85 \text{ dB(A)}$  durch den Tages-Lärmexpositionspegel überschritten wurde. An 38 % war der untere Auslösewert von  $L_{EX,8h} = 80 \text{ dB(A)}$  überschritten. Der Expositionsgrenzwert wurde unter Berücksichtigung der schalldämmenden Wirkung der Gehörschützer in keinem Fall überschritten. Auf Grundlage der schalltechnischen Messungen wurden diverse Anregungen für Lärminderungsmaßnahmen ausgearbeitet, wobei konstruktive Maßnahmen an den Anlagen in den Hintergrund gestellt und Maßnahmen zur Minderung der Schallausbreitung bevorzugt wurden.

Bei der Sortierung von Batterien kommt es z.B. an der Vorabscheidung, der Siebung der Rundzellen, der Bunkerbefüllung und der Röntgensortierung immer zu Kontakten der harten Batterien mit den Metallen der Förderbänder, Stahlkanäle, Stahltrichter usw. und dadurch zu hohen Lärmpegeln. Viele Lärminderungsmaßnahmen, wie die konsequente Einhausung, konnten nicht so unkompliziert realisiert werden, weil entstehender Staub regelmäßig von den Anlagen entfernt werden muss.

Als erste Maßnahmen hat der Betreiber Bleche mit Gummi ausgekleidet, nicht benötigte Förderbänder werden automatisch abgeschaltet, manuelle Betätigungen von Klappkästen durch pneumatische Betätigungen ersetzt, Wurfwege verkürzt und kleine Maschinenbereiche eingehaust usw.. Auch organisatorische Maßnahmen und Unterweisungen, Sensibilisierung der Arbeiter für Lärmprobleme und einfache Anweisungen trugen zur Lärminderung bei, z.B. Batterien nicht werfen.

Im Bereich der Werkstatt wurde die Nachhallzeit mit  $T = 0,7 \text{ s}$  ermittelt. Entsprechend der Berechnung soll sich die Nachhallzeit nach dem Beschichten von  $120 \text{ m}^2$  Deckendämmplatten auf  $0,33 \text{ s}$  verringern.

Der Betreiber hatte die Idee, an der Röntgensortierung die metallischen Trichter und Hosenstücke der Auffangvorrichtung durch elastisches Material zu ersetzen. Gummiauskleidungen an den Blechen hatten vorher nicht den erwünschten Erfolg erzielt.

Gerade weil dieser Anlagenteil wesentlich zum Lärm in der Halle beiträgt, lohnte es sich hier innovative Materialien anzuwenden. Die Trichter wurden von einer Firma aus vorgeformtem Weich PU nach Vorgaben des Betreibers hergestellt. Nach einer Probephase wurden alle Trichter ausgetauscht. In der Probephase wurden ausführlich der Verschleiß des weichen Kunststoffes und das Lärmverhalten getestet.

Das Ergebnis war so verblüffend, dass die Mitarbeiter nicht mehr hören, ob die Anlage läuft.



Abb. 11: Trichter aus elastischem Material

Alle diese Beispiele zeigen, wie schwierig es ist, wirkungsvoll den Lärmpegel zu senken, doch die Betreiber der Batteriesortieranlage ließen sich nicht entmutigen und konnten mit vielen Schritten den Lärmpegel senken und sind dabei, diesen Weg weiterzugehen.

Ansprechpartner: Herr Döhle;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### **Deutliche Verbesserungen der Arbeitsbedingungen durch Neu- und Umbau**

#### Karosseriewerkstatt mit Lackiererei

Ein Fachbetrieb war zuvor seit Jahren in riesigen altherwürdigen Backsteinhallen untergebracht, die aus Sicht des Arbeitsschutzes nicht optimal geeignet waren. Von der Gewerbeaufsicht wurde die Situation mehrfach angesprochen, aber wegen der alten Bausubstanz waren keine Veränderungen möglich.

Nachdem in letzter Zeit auch die Energiekosten für den Betrieb der Werkstatt erheblich gestiegen sind, entschloss sich der junge Unternehmer, neue Betriebsräume zu suchen. Glücklicherweise bot sich die Gelegenheit, eine Kfz-Werkstatt zu übernehmen. Auf dem Betriebsgelände wurde eine neue Werkhalle für den Karosseriebau und die Lackiererei an die bestehenden Gebäude angebaut.

Bei der Baugesuchsbearbeitung konnte die Gewerbeaufsicht die Arbeitsbedingungen durch Auflagen zum Lärmschutz und zur Schleifstaubverminderung wesentlich verbessern.

Der Unternehmer setzte die Forderungen durch Einbau einer Akustikdecke sowie einer zentralen Absauganlage um und führte zusätzlich noch weitere Installationen zur Wärme-

rückgewinnung durch. Die Werkhalle verfügt nun über eine Fußbodenheizung, die fast ausschließlich mit der Abwärme der Lackierkabine betrieben wird.



Abb. 12: Werkhalle mit Akustikdecke

Die Heizkosten sind trotz gestiegener Fahrzeugreparaturen noch um über 60% gesunken. Die Beleuchtung der hellen Werkhalle erfordert auch weniger Energie als vorher. Die Lärminderung durch die Akustikdecke führte zu einer enormen Verbesserung der Lärmsituation.

Alle Schleifmaschinen sind pneumatisch betrieben und an die zentrale Staubabsaugung angeschlossen - die Halle ist somit nahezu staubfrei! Die Lackieranlage wird ausschließlich mit Lacken auf Wasserbasis betrieben - es gibt kaum noch Lösemittel im Betrieb.

Im Bereich des Kfz-Karosseriebaus und der Fahrzeuglackierung ist dieser Betrieb nicht zuletzt wegen der deutlichen Verbesserungen durch den Um- bzw. Neubau ein in jeder Hinsicht vorbildlicher Betrieb.

Der Unternehmer ist froh, den Schritt zum neuen Betrieb gemacht zu haben und ist von der „Raumakustik“ in seiner Werkhalle auch selbst beeindruckt.

#### Fachfirma für Schaltschrankbau und Schiffselektrotechnik

Eine Fachfirma für Schaltschrankbau und Schiffselektrotechnik hat ihren Servicebereich für Elektromaschinenbau erweitert und dafür eine zusätzliche Werkhalle neu eingerichtet. Geschäftsführer und Betriebsleiter haben mit Beteiligung der Fachkraft für Arbeitssicherheit und der Beschäftigten die Arbeitsabläufe bei der Elektromotoreninstandsetzung durch entsprechende Gestaltung und Einrichtung der Räume ergonomisch und ökonomisch optimiert.

Die zur Reparatur angelieferten Motoren werden jetzt von einem Hallenkran in die Reinigungskabine und von dort in den Werkstatttraum transportiert, ohne dass Mitarbeiter schwere Gewichte bewegen müssen.



Abb. 13: Hallenkran in einer Reinigungskabine

Die Reinigung erfolgt jetzt mit einem Heißwasserhochdruckgerät ohne Lösemitteleinsatz. Kleinteile werden in einem Natronlaugebad gesäubert. Die verbrauchte Lauge wird neutralisiert und von einem Fachbetrieb entsorgt.

Zur Demontage der gereinigten Motoren ist ausreichend Platz im neu eingerichteten Werkstatttraum. Die Hauptarbeit ist neben der Spulenwicklung die Erneuerung der Wellenlager. Hierzu sind spezielle, teilweise schwere Lagerabziehvorrichtungen notwendig, die genau angesetzt und an der Motorenwelle ausgerichtet werden müssen. Eine neue spezielle höhenverstellbare und verfahrbare Halterung erleichtert und beschleunigt diese Tätigkeit erheblich. Eine Unfallgefahr und auch eine Beschädigung des Motors durch Abrutschen der Vorrichtung werden durch die exakte Positionierungsmöglichkeit verhindert.

In diesem Betrieb wurden neue Arbeitsplätze mit guten Arbeitsbedingungen für qualifizierte Facharbeiter geschaffen. Gute Arbeitsergebnisse, wenig Unfallereignisse und ein gutes Betriebsklima sind der Lohn für die Anstrengungen.

Ansprechpartner: Herr Brand;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### 2.3. Arbeitsmittel, Medizinprodukte

#### Umstellung auf lärmärmere Arbeitsmittel führt zu doppeltem Gewinn

Durch eine optimierte Planung und Auswahl der Arbeitsmittel in Abhängigkeit von den Werkstoffen und den Tätigkeiten lassen sich die Belastungen im Arbeitsschutz als auch im Umweltschutz erheblich verbessern. Leider findet sich dieser präventive Ansatz in den Betriebsstätten noch viel zu wenig – in der Regel wird erst auf Beschwerden oder sonstige Anlässe reagiert, wie dieses Beispiel zeigt:

Bei der Errichtung von großen Metallboxen im Hafenbereich kam es durch Richt- und Schleifarbeiten zu Lärmbeschwerden von Anwohnern. Bei der Überprüfung vor Ort stellte sich heraus, dass ausschließlich mit traditionellen Arbeitsmitteln – Vorschlagshämmer aus Stahl, Winkelschleifmaschinen, Metall-Kreissägen und Düsenfräsmaschinen - gearbeitet wurde. Insbesondere die Richt-, Schleif- und Fräsarbeiten führten zu einer erheblichen Lärmgefährdung für die Beschäftigten und die Nachbarschaft. In der Gefährdungsbeurteilung war als Gehörschutzmaßnahme nur das Tragen von Gehörschutzstöpseln vorgesehen – die Möglichkeit ein geeignetes Arbeitsmittel mit geringerer Emissionsbelastung zu wählen, wurde gar nicht erst betrachtet.

Die Überprüfung vor Ort ergab ferner Folgendes:

- Der empfohlene Gehörschutz wurde nicht von allen Beschäftigten getragen
- Bei den Richtarbeiten mit dem großen Vorschlaghammer wurde ein Schalldruckpegel von bis zu 108 dB(A) gemessen.
- Beim Schleifen mit harten Schrappscheiben wurde ein Schalldruckpegel von bis zu 101 dB(A) und im Inneren der Behälter von bis zu 109 dB(A) gemessen.
- Beim Sägen von Aluminium mit Kreissägen wurde ein Schalldruckpegel von bis zu 105 dB(A) gemessen.
- An den Nebenarbeitsplätzen wurden Schalldruckpegel von über 85 dB(A) erreicht.
- Die Nachbarschaft war dadurch zeitweise einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt.

Auf der Grundlage der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibration ArbSchV) wurde der Arbeitgeber aufgefordert, durch ein Lärmminderungsprogramm sicherzustellen, dass der Expositionswert, unter Berücksichtigung der dämmenden Wirkung des Gehörschutzes von  $L_{EX,8h} = 85$  dB(A) bei diesen Arbeiten, unterschritten wird. Ziel war es, durch eine verringerte Lärmexposition am Arbeitsplatz sowohl die Beschäftigten als auch die Anwohner vor belästigenden Geräuschpegeln zu schützen. Die Forderung, andere Arbeitsmittel bzw. Arbeitsmittel aus anderen Materialien einzusetzen, stieß sowohl auf Seiten des Arbeitgebers als auch auf Seiten der Beschäftigten auf große Vorbehalte. Schließlich wurden im Hauptwerk verschiedene Arbeitsmittel getestet - nicht alle Änderungen führten in der Praxis zur Verringerung der Lärmemissionen. Die Realisierung folgender Änderungen führte jedoch zu einer erheblichen Abnahme der Lärmbelastung:

- Der Austausch der Stahlhämmer zum Richten, Eintreiben und Positionieren durch rückschlagfreie Hämmer mit Nylon-Einsatz und Schrotkugelfüllung; dabei wurden

Hämmer mit einer höheren Gewichtsklasse ausgewählt, um die gleiche Kraftwirkung zu erzielen; neben der Verringerung der Lärmexposition um bis zu 11 dB(A) ist der Einsatz dieser Hämmer wesentlich gelenkschonender.

- Die Schruppschleifscheiben wurden in Abhängigkeit von dem zu bearbeitenden Material und der Oberflächengüte gegen Verbundschleifscheiben und Fächerschleifscheiben ausgetauscht; neben der Verringerung der Lärmexposition von bis zu 10 dB(A) im Außenbereich ergab sich dadurch auch eine leichtere Handhabbarkeit.
- Insbesondere im Inneren der Behälter hob sich der Vorteil durch die geräuscharmen Schleifscheiben durch den Getriebe­lärm der üblichen Winkelschleifer auf. Daher wurden alle Winkelschleifer gegen Hochfrequenzschleifmaschinen mit geräuscharmem Lüfterrad ausgetauscht.
- Durch das Ersetzen der Kreissägeblätter gegen solche in Sandwich Bauweise wurde die Lärmexposition auf 88 dB(A) gesenkt.
- Der Ersatz von Einlochausblasdüsen zum Reinigen mit Druckluft gegen Mehrlochdüsen brachte eine Lärmreduzierung von 108 dB(A) auf 95 dB(A)

Durch diese Maßnahmen war ein Gehörschutz nur noch beim Arbeiten mit diesen Arbeitsmitteln und bei Arbeiten innerhalb der Boxen zu tragen. Hier wurde aber die Lärmbelastung von weniger als  $L_{EX,8h} = 85$  dB(A) unter dem Gehörschutz sicher eingehalten. Durch die Maßnahme konnte an den Nebenarbeitsplätzen auf Gehörschutz verzichtet werden und es traten keine weiteren Nachbarschaftsbeschwerden mehr auf.

Diese Erfahrung führte dazu, dass die Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich der Lärmschutzmaßnahmen für den gesamten Betrieb mit allen seinen Filialen überarbeitet und angepasst wurde.

Ansprechpartner: Frau Vogel;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### **Arbeitsschwerpunkt: „Ex-Schutz-Dokument“**

Nachdem die Übergangsfrist aus der Betriebssicherheitsverordnung verstrichen ist, sollte festgestellt werden, ob in den unten genannten Branchen das Thema „Ex-Schutz-Dokument“ angekommen ist. Es ist erstaunlich, dass das Fachthema „Explosionsschutz“ immer noch ein Reizwort ist und in einigen Betrieben oder auch Branchen eine Katastrophenstimmung auslöst.

Im Rahmen eines Arbeitsschwerpunktes wurden in nachfolgend genannten Branchen folgende Erfahrungen gesammelt:

### Tankstellen

Bei den markengebundenen Tankstellen war das Ex-Schutz-Dokument vorhanden. Überprüft wurden drei markengebundene und vier freien Tankstellen. Die Tankstellenpächter der markengebundenen Tankstellen konnten das Dokument vorzeigen. Bei den freien Tankstelle lag das Dokument nicht vor. In der Einschätzung der Bedeutung und in der Handhabung wurde es bei den Tankstellenpächtern schon schwieriger. Das Ex-Schutz-Dokument war von den meisten Pächtern nicht unterschrieben. Dieses ist aber erforderlich, da das Ex-Schutz-Dokument von einer externen Firma erstellt worden war.

### Kfz-Werkstätten

In diesem Bereich war das Wort Ex-Schutz-Dokument überwiegend „ein Buch mit sieben Siegeln“. Entsprechend wurde von den „großen“ Autohäusern ein Auftrag zur Erstellung eines Ex-Schutz-Dokumentes vergeben. Die Ergebnisse und damit auch die Qualität des Ex-Schutz-Dokumentes waren sehr unterschiedlich. So kam ein Dienstleister zu der Festlegung, die Gesamtwerkstatt in Zone 1 einzuordnen. Zone 1 ist ein Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann. Entsprechende Maßnahmen wurden aber nicht festgelegt. Für Arbeiten in Zone 1 sind Werkzeuge und Geräte erforderlich, die üblicherweise in den Kfz-Werkstätten nicht vorhanden sind. Dem Arbeitgeber waren die Einstufung und deren Folgen nicht bewusst.

In „kleinen“ Werkstätten war kein Ex-Schutz-Dokument vorhanden. Die Arbeitgeber wurden aufgefordert, ihre Pflichten aus der Betriebssicherheitsverordnung zu erfüllen.

### Lebensmittelindustrie

Da hier vor dem Inkrafttreten der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) bereits Überprüfungen stattgefunden hatten, gab es keine negativen Überraschungen. Die drei überprüften Betriebe verfügten über sach- und fachgerechte Ex-Schutz-Dokumente.

### Andere Bereiche

Großes Erstaunen löste ein Ex-Schutz-Dokument aus, das bei einer Temperatur von deutlich mehr als 600 °C immer noch eine Zone im Sinne des Anhangs 3 der BetrSichV ausgewiesen hat. Das Ex-Schutz-Dokument wurde von einer allgemein als fachkompetent anerkannten Sachverständigenorganisation erstellt. Die Einschränkung aus der BetrSichV, dass der Ex-Schutz unter den atmosphärischen Bedingungen zu berücksichtigen ist, wurde vollkommen außer Acht gelassen.

### Fazit:

Das Thema „Ex-Schutz-Dokument“ ist in kleinen und mittleren Betrieben noch nicht angekommen. Die Firmen fühlen sich mit der Erstellung des Dokumentes überfordert.

Ansprechpartner:       Herr Hockmann;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

**Arbeitsschwerpunkt: „Einsatz von Flüssiggas in Betrieben“**

Bei stichprobenartigen Überprüfungen der Arbeitsschutzorganisation wurden in den vergangenen Jahren im Umgang mit Flüssiggas betriebenen Geräten vereinzelt Defizite, wie z.B. nicht bestimmungsgemäße Benutzung der Geräte, festgestellt. Daher wurde im Jahr 2007 ein Arbeitsschwerpunkt zum Thema „Einsatz von Flüssiggas in Betrieben“ durchgeführt.

Für die Überprüfung wurden Betriebe aus den Bereichen des Stahlbau, Lagerei / Umschlag und der Haustechnik, in denen vermehrt Flüssiggas eingesetzt wird, ausgewählt.

Die Systematische Überprüfung der Einsatzbereiche für Flüssiggas in den Betrieben erfolgte anhand einer Checkliste.

Nach dieser Liste wurde der Einsatzbereich in drei Gruppen unterteilt:

- zu Heizzwecken,
- zu Brennzwecken und
- als Treibgas z.B. für Flurförderzeuge.

In den weiteren Punkten wurden Fragen zur Lagerung von Flüssiggasflaschen und zur Arbeitsschutzorganisation (Beurteilung der Arbeitsbedingungen, Wirksamkeitskontrollen, Umfang und Fristen der Prüfungen) gestellt.

Mit dieser Aktion wurden insgesamt 19 Betriebe überprüft. Ein Drittel der aufgesuchten Unternehmen war zwischenzeitlich aus Kostengründen auf alternative Energieträger bzw. andere Arbeitsverfahren umgestiegen. Bei der Durchführung der Aktion wurde deutlich, dass Flüssiggas überwiegend zu Heizzwecken verwendet wird.

In den überprüften Betrieben wurden keine gravierenden Mängel beim Einsatz von Flüssiggas festgestellt. Bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen wurde der Einsatz von Flüssiggas unter der Rubrik „Brennbare Gase“ mit erfasst. Die notwendigen Wirksamkeitskontrollen sowie die Festlegung von Prüffristen, deren Umfang und schriftliche Dokumentation war erfolgt. In einem Fall wurde die Lagerung, fehlende Betriebsanweisung und Beurteilung der Arbeitsbedingungen bemängelt. Der Betrieb wurde aufgefordert, Verbesserungen der Situation durchzuführen.

Wenngleich auch bei dem Arbeitsschwerpunkt eine Verringerung des Einsatzes von Flüssiggas und wider Erwarten ein geringes Mängelaufkommen in den überprüften Betrieben festgestellt wurde, sollte auf Grund der gefährlichen Eigenschaften des Flüssiggases bei Betriebsbesichtigungen der sichere Umgang mit Flüssiggas mit einbezogen werden.

Ansprechpartner:        Herr Brockhage, Herr Guzek;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### **Arbeitsschwerpunkt: Überprüfung von Getränkeschankanlagen bei Großveranstaltungen**

Nach dem Wegfall der anlagenbezogenen Rechtsvorschriften, hier: Getränkeschankanlagenverordnung, war es interessant, zu erfahren, wie Arbeitgeber mit der Anwendung der neuen Rechtssituation umgehen. Es wurden alle gastronomischen Betriebe des Sechsstages Rennens und Freimarktes überprüft.

Das Ergebnis sei vorweggenommen: An mehr als 90 % der Anlagen wurden Mängel festgestellt.

Mängelschwerpunkte waren:

- fehlende Gefährdungsbeurteilungen,
- fehlende Prüfungen auf der Rechtsgrundlage nach § 10 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),
- unklare Dokumentationen der Prüfung, da diese auf die alten Rechtsnormen der Getränkeschankanlagenverordnung gestützt wurde und somit nicht erkennbar war, ob es sich um eine sicherheitstechnische Prüfung oder um eine hygienische Prüfung handelte.
- keine Unterweisung der Beschäftigten.

Von mehreren Arbeitgebern wurden geltend gemacht, dass nach den Informationen der früheren Sachkundigen und der Fachlieferanten eine Prüfung der Getränkeschankanlagen nicht mehr zwingend vorgeschrieben ist und daher auch nicht veranlasst wurde.

Die Arbeitgeber wurden aufgefordert, unverzüglich eine sicherheitstechnische Prüfung an den Getränkeschankanlagen auf der Rechtsgrundlage von § 10 BetrSichV durchführen zu lassen.

Diesbezüglich gab es dann eine Vielzahl von Rückfragen von befähigten Personen (Anmerkung: Soviel zur fachlichen Eignung der befähigten Personen) und von Fachfirmen zum Prüfumfang und zur Prüfverpflichtung. Das Thema der Gefährdungsbeurteilung war wie ein Buch mit sieben Siegeln. Kein Arbeitgeber konnte eine Gefährdungsbeurteilung vorlegen.

#### Fazit:

Es war sehr viel Aufklärungsarbeit erforderlich. Diese musste beim Arbeitgeber, aber auch bei den befähigten Personen und bei den Fachbetrieben durchgeführt werden.

Es ist zu hoffen, dass durch die gezielten Kontrollen die Arbeitgeber ihre Erfahrungen weitertragen, und dass dadurch eine Verbesserung im Sinne der Sicherheit des Arbeitsmittels Getränkeschankanlage erreicht werden kann.

Ansprechpartner:       Herr Hockmann;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

## 2.4. Überwachungsbedürftige Anlagen

### Überhitzungsschaden an einer Dampfkesselanlage

Im Jahre 2004 wurde die Erlaubnis erteilt, einen kohlebefeuchten Dampfkessel eines Kraftwerkes umzubauen und fortan mit Sekundärbrennstoffen (z. B. Siedlungsabfälle) und Erdgas zu befeuern. Die Umbauarbeiten wurden vom TÜV Nord e.V. begleitend ausgeführt. Nach Abschluss der Arbeiten wurde das Kraftwerk im Juni 2005 wieder in Betrieb genommen.

Nach dem Umbau verfügte die Anlage über folgende Betriebsparameter:

- zulässiger Betriebsdruck: 56 bar,
- zulässige Betriebstemperatur: 430 °C,
- Feuerungswärmeleistung: 31 MW.

Im Mai 2006 wurde während eines Betriebsstillstandes eine innere Prüfung ohne Auffälligkeiten durchgeführt.

Während des weiteren Kesselbetriebes wurde im November 2006 festgestellt, dass der zulässige Leitfähigkeitswert des Speisewassers der Bahn „B“ (die Einspeisung kann aus zwei „Bahnen“ erfolgen) erreicht wurde. Der Regenerierungsprozess, der zeitgesteuert ist, wurde eingeleitet. Der Vorgang wurde durch den Schichtführer stichprobenweise überwacht. Gegen 22 Uhr erfolgte eine Schichtübergabe mit dem Hinweis, dass die Bahn „B“ fertig regeneriert ist.

Da unmittelbar nach Schichtübernahme die Bahn „A“ regeneriert werden musste, wurde die Einspeisung auf die Bahn „B“ umgeschaltet. Da die Anzeige für den Leitfähigkeitswert der Bahn „B“ zu hoch war, wurde vom Schichtführer händisch eine Messung mit einem geeigneten Messgerät durchgeführt und als ordnungsgemäß bewertet. Die Einspeisung wurde auf die Bahn „B“ umgeschaltet.

Im Nachhinein stellte sich heraus, dass der Schichtführer den abgelesenen Leitfähigkeitswert falsch bewertet hatte. Das Testgerät war durch die hohe Laugenkonzentration automatisch in einen höheren Messbereich umgesprungen.

Am folgenden Tag wurde bei einer weiteren Regeneration der Bahn „B“ festgestellt, dass ein Magnetventil nicht öffnete. Die Überprüfung hat einen Defekt an einer Magnetspule ergeben. Durch diese Störung konnte der Regenerationsrückstand nicht vollständig aus dem Kreislauf gewaschen werden. Es gelangten Rückstände in das Speisewasser der Kesselanlage, die zu Ablagerungen in den Überhitzerschlangen führten. In der Folge führte dieses zur Verstopfung und schließlich zum Durchbrennen der Überhitzerschlangen.

Vom Betreiber wurde der TÜV mit der Ermittlung der Schadensursache beauftragt. Es wurde eine innere Prüfung durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass umfangreiche Reparaturarbeiten erforderlich waren.

Im Bereich, in dem ein Austausch der Rohre noch nicht für erforderlich gehalten wurde, wurde nach einem Verfahren zum „Spülen“ und damit zur Ablösung der Kesselbelege gesucht. Ein allgemein anerkanntes Verfahren war nicht bekannt.

Zwischen dem Betreiber, dem TÜV, dem Verband der Großkraftwerksbetreiber (VGB) und Fachfirmen wurde nach der Belagsanalyse ein Reinigungsverfahren und ein Zusatz von Additiven zum Speisewasser bestimmt. Ob dadurch die verbliebenen Beläge beseitigt werden können, bleibt abzuwarten.

Um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten, wurden technologische Materialuntersuchungen veranlasst und eine Verkürzung der Prüffrist vereinbart. Die maximale Prüffrist für eine Innere Prüfung wurde auf zwölf Monate festgelegt, jedoch ist bei jedem Kesselstillstand eine Innere Prüfung durchzuführen.

Ansprechpartner: Herr Hockmann;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### **Flüssiggas als Alternative zum Kraftstoff**

Die Verteuerung des üblichen Kraftstoffes für Fahrzeuge hat zu einem Boom bei Flüssiggastankstellen geführt. Die Anträge wurden überwiegend von den regionalen Flüssiggasversorgern als Antragsteller, Errichter und Betreiber gestellt. Die eingereichten Unterlagen entsprachen immer der Empfehlung des Deutschen Verbandes Flüssiggas e. V. (DVFG). Grund zu Beanstandungen gaben die erforderlichen Stellungnahmen der zugelassenen Überwachungsstellen (ZÜS). Aus ihnen war häufig nicht erkennbar, ob die zwingend erforderliche Ortsbesichtigung durchgeführt wurde. Auch war häufig der Prüfumfang der Antragsunterlagen nicht erkennbar. Weder in der gutachterlichen Stellungnahme waren die Antragsunterlagen beschrieben, noch waren sie mit einem Prüf- oder Sichtvermerk versehen.

Diese Defizite und die im Land Bremen für Flüssiggastankstellen erforderliche Baugenehmigung bzw. baurechtliche Zustimmung führten zu deutlichen Verzögerungen im Erlaubnisverfahren.

Da die Dichte der Flüssiggastankstellen mittlerweile fast identisch mit der der üblichen Tankstellen ist, kann davon ausgegangen werden, dass der Antragsboom abgearbeitet wurde.

Ansprechpartner: Herr Hockmann;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

## **2.5. Gefahrstoffe**

### **Bußgeldverfahren wegen unzulässiger Asbestentsorgung**

Im Rahmen des Außendienstes ist ein Gebäude auffällig geworden, das an den Außenfassaden eingerüstet war. An der Straße vor dem Gebäude waren zwei Container aufgestellt. In den Containern wurden viele Bruchstücke von Fensterbänken vorgefunden. An

den Bruchkanten waren Fasern zu erkennen, die den Verdacht nach Bestandteilen von asbesthaltigen Fasern in den Fensterbänken zuließen. Eine lichtmikroskopische Untersuchung von Bruchstücken, die in der Gewerbeaufsicht durchgeführt wurde, bestätigte diese Annahme. Die Baustelle wurde umgehend mit einem Mitarbeiter der Abfallbehörde aufgesucht.



Abb. 14: Container mit Bruchstücken von Fensterbänken

Das Gebäude sollte an den Fassaden mit einem „Wärmedämmverbundsystem“ versehen werden. In dem Zusammenhang hatten Mitarbeiter eines Malereibetriebes die vorstehenden Kanten der Fensterbänke abgeschlagen, um die Styroporplatten einfacher und ohne zusätzlichen Zuschnitt anbringen zu können. Durch diese Arbeiten lagen Verstöße gegen die Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der TRGS 519 „Technische Regel für Gefahrstoffe - Asbest Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten“ vor:

- Nicht fachgerechte Ausführung durch grobes Zerstören von asbesthaltigen Platten (entgegen § 7 Gefahrstoffverordnung: Wer Beschäftigte ohne eine Gefährdungsbeurteilung und festgelegte Schutzmaßnahmen eine Tätigkeit aufnehmen lässt);
- Nicht angezeigte Asbestentsorgungsarbeiten und keinen Arbeitsplan erstellt (entgegen § 9 Abs. 12 in Verbindung mit Anhang III Nr. 2.4.2 Abs. 1 & 2 GefStoffV);
- Unzulässige Entsorgung in einer dafür nicht genehmigten Entsorgungsanlage war geplant (der unverpackte besonders überwachungsbedürftige Abfall sollte in einer Sandgrube des Transporteurs verschwinden).

Der Arbeitgeber des ausführenden Malereibetriebes gab an, nichts von der Asbesthaltigkeit der Fensterbänke gewusst zu haben. Er sagte: „Bei der Bearbeitung von ca. 200 Angeboten im Jahr könne man schließlich auch nicht jedes Bauteil auf asbesthaltige Bestandteile untersuchen lassen. Auch nach der Auftragserteilung wird nicht jede Baustelle von mir mit der Thematik „Asbest“ in Augenschein genommen. Zudem würde mein Betrieb den Zuschlag für

die Arbeiten vermutlich nicht erhalten, wenn man die Mehrkosten einer Asbestentsorgung dem Auftraggeber übertragen wolle.“

Amtliche Anordnungen und Maßnahmen:

- Eine Fachfirma (Sachkunde nach der TRGS 519) musste von dem Verursacher beauftragt werden, um Reste der Fensterbänke staubarm ausbauen zu lassen und der Entsorgung zuzuführen. Das Gerüst und das Umfeld der Baustelle wurden ebenfalls von der Fachfirma von den asbesthaltigen Bruchstücken befreit. Die Kosten hatte der Verursacher zu tragen.
- Aufgrund des Abfallgesetzes wurde von der Abfallbehörde verlangt, dass der besonders überwachungsbedürftige Abfall der Deponie angedient, dort verpackt (ebenfalls von einer Fachfirma mit Sachkunde nach der TRGS 519) und ordnungsgemäß in dem Deponiekörper eingebracht wird. Auch diese Kosten hatte der Malereibetrieb zu leisten.
- Ein Ordnungswidrigkeitenverfahren wurde zudem gegen den Verantwortlichen des Malereibetriebes eingeleitet und in Höhe von 1.000 Euro festgesetzt. Zitat des Unternehmers aus der Anhörung „Bei den nächsten Objektbesichtigungen werde ich peinlichst genau darauf achten, ob sich asbesthaltige Gegenstände am Baukörper befinden und diese gegebenenfalls behördlich anzeigen“.

Ansprechpartner:       Herr Engelmann;  
                                  Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

**Begasung mit dem Ozonschichtkiller Brommethan vor dem Aus?**

Um die Ausbreitung von Forstschädlingen im internationalen Warenverkehr zu verhindern, muss Stau- und Verpackungsholz vor dem Transport behandelt werden. Gemäß dem internationalen Standard für pflanzengesundheitliche Maßnahmen – International Standards for Phytosanitary Measures (ISPM 15) – muss solches Holz entweder einer Hitzebehandlung (HT - heat treatment) unterzogen oder mit Brommethan (MB - Methyl bromide) begast werden. Brommethan tötet nicht nur zuverlässig Schadorganismen ab, sondern ist auch für Mensch und Umwelt gefährlich.

Als halogener Kohlenwasserstoff besitzt es ein ozonschichtzerstörendes Potenzial. Daher ist die Verwendung von Brommethan in Deutschland nicht mehr zulässig. Aufgrund der wirtschaftlichen Zwänge der Überseehäfen in Hamburg, Bremen und Bremerhaven werden solche Begasungen dennoch mit behördlicher Duldung weiterhin durchgeführt. Im Jahresbericht 2006 wurde ab Seite 74 ausführlich über diese Problematik berichtet.

Wie Abbildung 15 zeigt, hat sich die Zahl der Container, die monatlich im Land Bremen mit Brommethan begast werden, ab September 2006 aufgrund des damals erwarteten Verbots von etwa 400 auf etwa 200 Container halbiert. Ein weiterer Rückgang konnte jedoch noch nicht erreicht werden.

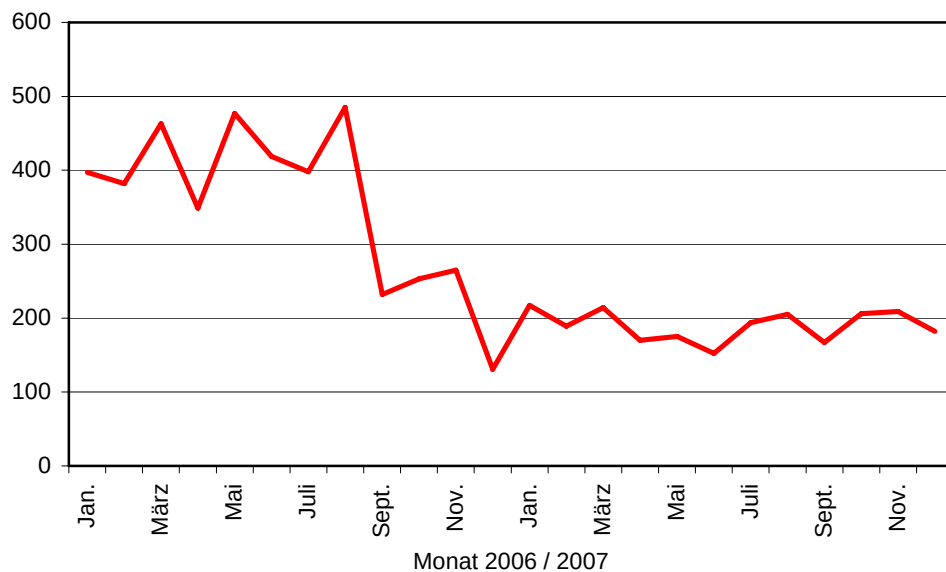


Abb. 15: Anzahl der monatlich mit Brommethan begasten Container im Land Bremen im Zeitraum Januar 2006 bis Dezember 2007

Das Jahr 2007 war geprägt von dem Versuch, einen geordneten kompletten Ausstieg aus der Schädlingsbekämpfung mit Brommethan unter angemessener Berücksichtigung der wirtschaftlichen Belange zu erreichen. Die für Immissionsschutz, Pflanzenschutz, Arbeitsschutz sowie Wirtschaft zuständigen Behörden des Landes Bremen verständigten sich mit den betroffenen Hafenumschlagsbetrieben, dem Unternehmensverband Bremische Häfen sowie Begasungsunternehmen auf den Verzicht auf Brommethan ab Januar 2008.

Dieses Ziel soll zu einem gewissen Teil dadurch erreicht werden, indem beim Stauen von Containern ausschließlich HT-behandeltes Holz verwendet wird. Eine große Auswirkung ist hierdurch jedoch nicht zu erwarten, da die Stauereien im Land Bremen bereits weitgehend auf solches Holz umgestellt haben und die meisten Container fertig gepackt aus dem Binnenland in den Exporthäfen eintreffen. Daher beabsichtigt das betroffene Firmenkonsortium die Anschaffung einer Anlage zur HT-Behandlung gepackter Container.

Trotz hoher Energiekosten scheint dieses Verfahren günstiger als das Umpacken der Waren auf HT-behandelte Paletten zu sein. Da die Kosten dennoch deutlich höher sein werden als für die bisher übliche Begasung, besteht die Hoffnung, dass dies dazu führt, dass im Binnenland bereits beim Verpacken der Waren und Stauen der Container hitzebehandeltes Holz eingesetzt, und dadurch eine teure Nachbehandlung der Container in den Exporthäfen entbehrlich wird.

Ansprechpartner: Herr Dr. Klein;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

**Arbeitsschwerpunkt: Desinfektionsanlagen in Schwimmbädern**

Aufgrund von Medienberichten über Unfälle durch ausgetretenes Chlorgas in Schwimmbädern wurden im Rahmen eines Arbeitsschwerpunktes die Einrichtungen in Bremerhaven überprüft. Zum Abtöten von Keimen muss das Wasser in öffentlichen Bädern desinfiziert werden. Insbesondere in großen Bädern wird hierzu gerne Chlorgas eingesetzt, das preiswert und auf Grund seines starken Oxidationspotenzials sehr wirksam ist. Der Umgang mit Chlorgas birgt jedoch erhebliche Gefahren: Chlor ist giftig beim Einatmen und reizt Augen, Atmungsorgane und die Haut. Um Gesundheitsschäden bei Beschäftigten und Badegästen zu vermeiden sind somit bestimmte technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen erforderlich.



Abb. 16: Kennzeichnung des Chlorungsraumes eines Schwimmbades

Die öffentlichen Schwimmbäder in Bremerhaven sowie Bäder in Hotels, Schulen, Sport- und Gesundheitseinrichtungen wurden unter Verwendung einer Checkliste, die im Wesentlichen auf der Unfallverhütungsvorschrift „Chlorung von Wasser“ basiert, überprüft. Bei dieser Gelegenheit wurde grundsätzlich auch die Arbeitsschutzorganisation kontrol-

liert, denn Mängel an der Desinfektionsanlage beruhen erfahrungsgemäß meist auf organisatorischen Versäumnissen.

Das Desinfektionsmittel Chlor kann durch unterschiedliche Verfahren zur Verfügung gestellt werden. Von den 13 überprüften Einrichtungen setzen drei Chlor aus Gasflaschen ein. In vier Fällen wurde Chlor durch Umsetzung von Natriumhypochloritlösung (Chlorbleichlauge) mit Salzsäure in der Schwimmbadtechnik hergestellt. In drei Anlagen wird das Hypochlorit durch Elektrolyse erzeugt. Da bei den beiden letztgenannten Methoden das aktive Chlor erst unmittelbar vor dem Zudosieren ins Badewasser bei der Wasseraufbereitung auf chemischen Weg erzeugt wird, besteht hierbei nicht die Gefahr einer unkontrollierten Chlorgasfreisetzung. Besonders sicher ist der Einsatz von Tabletten, die den chlorhaltigen Wirkstoff im Badewasser freisetzen. Aus Kostengründen wird diese Methode, die in zwei Fällen vorgefunden wurde, jedoch nur für kleine Wassermengen angewandt. In einer Einrichtung wird völlig auf chlorhaltige Produkte verzichtet; hier erfolgt die Desinfektion des Wassers durch Ozon.

Schwerwiegende technische Mängel an Chlorgasanlagen wurden nicht vorgefunden, da diese auf Grund von Wartungsverträgen mit Fachfirmen regelmäßig kontrolliert werden. Bei den erforderlichen organisatorischen Maßnahmen wurden jedoch oft erhebliche Mängel festgestellt. Eine sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung war meist entweder gar nicht vorhanden oder sie erstreckte sich nicht auf die Tätigkeiten zur Wasseraufbereitung. So war es auch nicht verwunderlich, dass eine ausreichende Gefährdungsbeurteilung für keine der überprüften Anlagen vorhanden war. Betriebsanweisungen für den Umgang mit Gefahrstoffen fehlten, ebenso die erforderlichen wiederkehrenden Unterweisungen der Beschäftigten sowie persönliche Schutzausrüstung für Tätigkeiten mit flüssigen, ätzenden Gefahrstoffen.

Obwohl ein Mitarbeiter bereits eine Augenverletzung durch Spritzer von Chlorbleichlauge erlitten hatte, wurde in dieser Einrichtung folgende Situation vorgefunden: Ein Behälter für eine Augenspüllösung war zwar vorhanden, jedoch war er leer und somit untauglich. Der einzige noch vorhandene Wasserhahn des Waschbeckens war durch einen Schlauch belegt.

In einigen Fällen wurde der Technikeller als Abstellraum missbraucht, wodurch Fluchtwege verstellt wurden. Da außerdem die erforderliche Kennzeichnung von Fluchtwegen fehlte, würde sich das Verlassen der zum Teil verwinkelten Räume im Brandfall schwierig gestalten.



Abb. 17: Fluchtweg in den Technikräumen eines Schwimmbads

Die Betreiber der Einrichtungen wurden zur Organisation des Arbeitsschutzes und zu den vorgefundenen Mängeln beraten sowie zu deren Beseitigung aufgefordert. Die bisher beschriebenen schlechten Arbeitsbedingungen trafen zum Glück nicht auf alle Einrichtungen zu. Wie Abbildung 18 zeigt, wurden auch vorbildliche Anlagen zur Wasserbehandlung vorgefunden.



Abb. 18: Chlorgasdosierstation zur Badewasserbehandlung

Insgesamt betrachtet sind Anzahl und Schwere der vorgefundenen Mängel als hoch einzustufen. Dies betrifft insbesondere Einrichtungen mit einer schlechten Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes. Hier drängte sich der Eindruck auf, dass der Funktionsfähigkeit der Anlage mehr Aufmerksamkeit zukommt als dem Schutz der eigenen Mitarbeiter.

Ansprechpartner: Herr Dr. Klein;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

## 2.6. Explosionsgefährliche Stoffe

### Verkauf pyrotechnischer Gegenstände

Die Methode der gezielten Beratung durch die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen über Lagerung und Verkauf im Vorwege hat sich wiederum bewährt.

Bei 13 Stichproben durch die Gewerbeaufsicht wurden im Handel die Mängel:

- nicht ausreichende Brandschutzmittel (2) sowie
- die Lagerung von Spray-Dosen im Lagerraum der pyrotechnischen Gegenstände (1),

vorgefunden.

Nach der Verdopplung der maximal zulässigen Aufbewahrungsmengen in Verkaufsräumen wurde nur in einem Fall eine Überschreitung der zulässigen Mengen festgestellt. Nach mündlichen Verwarnungen wurden die Mängel alle umgehend beseitigt.

Ansprechpartner: Herr Koop;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### Anzeigen Großfeuerwerke und Bühnenpyrotechnik

#### Großfeuerwerke weiterhin im Trend

Die jährlich steigende Zahl angezeigter Großfeuerwerke der Klassen III und IV wurde auch im Jahre 2007 registriert. Seit dem Jahr 2002 hat sich deren Zahl praktisch verdoppelt. Bei den Anträgen auf Ausnahmen vom Abbrennverbot für Kleinfeuerwerke der Klasse II ist eine rückläufige Tendenz feststellbar, während die Anzahl der Bühnenfeuerwerke nahezu konstant blieb.

|                        | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Großfeuerwerke Kl. IV  | 46   | 36   | 39   | 53   | 53   | 69   | 73   |
| Kleinfeuerwerke Kl. II | 9    | 12   | 13   | 14   | 23   | 19   | 15   |
| Bühnenfeuerwerke       | 18   | 34   | 19   | 19   | 15   | 17   | 16   |

Tab. 3: Angezeigte bzw. genehmigte Feuerwerke (2001 – 2007)

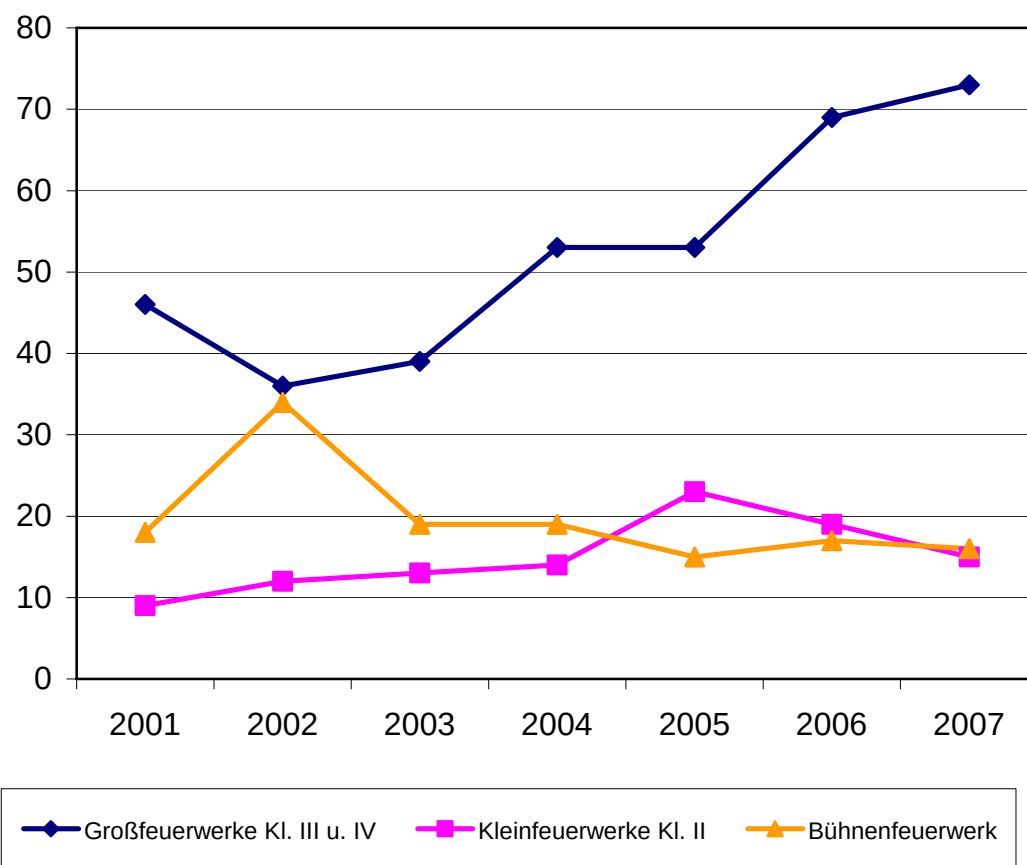


Abb. 19: Angezeigte bzw. genehmigte Feuerwerke (2001 – 2007)

Erteilte Erlaubnisse, Befähigungsscheine

|                                            | Neu aus-<br>gestellt | geändert | verlängert | für<br>ungültig<br>erklärt | abgelehnt |
|--------------------------------------------|----------------------|----------|------------|----------------------------|-----------|
| Erlaubnisse<br>nach § 7<br>SprengG         | 2                    | 4        |            | 4                          |           |
| Erlaubnisse<br>nach § 27<br>SprengG        | 7                    |          | 19         |                            |           |
| Erlaubnisse<br>nach § 20<br>SprengG        | 35                   | 2        | 53         | 2                          |           |
| Erlaubnisse<br>nach § 34 der<br>1. SprengV | 12                   |          |            |                            | 2         |

Tab. 4: Erteilte Erlaubnisse und Befähigungsscheine

Ansprechpartner: Herr Koop;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### **Abbrennen eines Großfeuerwerks von einem von der Anzeige abweichenden Abbrennplatz**

Nach Überprüfung der Anzeige auf Vollständigkeit und stichprobenartiger Überprüfung des erforderlichen Schutzabstandes in Abhängigkeit von Kaliber und Effekthöhe bestanden auch seitens der beteiligten Behörden (Feuerwehr, Polizei) keine Bedenken gegen das Abbrennen des Feuerwerks auf dem in der Anzeige angegebenen Abbrennplatz am westlichen Ufer eines Hafenbeckens.

Entgegen der Anzeige wurde das Feuerwerk jedoch am östlichen Ufer des Hafenbeckens, ca. 150 m vom ursprünglichen Abbrennort entfernt, abgebrannt. Fahrlässig wurde der erforderliche Schutzabstand zu besonders brandempfindlichen Objekten (z.B. Museumschiff) an diesem Abbrennort unterschritten.

Gegen den verantwortlichen Feuerwerker wurde ein Ordnungswidrigkeitsverfahren eingeleitet.

Die Begründung des Feuerwerkers, dass wegen ungünstiger Windverhältnisse das Feuerwerk am angezeigten Abbrennort aus Sicherheitsgründen (Schutz der Zuschauer) nicht abgebrannt werden konnte und deshalb kurzfristig verlegt wurde, war nicht geeignet den Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit zu entkräften. Die Stellungnahmen der aufgrund der Anzeige beteiligten Behörden beziehen sich konkret auf etwaige Gefahrenmomente an dem angezeigten Abbrennort.

Der zunächst gegen den Bußgeldbescheid eingelegte Einspruch wurde zurückgenommen, das festgesetzte Bußgeld wurde bezahlt.

Da der Feuerwerker seit vielen Jahren im Bereich der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen tätig ist und bisher kein Anlass vorlag, um an seiner Zuverlässigkeit zu zweifeln, wurde hier von einem einmaligen Fauxpas ausgegangen.

Ansprechpartner: Herr Koop;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

## **2.7. Strahlenschutz**

### **Fund von radioaktiven Strahlern im Altmetall im Lande Bremen**

Ein Altmetallhändler aus Bremerhaven meldete den Fund von radioaktiven Stoffen. Bei der durchgeführten strahlen-messtechnischen Überprüfung in der Anlieferung hatte es Anzeigen von radioaktiven Bestandteilen in zwei Schrottcontainern gegeben. Von den Altmetallhändlern wurde eine Fachfirma eingeschaltet, um die Ursache der Strahlung in dem Metallschrott zu ermitteln.

Erste orientierende Messungen ergaben an den Oberflächen der radioaktiv auffälligen Container eine maximale Ortsdosisleistung von 0,98 Mikro-Sievert pro Stunde, das entspricht ca. dem 10-fachen der natürlichen Umgebungsstrahlung. Danach wurde der Metallschrott mit einem Greiferbagger in Teilmengen aus den Containern aufgenommen und

mit Handmessgeräten auf radioaktive Bestandteile geprüft. Aus dem Inhalt der Container konnten so vier Behälter mit den Abmessungen 15 cm x 15 cm x 19 cm und einem Gewicht von jeweils ca. 45 kg als Ursache der Strahlung ausgemacht und von dem übrigen Metallschrott getrennt werden.



Abb. 20: Strahlendes „Altmetall“

Messungen an den Außenflächen der Behälter ergaben Ortsdosisleistungen von bis zu 3,3 Milli-Sievert pro Stunde. Je nach Zustand der Behälter entsprach das dem 2.500 bis 34.000-fachen der natürlichen Umgebungsstrahlung. Bei den Behältern muss es sich um die jeweiligen Abschirmungen gehandelt haben. An den Behältern waren keine Kennzeichnungen über den Inhalt oder über einen Hersteller o. ä. feststellbar.

Durch weitere Messungen und Untersuchungen vor Ort wurde als Inhalt der Behälter das Radionuklid Cäsium-137 mit einer Gesamtaktivität von 4 GBq ermittelt.

In Absprache zwischen der Fachfirma und der Gewerbeaufsicht wurden die vier Behälter anschließend für eine Zwischenlagerung vorbereitet. Dazu sind die Behälter in Folie eingeschlagen, in je einen Kunststoffeimer und so in ein 200 Liter Metallfass eingebracht worden. Zum Zwecke der Abschirmung sind die Fässer mit Messingspänen befüllt und mit einem Hinweis auf Radioaktivität versehen worden. Die Fässer sind diebstahlsicher auf dem Gelände des Händlers unter Verschluss genommen worden. Gegen die weitere Verwertung oder Beseitigung der Behälter mit deren Inhalt bestanden Bedenken, so dass nur eine Endablagerung der gesamten Behältnisse in Frage kam.

Auf dem Betriebsgelände des absendenden Altmetallhändlers wurden von der Gewerbeaufsicht die Sortierbereiche und die anliegenden Metallhaufen mit einem Strahlenmessgerät kontrolliert. Es konnte keine weitere Strahlung festgestellt werden.

Die Ermittlungen zur Herkunft der Strahler gestalteten sich schwierig. Die angelieferten Altmetallsammelbehälter werden auf dem Betriebsgelände zunächst sortiert und anschließend in größere Behälter für den Transport an den Schrottgroßhandel gefüllt. Im

fraglichen Zeitraum wurden auch bei Werften Sammelcontainer bereitgestellt. Nachfragen ergaben, dass dort ein russisches Forschungsschiff umgebaut wurde. Mit dem Schiff wurden geoseismische Messungen vorgenommen. Die Vermutung lag nahe, dass die Strahler bei dem Umbau in den Sammelcontainer für Altmetall gelangt sein könnten. Zum Zeitpunkt der Ermittlung hatte das Schiff die Werft jedoch wieder verlassen. Ein Amtshilfeersuchen mit russischen Behörden erschien der eingeschalteten Wasserschutzpolizei jedoch nicht Erfolg versprechend genug, so dass die Ermittlungen eingestellt wurden. Der Altmetallhändler in Bremerhaven musste für die Kosten der Einlagerung der vier Strahler aufkommen.

Ansprechpartner:       Herr Engelmann;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### 3. Technischer Arbeits- und Verbraucherschutz

#### 3.1. Geräte- und Produktsicherheit

##### Gravierende Sicherheitsmängel besonders bei billigen Importprodukten

Die Marktüberwachung bildet im Rahmen der dem „neuen Ansatz“ folgenden Richtlinien zur Schaffung des freien Warenverkehrs in der Europäischen Union (EU) das Regulativ zu den Herstellern und Importeuren zugestandenen Freiheiten beim Inverkehrbringen von Produkten und Geräten.

Die Überwachungsbehörden an einem Handelsstandort wie dem Land Bremen sind dabei doppelt gefordert: Einerseits haben sie ihren Teil dazu beizutragen, dass die bremischen Bürgerinnen und Bürger keine unsicheren Produkte kaufen und verwenden, andererseits schützen sie Verwender und Verbraucher im gesamten Binnenmarkt, wenn unsichere Produkte schon beim Import erkannt werden und der Mangel vor dem weiteren Inverkehrbringen abgestellt werden kann.

Die Überwachungstätigkeiten der Gewerbeaufsicht gliedern sich dabei in einen aktiven (selbstinitiierten) und einen reaktiven Anteil. Die aktive Überwachung beruht in erster Linie auf stichprobenartigen Produktprüfungen im Rahmen von geplanten Überwachungsprogrammen, Einzelprüfungen, etc.. Bei der reaktiven Überwachung wird der Anlass von außen initiiert, das heißt v.a. durch andere Behörden, RAPEX- und Schutzklauselmeldungen, aber auch von betroffenen Bürgern, Händlern, Herstellern usw..

Als Ergebnis dieser Aktivitäten stieg die Anzahl der überprüften Produkte in 2007 um über 60 % an; die Anzahl der vorgefundenen mangelhaften Produkte erhöhte sich jedoch nur um 16 %. Abbildung 21 zeigt die Entwicklung der überprüften Produkte in den letzten drei Jahren abhängig von Ergebnis und Anlass der Aktion.

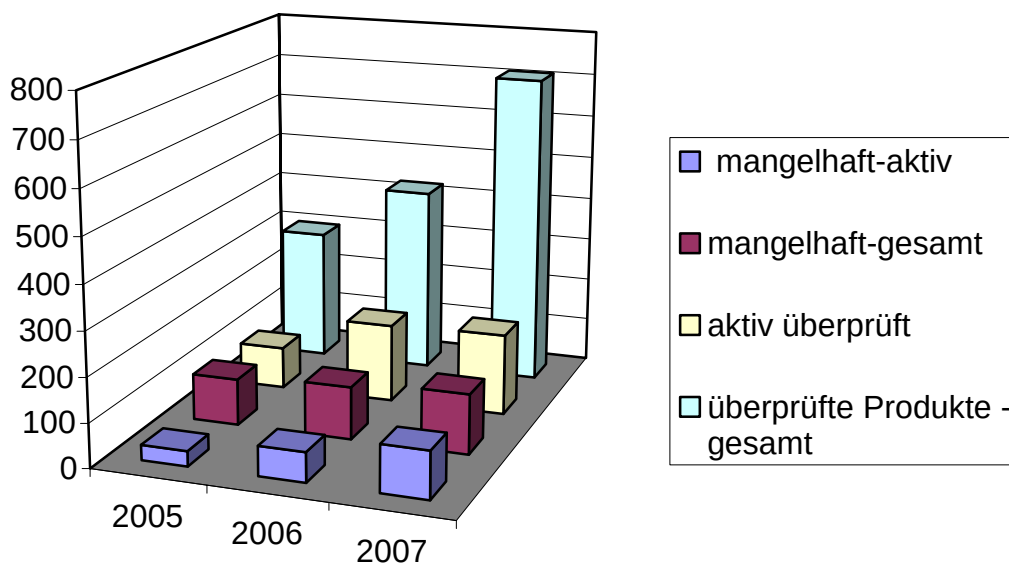


Abb. 21: Überprüfte Produkte – mangelhafte Produkte

Im Rahmen der aktiven Überwachung mussten bei einer nahezu gleichen Anzahl von Produktüberprüfungen 58 % mehr mangelhafte Produkte als im Vorjahr beanstandet werden.

Aus der gestiegenen Beanstandungsquote sollte jedoch nicht auf eine ggf. verminderte Produktqualität geschlossen werden. Der erhöhte Grad der Beanstandungen ist eher auf den inzwischen hohen Erfahrungsschatz der mit der Marktüberwachung betrauten Mitarbeitern der Gewerbeaufsicht, die Zusammenarbeit mit den Überwachungsbehörden aus Niedersachsen und v.a. die intensive Zusammenarbeit mit den bremischen Zollbehörden zurückzuführen.

Im Rahmen der Zusammenarbeit erfolgt ein regelmäßiger Erfahrungs- und Informationsaustausch und gegenseitige Unterstützung. Außerdem werden Marktaufsichtsaktionen abgestimmt.

Als Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist eine gezielte Stichprobenprüfung möglich, die im vergangenen Jahr zum Vorfinden erheblich mehr mangelhafter Produkte führte als im Vorjahreszeitraum.

Die Ursache der geringen Erhöhung der festgestellten mangelhaften Produkte im Verhältnis zur Gesamtzahl der überprüften Produkte liegt in erster Linie an der reaktiven Überwachung. Abbildung 22 zeigt das Ergebnis der Überprüfungen in Abhängigkeit von der Art des Tätigwerdens.

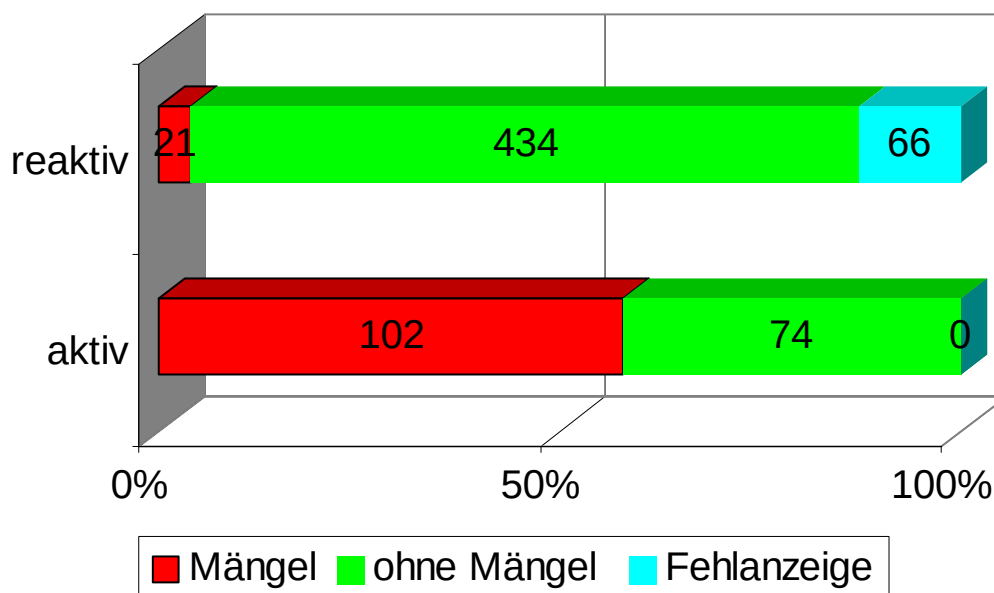


Abb. 22: Festgestellte Mängel in Abhängigkeit von der Art des Tätigwerdens

Die Überwachung im Bereich der reaktiven Marktüberwachung resultiert zu 75 % aus der Nachverfolgung von RAPEX- Meldungen. Rapex ist das Schnellwarnsystem der EU für gefährliche Non-Food-Produkte, die eine ernste Gefahr für die Sicherheit und Gesundheit der Verbraucher darstellen. Die übermittelten Meldungen werden unverzüglich an alle Aufsichtsbehörden in 30 Ländern Europas weitergeleitet, so dass diese überprüfen können.

nen, ob die ergriffenen Maßnahmen (freiwilliges oder angeordnetes Verkaufsverbot, Rückruf, etc.) greifen. In Deutschland werden die Meldungen im Rahmen eines arbeitsteiligen Verfahrens auf die verschiedenen Bundesländer verteilt.

Im Zeitraum von 2004 bis 2007 stiegen die RAPEX-Meldungen und damit die von Bremen zu überprüfenden Meldungen kontinuierlich an (siehe Abbildung 23: Entwicklung der Überprüfungsaufträge Bremens aufgrund von RAPEX-Meldungen in den letzten vier Jahren). So betrug der Zuwachs im Vergleich zum Vorjahr 79 %. Mit der Anzahl der in Europa beanstandeten Produkte steigt also auch die Menge der Überprüfungsaufträge Bremens.

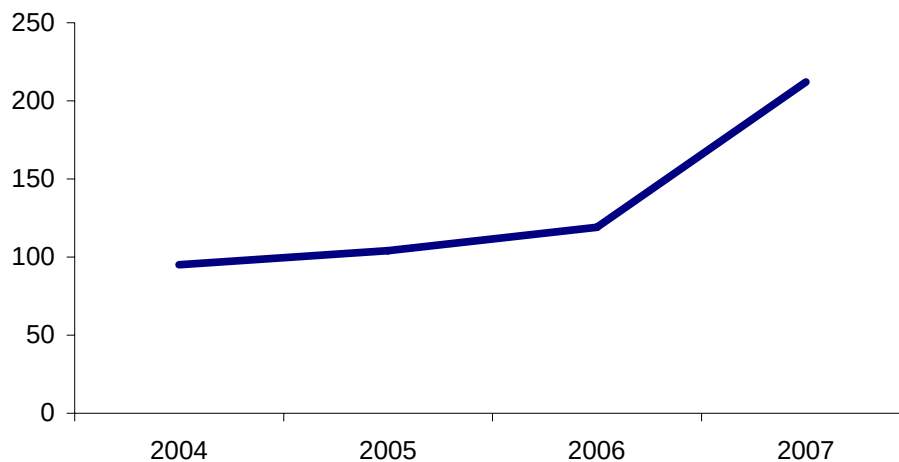


Abb. 23: RAPEX-Meldungen – Überprüfungsaufträge für Bremen

Die Gewerbeaufsicht ist verpflichtet, Maßnahmen gegen gemeldete gefährliche Produkte zu ergreifen. Somit erzeugt jede hier zu bearbeitende Meldung einen Rechercheaufwand, Vor-Ort-Kontrollen und bei Vorhandensein des Produktes den damit verbundenen Verwaltungsaufwand für Anordnungen, Sanktionen sowie die Rückmeldung über die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) an die EU-Kommission.

Bei ca. 200 Vor-Ort-Überprüfungen wurden nur 4 % der gemeldeten und zu überprüfenden Produkte in bremischen Handelsgeschäften gefunden. Diese wurden umgehend aus dem Verkehr genommen. In der Regel wurden die Produkte in den hiesigen Geschäften nicht vorgefunden oder sie waren bereits durch verbesserte Nachfolgeprodukte ersetzt worden. Die Maßnahmen beim Auffinden unsicherer Produkte in der Europäischen Union greifen also. Es ist zu vermuten, dass auch die Kenntnis über die Vernetzung der Marktüberwachungsbehörden auf Bundes- und auf Europaebene die Effektivität der Maßnahmen von Inverkehrbringern beanstandeter Produkte unterstützt.

RAPEX-Meldungen bilden darüber hinaus neben Medienmitteilungen und anderen Hinweisen eine Entscheidungsgrundlage für die Auswahl von Marktüberwachungsaktionen. So lag der Schwerpunkt der aktiven Marktüberwachung insbesondere auf Spielwaren, elektrischen Betriebsmitteln, Sportbooten und sonstigen Verbraucherprodukten (siehe Abbildung 24 mit einer Aufteilung der beanstandeten Produkte nach Produktgruppen). Ins-

besondere bei Spielzeug und sonst. Verbraucherprodukten wie Werkzeugen, nicht-elektrischen Haushaltsgeräten und Sportgeräten wurden sehr viele mangelhafte Produkte vorgefunden. Herstellerseitige Mängel bei Maschinen werden in der Regel durch die Benutzung bei Arbeitgebern festgestellt.

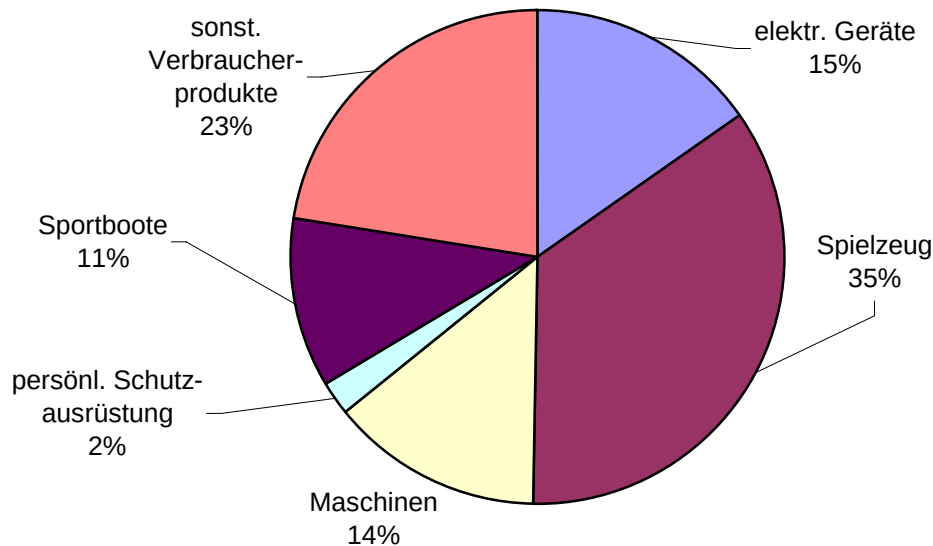


Abb. 24: Mängel nach untersuchten Produkten (137 Produkte)

Eine wichtige Aufgabe der Marktüberwachung ist neben der Ermittlung von Produktmängeln auch deren Beseitigung und damit die Abwehr von Risiken für die Benutzer der Produkte. So wurden in 2007 in Bremen insgesamt 135 Produktmängel und die damit verbundenen Risiken aufgedeckt und die entsprechenden Maßnahmen eingeleitet, um die damit verbundenen Risiken zu minimieren bzw. zu beseitigen.

In Abhängigkeit vom Grad des Mangels (Nichtkonformität mit der Richtlinie) des Produktes sind Korrekturmaßnahmen durch den Inverkehrbringer zu ergreifen. Diese sollen vorrangig durch den Hersteller erfolgen; daher wurde eine Vielzahl der festgestellten Mängel an die für die Hersteller zuständigen Marktüberwachungsbehörden weitergeleitet. Insbesondere die Händler stellten den Verkauf von technisch unsicheren Produkten freiwillig ein, wenn sie über die Mängel des Produktes unterrichtet wurden. Bei Herstellern und Importeuren reichten in der Regel Revisionsschreiben aus, damit sie die erforderlichen Korrekturmaßnahmen einleiteten. Abbildung 25 stellt dar, welche Maßnahmen die Überwachungsbehörden in Bremen ergriffen haben, um einen erkannten Mangel abzustellen.

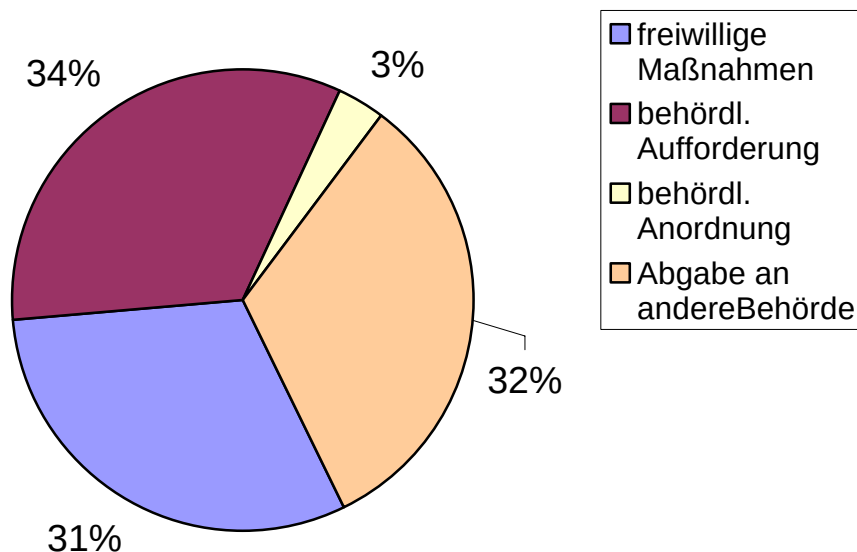


Abb. 25: Ergriffene Maßnahmen

Neben der Überwachung der Produkte und den erforderlichen behördlichen Maßnahmen, werden informelle Kontakte und regelmäßige Beratungsgespräche insbesondere zu großen Importeuren gepflegt. Ziel dabei ist es, das Inverkehrbringen von mangelhaften Produkten schon im Vorfeld durch ausreichende Information der Handelspartner zu verhindern. Darüber hinaus wurde begonnen die Verbraucher und andere Benutzer stärker zu sensibilisieren. Hierzu werden regelmäßig Informationen auf der Internetplattform des Bremer Netzwerk „Arbeit und Gesundheit“ ([www.auge-netzwerk.de](http://www.auge-netzwerk.de)) eingestellt.

### Schwerpunkte der Gewerbeaufsicht in 2007

Die Schwerpunkte der Überprüfungen lagen 2007 auf folgenden Produktsegmenten:

- Zurrgurte
- Handwerkzeuge
- Sportboote
- Spielzeug
- Warnwesten
- Elektrische Geräte wie ortveränderliche Mehrfachsteckdosen
- Maschinen (besonders nach Unfällen)

Hier kann nur ein Auszug der Ergebnisse vorgestellt werden.

#### Zurrgurte – mehr als die Hälfte mangelhaft

Die Anforderungen an die Zurrgurte ergeben sich aus dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (allgemeine Anforderungen) und der DIN EN12195 - Ladungssicherungseinrichtungen auf Straßenfahrzeugen - (spezifische Anforderungen). So ist in der DIN festgeschrieben, wie z.B. ein Zurrgurt und seine einzelnen Bestandteile wie Ratsche, Zurrgurt-

band oder Haken beschaffen sein müssen, um ihre Aufgaben bewältigen zu können. 75 % der untersuchten Gurte wiesen formale Mängel wie Missbrauch von GS- und CE-Zeichen, fehlende Herstellerangaben und Gebrauchsanleitungen auf. Daneben wiesen 60 % der Gurte noch erhebliche technische Mängel auf. In Abbildung 26 sind die verschiedenen Anteile der unterschiedlichen Mängel bei den beanstandeten Zurrgurten dargestellt.

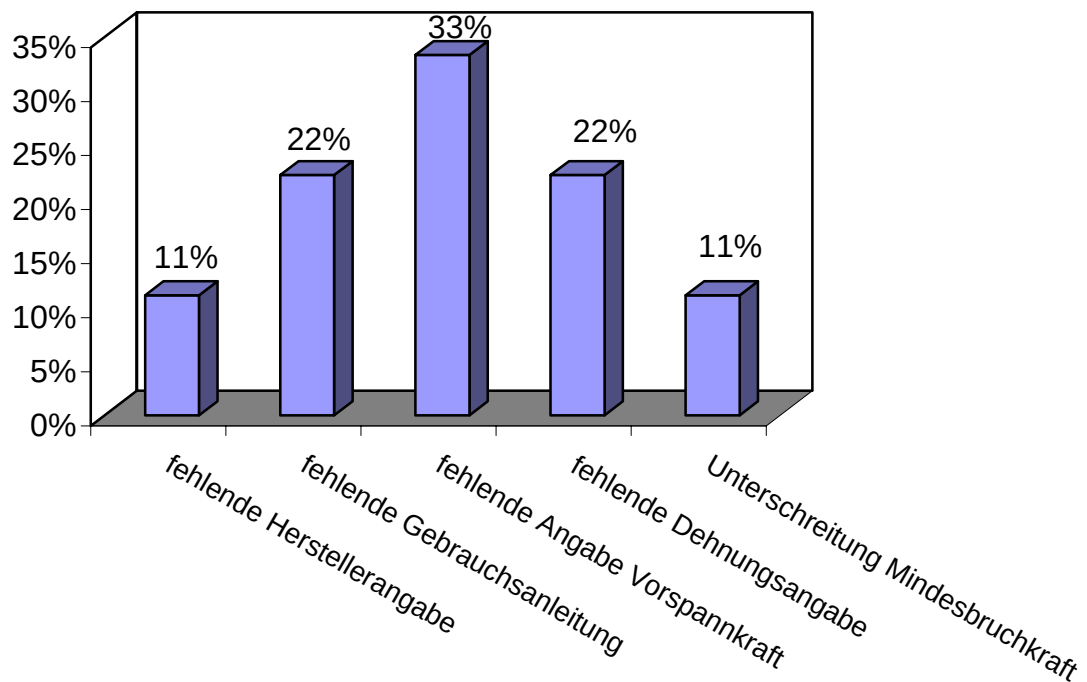


Abb. 26: Zurrgurte – Mängel

Die Anforderungen an die Vorspannkraft und die Bruchfestigkeit des Zurrgurtes wurden in einigen Fällen nicht eingehalten.

Die Vorspannkraft gibt die Kraft an, die mit der angegebenen normalen Handkraft v.a. mit einer Ratsche in das Zurrgurtsystem eingebracht wird. Die Kenntnis dieser Vorspannkraft ist gerade beim Niederzurren – der häufigsten Form der Ladungssicherung beim LKW – wichtig, um festzulegen wie viele Gurte benötigt werden, um ein Verrutschen der Ladung zu verhindern.

Fehlt diese Angabe oder erreicht der Gurt die angegebene Vorspannkraft nicht, werden ggf. zu wenig Zurrgurte eingesetzt und die Ladung somit nicht richtig gesichert.

Des Weiteren wurden die angegebenen Mindestbruchkräfte der Gurte unterschritten. Bei einem Viertel der Gurte fehlte die Angabe der Dehnungswerte oder sie waren zu hoch angegeben. Sind die Dehnungswerte zu gering, kann i.d.R. keine ausreichende Vorspannkraft in das System eingebracht werden bzw. die Vorspannkraft löst sich im Fahrbetrieb wieder – die Ladung ist dann nicht mehr korrekt gesichert.

Der Nutzer z.B. der LKW-Fahrer kann diese Mängel nicht erkennen. Er verlässt sich auf ein GS-Zeichen – jedoch wurde auch hier zu 50 % ein Missbrauch des Zeichens festgestellt.

#### Handwerkzeuge – viele Mängel



Abb. 27: Überprüfte Handwerkzeuge

Die Überprüfung der **Hämmer** in 2006 ergab, dass fast alle Hämmer aus dem Billigsegment mangelhaft waren. In 2007 sollte überprüft werden, ob die damals ergriffenen und durchgesetzten Maßnahmen gegriffen haben und nun sichere Hämmer verkauft werden. Die Enttäuschung war groß. Von 20 überprüften Produkten waren 19 mangelhaft. In Abbildung 28 sind die unterschiedlichen Mängel der untersuchten Hämmer dargestellt.

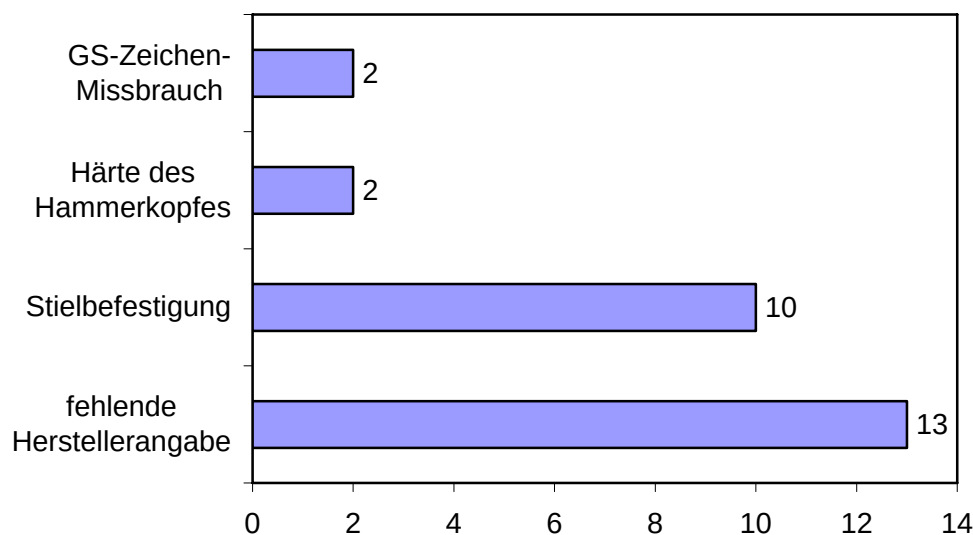


Abb. 28: Verteilung der Mängel überprüfter Hämmer

Die Händler stellten den Verkauf sofort wieder ein; die für die Großhändler, Importeure und Hersteller zuständigen Marktüberwachungsbehörden wurden unterrichtet. Es ist zu hoffen, dass diese Produkte nun endgültig vernichtet werden und nicht wieder auf den Markt kommen.

Bei überprüften **Handsägen** wiesen 2/3 der Produkte keine ausreichende Härte im Zahnfuß des Metall-Sägeblattes auf.

Die Überprüfung der **Stechbeitel** erfolgte in Anlehnung an die DIN 5154. Die Hälfte der untersuchten Stechbeitel wiesen folgende Mängel auf:

- fehlende Kennzeichnung des Herstellers oder Inverkehrbringers
- mangelhafte Härte
- nicht ausreichende Biegefestigkeit

Die Überprüfung der Seitenschneider ergab bei einem Viertel der Produkte, dass die zulässige Schneidkraft von 460 N überschritten wurde.

Bei den Schraubzwingen fiel nur eine mangelhafte Kennzeichnung auf.

Mehrfachsteckdosen Billigprodukte = mangelhafte Produkte

Ein Dauerthema bleiben die schweren Mängel bei importierten Mehrfachsteckdosen. In Supermärkten und Baumärkten wurden gezielte Kontrollen vorgenommen und dabei spezielle Geräte aus dem Billigsegment in Augenschein genommen. Von 20 verschiedenen Steckdosenleisten wiesen 19 folgende Mängel auf:

- Druckbelastbarkeit der Schutzkontakte der Schukosteckdose nicht ausreichend
- Temperaturerhöhung an den Verbindungsstellen des Schutzleiterstromkreises unzulässig hoch
- Anforderung an den Abstand der federnden Schutzkontakte nicht erfüllt
- Erforderliche Warnhinweise wie „nicht hintereinander stecken; nicht abgedeckt betreiben“ fehlten
- Steckerabzugskraft zu niedrig, d.h. an den Steckdosen war ein leichtes Einstecken und Herausziehen des Steckers möglich
- Es fehlte die Aufschrift des Herstellers/Inverkehrbringers
- GS-Zeichen-Missbrauch

Von den Mängeln an den überprüften Geräten geht zwar keine unmittelbare Gefahr aus, jedoch ist unter ungünstigen Umständen eine Gefährdung nicht auszuschließen. Die betroffenen Groß- und Einzelhändler wurden umgehend über die Mängel informiert und stellten freiwillig den Verkauf ein. Lagerbestände wurden entweder vernichtet oder an die Lieferanten zurückgegeben. Zudem wurden die für die Hersteller und Importeure zuständigen Behörden informiert, um weitere Maßnahmen zu veranlassen. Der GS-Zeichen-Missbrauch wurde sowohl an die ausstellende GS-Stelle als auch an die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik gemeldet. Aufgrund der Produktvielfalt wird die Überprüfungsaktion im Jahr 2008 fortgesetzt.

### Spielzeug

Im Sommer 2007 erschütterten zahlreiche Rückrufe giftiger Spielzeuge – auch von Markenherstellern – den Markt. Des Weiteren betrifft fast jede vierte Schnellwarnung über gefährliche Erzeugnisse im Rahmen des EU-Systems RAPEX Spielwaren. Dies wurde zum Anlass genommen, Spielzeuge bei Händlern und Importeuren einer genaueren Sichtprü-

fung zu unterziehen. Neben der Sichtprüfung war die Beratung der Betriebe und Handelseinrichtungen über die rechtlichen sowie kennzeichnungs- und sicherheitstechnischen Anforderungen an Spielzeug im Sinne des Verbraucherschutzes ein weiteres wichtiges Anliegen. Folgende Spielzeuge führten zu einer intensiven Verfolgung:

#### Mini-Hubschrauber



Abb. 29: Überprüfter Mini-Hubschrauber

Kurz vor Weihnachten wurden auf einer Modellmesse in Bremen und in verschiedenen Handelseinrichtungen akkubetriebene Mini-Hubschrauber vorgefunden, deren Rotorblätter keinen umlaufenden Sicherheitsring hatten. Die Sicherheitsanforderungen an Spielzeuge werden in der Spielzeugrichtlinie definiert.

Mit welchen Maßnahmen die Anforderungen der Richtlinie erfüllt werden können, beschreibt die Norm DIN EN 71 „Sicherheit von Spielzeug“. Nach Teil 1 der DIN EN 71 müssen Rotorblätter an Hubschraubern und einzelnen Propellern, die mit einer Feder oder einem ähnlichen Mechanismus angetrieben werden und dazu dienen, einen senkrechten oder nahezu senkrechten freien Flug zu ermöglichen, mit einem Ring, der die Rotationsfläche umschließt, versehen sein. Viele Hubschrauber, die ausschließlich in Räumen betrieben werden, können nicht immer sauber gelenkt werden, so dass umherstehende Personen bzw. Kinder von den Rotorblättern gestreift werden können. Um hier insbesondere Augenverletzungen zu vermeiden, sieht die Norm einen abweisenden Sicherheitsring vor. Es besteht auch die Möglichkeit von der Regelung dieser Norm abzuweichen und die Sicherheit auf eine andere Weise herzustellen z.B. durch besonders weiche, elastische und runde Rotorblätter. Mit dem Zertifikat über eine bestandene Baumusterprüfung durch eine zertifizierte Stelle muss der Hersteller dann belegen, dass die Anforderungen der Spielzeugrichtlinie mit der gewählten Alternative erfüllt werden.

Bei den vorgefundenen Mini-Hubschraubern waren weder die Anforderungen der DIN 71-1 erfüllt, noch konnte durch eine Baumusterprüfung die gleiche Sicherheit nachgewiesen werden. Die Handelseinrichtungen wurden aufgefordert, den Verkauf dieser Produkte einzustellen; ein Weiterverkauf war erst nach Nachweis der Sicherheit durch Vorlage einer Baumusterprüfbescheinigung möglich. Nicht in allen Fällen zeigte sich der Handel kooperativ, so dass die Forderung zum Teil angeordnet werden musste. Da dieses Spielzeug

ein Renner des Vorweihnachtsgeschäftes war und bereits viele Produkte verkauft waren, wurde auf die Gefahr öffentlich hingewiesen.

Inzwischen liegen für einige Produkte die Baumusterprüfbescheinigungen vor, so dass dem Verkauf nichts mehr im Wege steht.

### Plüschtiere

Plüschtiere sind auf Grund ihrer Eigenschaften (leicht handhabbar, kuschelig, leicht zu bedienen, usw.) in der Regel für Kinder unter drei Jahren zum Spielen geeignet. Daher sind hier besondere Anforderungen zu erfüllen.

Die 20 untersuchten Produkte wiesen insbesondere folgende Mängel auf:

- unzulässigerweise mit Verbotssymbol für Kinder unter 36 Monaten gekennzeichnet (5)
- fehlende CE- Kennzeichnung (10)
- fehlende Adresse der Hersteller (10)
- Kleinteile nicht ausreichend fest (2)
- Gefahr durch monofile Fasern / lange Haare (2)

Werden formale Mängel festgestellt, ist dies meist schon ein Hinweis darauf, dass dem Hersteller nicht alle Anforderungen für Baby- und Kleinkindspielzeug bewusst sind. An Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten werden besonders hohe Anforderungen gestellt. Die Hersteller bzw. Importeure wurden aufgefordert, ihre Produkte entsprechend diesen Anforderungen herzustellen bzw. die Mängel abzustellen.

### Magnetspielzeug

Konstruktionsspielzeug mit Magneten sind z. Zt. sehr beliebt. Im Jahr 2007 wurde in der Presse über mehrere Fälle berichtet, in denen Kinder Magnetteile verschluckten und z.T. nur durch Notoperationen gerettet werden konnten. Nach dem Verschlucken der Magnetteile können diese sich beim Durchwandern des Darms an andere verschluckte Metallteile anlagern und dabei Darmwände einklemmen und sie zerstören. Tödliche Verletzungen sind dann nicht auszuschließen.

Zur Verbesserung der Sicherheit legten die Marktüberwachungsbehörden in Abstimmung mit dem Deutschen Verband der Spielwaren-Industrie fest, dass

- in den Verkaufsstelle auf die gesundheitliche Gefahr des Verschluckens und die damit verbundenen Gesundheitsgefahren hingewiesen wird
- ab 2008 dieser Hinweis auf jeder Verpackung aufgedruckt wird.

Hier erfolgte eine umfassende Vor-Ort-Information. Bei den anschließenden Vor-Ort-Überprüfungen wurden dann noch sowohl fehlende Hinweise in der Verkaufsstelle als auch Mängel am Produkt wie fehlende Herstellerangaben oder Gebrauchsanleitungen und zu hohe Nickelgehalte festgestellt. Die Information und die Überwachung werden auch im Jahr 2008 fortgesetzt.

### Sportboote



Abb. 30: Überprüftes Sportboot

Seit dem 01.01.2007 gilt die Verordnung über das Inverkehrbringen von Sportbooten (10. GPSGV) uneingeschränkt: Alle Übergangsvorschriften sind abgelaufen. Das hohe Importaufkommen von Sportbooten in Bremerhaven und die abgelaufenen Übergangsfristen wurden zum Anlass genommen, die Stichprobenkontrollen auf diese Produktgruppe zu verstärken. Die Kontrollen bei den ortsansässigen Herstellern, Importeuren und Großhändlern zeigten, dass die Bestimmungen im Wesentlichen eingehalten werden. Durch die intensivierte Zusammenarbeit mit dem Zoll wurde festgestellt, dass das Importvolumen von Sportbooten im Freihafen von Bremerhaven u.a. aufgrund der günstigen Entwicklung des US-Dollars sehr hoch ist.

So wurden in 2007 hier ca. 2.000 Sportboote aus den USA umgeschlagen. Ca. 80 % dieser Boote sind Gebrauchtboote, die insbesondere die seit 2004 in der Sportbootrichtlinie vorgegebenen verschärften Anforderungen an Lärm- und Abgaswerte nicht einhalten. Diese Boote müssen i.d.R. nachbearbeitet werden, um die Anforderungen der Sportbootrichtlinie zu erfüllen. In Abhängigkeit von der Art des Bootes sind sie anschließend einem Konformitätsverfahren durch eine zertifizierte Stelle zu unterziehen. Erst dann kann die für das Inverkehrbringen erforderliche Konformitätserklärung ausgestellt und das CE-Zeichen angebracht werden. Die Gebrauchtboote werden fast ausschließlich in den USA erworben und erfüllen die Anforderungen der Sportbootrichtlinie bzw. 10.GPSGV nicht. Sie dürfen somit nicht in den Verkehr gebracht werden bzw. werden vom Zoll nach Rücksprache mit der Gewerbeaufsicht nicht in den freien Verkehr überführt.

Um sicherzustellen, dass die Nachbearbeitung i.S. der Richtlinie erfolgt, wurden mit dem Zoll Möglichkeiten für die behördliche Begleitung erarbeitet. Diese Art der Überprüfung bei der Einfuhr der Boote führte bei Spediteuren und Importeuren auf erheblichen Widerstand und zu Rückfragen. Über die Erfahrungen mit dieser Art der Überprüfung wird im Jahresbericht 2008 berichtet.

**Maschine - Mangelhafte Betriebsanleitung führt zu schwerem Unfall**

Bei Baumpflanzarbeiten wurde ein Arbeiter von der Frontladerschaufel des eingesetzten Traktors getroffen; er kam mit Platzwunden und Quetschungen davon. Die Ursache des Unfalls beruhte auf folgenden Umständen:

- Die Schaufel wurde nicht bestimmungsgemäß eingesetzt – sie wurde zum Einschlagen der Pfähle benutzt.
- Die Schaufel war nicht ordnungsgemäß am Frontlader befestigt – die Verriegelungsbolzen waren nicht exakt eingerastet.

Die Auswertung von Unfallmeldungen dieser Art zeigte, dass sich immer wieder derartige Unfälle ereignen. Bei der Unfalluntersuchung stellte sich heraus, dass in der Betriebsanleitung des Traktors die bestimmungsgemäße Verwendung und damit auch der vorhersehbare Fehlgebrauch des Arbeitsgerätes „Schaufel“ nicht ausreichend beschrieben waren. Für die Pfahlsetzung gibt es ein spezielles Anbaugerät. Des Weiteren muss nach jedem Anbau eines Arbeitsgerätes wie z.B. der Schaufel an den Frontlader eine Sichtkontrolle durchgeführt werden, um zu prüfen, ob Verriegelungshebel und Verriegelungsbolzen auch eingerastet sind. Da dieser Hinweis in der Betriebsanleitung fehlte, wurde diese Regelung nicht in der Gefährdungsbeurteilung des Arbeitgebers berücksichtigt.

Der Traktorhersteller wurde über diesen Mangel informiert. Er hat die Betriebsanleitung in diesen Punkten überarbeitet und seinen Kunden den Vertragswerkstätten zur weiteren Verteilung zur Verfügung gestellt.

Ansprechpartner: Frau Vogel, Herr Drube, Herr Ulbricht, Herr Brand;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen

**3.2. Inverkehrbringen gefährlicher Stoffe und Zubereitungen****Marktüberwachung für Chemikalien - Formaldehydbelastete Regale**

Aufgrund massiver Beschwerden von Beschäftigten über erhebliche Schleimhautreizungen beim kurzzeitigen Betreten eines Lagerraumes mit neu installierten Regalen aus Bintangosperrholz, wurden von der Arbeitsschutzabteilung des Betriebes Messungen mit Formaldehyd-Messröhrchen durchgeführt. Aus der gänzlichen Verfärbung der Messröhrchenskala konnte auf eine erhebliche Überschreitung des Emissionsgrenzwertes von 0,1 ppm geschlossen werden.

Nach Aussage der Fachkraft für Arbeitssicherheit wurden die Regale ca. 14 Tage vorher von einer Fachfirma eingebaut. Eine ständige Lüftung des Raumes erfolgte seit dem Einbau. Die Mitarbeiter der Fachfirma, die die Regale aufbauten, hatten angeblich weder den formaldehydspezifischen Geruch noch Schleimhautreizungen wahrgenommen.

Die Nutzung des Raumes wurde umgehend untersagt. Ferner wurde die Demontage der Regale veranlasst. Die Arbeiten wurden unter der Verwendung von geeigneten Gasfilter-Atemschutzmasken durchgeführt. Nach Rücksprache mit dem Lieferanten wurden die

Regalteile in Kunststoffsäcke verpackt, mit Klebeband verschlossen und von diesem zurückgenommen.

Der Raum wurde nach der Demontage der Regale zwangsentlüftet. Eine erneute Nutzung des Raumes erfolgte erst nach einer entsprechenden Freigabemessung der Arbeitschutzabteilung.

Die Leime von Holzwerkstoffen, wie z.B. Sperrholzplatten, bestehen meist aus Aminoplasten, die unter Verwendung von Formaldehyd hergestellt werden. Formaldehyd ist als giftig eingestuft und steht im Verdacht, eine krebserzeugende Wirkung zu besitzen. Durch hydrolytische Zersetzungsprozesse emittieren solche Holzwerkstoffe ständig gewisse Mengen an Formaldehyd. Gemäß § 1 i.V.m. Abschnitt 3 des Anhangs der Chemikalienverbotsverordnung dürfen daher Holzwerkstoffe einen Emissionsgrenzwert von 0,1 ppm nicht überschreiten.

Die Sperrholzplatten wurden aus China importiert. Der Holzhändler hatte - wie üblich - emissionsarme, sog. E1-Platten bestellt. Dass ihm eine Fehlcharge geliefert wurde, war für ihn nicht erkennbar. Nachdem er von der Gewerbeaufsicht über den Schadensfall informiert wurde, rief er sofort die bereits ausgelieferte Ware zurück, verkaufte keine weiteren Platten dieses Vorlieferanten und ließ die Sperrholzplatten durch ein hierfür anerkanntes Institut analysieren. Dabei bestätigte sich der Verdacht: Der zulässige Emissionsgrenzwert wurde bis zum 10-fachen überschritten. Daraufhin wurde die gesamte Lieferung an den Hersteller nach China zurückgeschickt.

Dieser Fall verdeutlicht, dass ein Händler auch bei Beachtung der normal üblichen Sorgfaltspflicht, leicht gegen die Bestimmungen der Chemikalienverbotsverordnung verstoßen kann. Den Produkten sind die gefährlichen chemischen Inhaltsstoffe nicht anzusehen, manchmal sind sie nicht einmal zu vermuten. So wurde z.B. in Isolierkannen Asbest gefunden.

Auf solche Verstöße wird die Gewerbeaufsicht entweder durch Vorfälle, wie bei den Sperrholzplatten, aufmerksam oder durch Hinweise anderer Behörden, die systematisch Produkte analysieren, wie z.B. o.g. Isolierkannen, oder die Angebote im Internet auswerten. Zur Erleichterung der länderübergreifenden Zusammenarbeit wurde die internetbasierte Datenbank ICSMS, die bisher nur für den Bereich des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes verwendet wurde, auf den chemikalienrechtlichen Bereich erweitert, sowie ein „Leitfaden für die Marktüberwachung von Chemikalien“ von der Bundesländerarbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit (BLAC) veröffentlicht.

Ansprechpartner:       Herr Koop und Herr Dr. Klein;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

## 4. Sozialer Arbeitsschutz

### 4.1. Arbeitszeit

#### Arbeitszeit in Krankenhäusern

Die Arbeitsschutzbehörden der Länder befassen sich seit mehreren Jahren schwerpunktmäßig mit Aspekten der Arbeitszeitgestaltung in den Krankenhäusern. Dabei wurde insbesondere den Arbeitsbedingungen von Krankenhausärztinnen und Krankenhausärzten eine besondere Bedeutung beigemessen. So wurden z.B. neben der Erarbeitung von Handlungshilfen und Schwerpunktaktionen zur ärztlichen Arbeitszeit bundesweit alle Krankenhäuser mit einem Schreiben auf die letzte Änderung des Arbeitszeitgesetzes und gegebenenfalls zu veranlassende Maßnahmen hingewiesen. Es ist jedoch anzunehmen, dass es immer noch Bereiche gibt, in denen die Arbeitszeitorganisation verbessert werden kann.

Durch die mittlerweile für alle Krankenhausbereiche abgeschlossenen neuen Tarifverträge bzw. Arbeitsvertragsrichtlinien der konfessionellen Krankenhäuser, die i. d. R. abweichende Regelungen von den gesetzlichen Grundnormen zur Verlängerung der Arbeitszeit enthalten, sind die Möglichkeiten geschaffen, die Vorgaben der EU-Arbeitszeitrichtlinie und des Arbeitszeitgesetzes einzuhalten und damit die Belastung der im Gesundheitsbereich tätigen Beschäftigten zu begrenzen.

Es hat sich jedoch bereits gezeigt, dass die Umsetzung der Vorgaben in die Praxis aus unterschiedlichen Gründen mehr Zeit in Anspruch nimmt, als vorauszusehen war. So stellte die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen auch im Jahr 2007 wieder verschiedene Verstöße gegen die Arbeitszeitbestimmungen fest.

In der Unfallchirurgie eines Krankenhauses erfolgte unzulässige Mehrarbeit an Werktagen im Bereitschaftsdienst der Stufe III. Die Überprüfung der Arbeitszeitzachweise einiger Assistenzärzte ergab Arbeitszeiten an einigen Arbeitstagen von 24 bis zu 27 Stunden.

Gemäß § 10 Abs. 3 des Tarifvertrages für Ärztinnen und Ärzte an kommunalen Krankenhäusern darf die werktägliche Arbeitszeit mit Bereitschaftsdienst der Stufe III jedoch nur bis zu 18 Stunden pro Arbeitstag ausgedehnt werden.

Aufgrund von Beschwerden aus der Belegschaft, des Betriebsrates und auch aus eigener Initiative hat die Gewerbeaufsicht in den letzten Jahren in diesem Krankenhaus bereits Arbeitszeitkontrollen durchgeführt. Verstöße wurden bisher mit „sonst wäre die Patientenversorgung nicht gewährleistet gewesen“ begründet. Außerdem wurde durch die Krankenhausleitung die baldige Einführung neuer Arbeitszeitmodelle in Aussicht gestellt. Angesichts dieser Aussage und der damals zu erwartenden gesetzlichen und tariflichen Neuregelungen wurde seitens der Gewerbeaufsicht bis dahin von der Festsetzung von Bußgeldern abgesehen. Das Krankenhaus wurde verwarnet.

Um so mehr verwunderten die neuerlichen Überschreitungen der zulässigen täglichen Arbeitszeit.

Die von der Gewerbeaufsicht festgestellten Verstöße wurden bei der Anhörung von dem Verantwortlichen zugegeben und wieder mit der „Gefährdung der Patientenversorgung“ entschuldigt. Nunmehr wurde ein Bußgeld nach dem bundeseinheitlich geltenden Bußgeldkatalog in Höhe von 1.600 Euro festgesetzt. Der Bußgeldbescheid ist rechtskräftig. Die Mehrarbeit wurde umgehend durch zeitliche Umverteilung der Arbeit abgestellt.

In einem anderen Fall wurde ebenfalls ein Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet. Aufgrund einer Beschwerde durch den Betriebsrat wurde eine Arbeitszeitkontrolle in der Frauenklinik eines anderen Krankenhauses durchgeführt. Das übliche Arbeitszeitmodell sieht in der Frauenklinik fünf Fachärzte vor. Über einen Zeitraum von zwei Monaten hatten jedoch nur zwei Fachärzte den ärztlichen Dienst, einschließlich des Bereitschaftsdienstes, aufrechterhalten. Dadurch kam es in 15 Fällen zu massiven Arbeitszeitüberschreitungen mit Arbeitszeiten von 27 bis zu 34 Stunden pro Arbeitstag. Begründet wurde die Überschreitung von dem Verantwortlichen durch die starke Fluktuation bei den Ärzten in der Klinik und mit der Aufrechterhaltung der Patientenversorgung.

Ein Bußgeld in Höhe von 2.350 Euro wurde gegen den verantwortlichen Chefarzt festgesetzt. Der Bußgeldbescheid ist rechtskräftig.

Durch die anschließend erfolgte Neubesetzung der offenen Stellen konnte das bisherige Arbeitszeitmodell, das den gesetzlichen Bestimmungen entspricht, wieder praktiziert und die Überstunden abgebaut werden.

Diese beiden Fälle zeigen, dass die Gewerbeaufsicht auch weiterhin ihr Augenmerk auf die Einhaltung der Arbeitszeitbestimmungen in den Krankenhäusern richten muss. Sie ist hierbei grundsätzlich auf Hinweise oder Beschwerden der Betroffenen oder der Arbeitnehmervertretungen angewiesen.

Ansprechpartner:      Herr Engelman;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven  
Herr Janku;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

#### **4.2. Sozialvorschriften im Straßenverkehr**

##### **Ahndungsfreier Zeitraum vom 11. April 2007 bis 13. Juli 2007**

Die europäische Verordnung (EWG) Nr. 3820/85 beinhaltete die Lenk- und Ruhezeitvorschriften für das Fahrpersonal. Sie wurde abgelöst durch die Verordnung (EG) Nr. 561/2006. Die Verordnung gilt direkt in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft und wird ergänzt durch individuelle nationale Regelungen. In Deutschland sind diese das Fahrpersonalgesetz (FPersG) und die Fahrpersonalverordnung (FPersV).

Mit Inkrafttreten der VO (EG) Nr. 561/2006 am 11. April 2007 und dem zeitgleichen Wegfall der VO (EWG) Nr. 3820/85 waren im Bereich der Ordnungswidrigkeitsvorschriften des Fahrpersonalgesetzes und der Fahrpersonalverordnung bis zum Inkrafttreten der ent-

sprechenden Ergänzungen und Anpassungen im Fahrpersonalgesetz wesentliche Sanktionsmöglichkeiten entfallen. So konnten z. B. Lenk- oder Ruhezeitenverstöße derzeit nicht geahndet werden, weil die Verstöße nicht bußgeldbewehrt waren.

Zusätzlich waren Ausnahmetatbestände entfallen, so dass bestimmte Fahrzeuge, die nach altem Recht von den EG-Vorschriften ausgenommen waren, für mehrere Monate wieder unter das EG-Recht fielen. Da bekannt war, dass die Ausnahmen, die in der neuen VO (EG) Nr. 561/2006 wieder nationalstaatlich ermöglicht wurden auch umgesetzt werden sollten, wurde auf eine Verfolgung von Verstößen in diesem Übergangszeitraum diesbezüglich verzichtet.

Bei Ordnungswidrigkeitenverfahren wegen Zuwiderhandlungen gegen Bestimmungen der Verordnung (EWG) Nr. 3820/85, die nicht vor dem 11. April 2007 in einen entsprechenden Bußgeldbescheid überführt werden konnten bzw. keine Rechtskraft erlangt haben, bestand darüber hinaus folgende Problematik:

Nach § 4 Abs. 3 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten (OWiG) ist bei einer Gesetzesänderung, die zwischen Begehung der Handlung und der Entscheidung in Kraft tritt, zu Gunsten des Betroffenen das mildere Gesetz anzuwenden (Prinzip der Meistbegünstigung). Nach der bisherigen Rechtsprechung ist damit die Ahndung einer Ordnungswidrigkeit unzulässig, wenn die Tat in der Zeit zwischen Ihrer Begehung und der gerichtlichen Entscheidung einmal nicht mit Geldbuße bedroht war. So hatte etwa das OLG Köln im Zusammenhang mit einer verspäteten Anpassung der §§ 7 a und c FPersG a.F. an die am 29. September 1986 in Kraft getretene Verordnung (EWG) Nr. 3820/85 zu § 4 Abs. 3 OWiG entschieden, dass eine zwischen der Begehung der Handlung und der Entscheidung zeitweise bestehende Ahndungslücke ein milderes Gesetz im Sinne der Vorschrift darstellt und eine Sanktionierung auszuschließen vermag (OLG Köln, NJW 1988, 657).

Umgesetzt auf die konkrete Situation bedeutete dieses, dass sämtliche nicht rechtskräftig abgeschlossenen Verfahren mit Bezug auf die EG-Verordnung 3820/85 nicht mehr geahndet werden konnten. Z. B. hatte das Amtsgericht Itzehoe bereits am 11. April 2007 in diesem Sinne festgestellt, dass aus "rechtlichen Gründen" der Mitte 2006 begangene Verstoß eines LKW-Fahrers gegen die Lenk- und Ruhezeitvorschriften nicht mehr als Ordnungswidrigkeit geahndet werden könne.

Mit der verspäteten Anpassung der Ordnungswidrigkeitentatbestände an die neue Rechtslage der nunmehr geltenden VO (EG) Nr. 561/2006 im FPersG vom 6. Juli 2007 und der zusätzlichen Aufnahme einer Bestimmung, dass Ordnungswidrigkeiten, die bis zum 10. April 2007 unter Geltung der VO (EWG) Nr. 3820/85 begangen wurden nach den zur Zeit der Tat geltenden Bestimmungen geahndet werden können, war die Möglichkeit gegeben, Verstöße gegen beide Verordnungen zu ahnden.

Bei der Gesetzesänderung hinsichtlich der Altvorschriften handelt es sich nicht um eine rückwirkende Bestrafung, sondern lediglich um eine Aufhebung des Prinzips der Meistbegünstigung. Da die Vorschrift des § 4 Abs. 3 OWiG nach der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichtes nur einfachgesetzlichen Charakter hat, kann dies durch ein an-

deres Gesetz geregelt werden. Auch unter Vertrauensschutzaspekten stellt die vorgeschlagene Gesetzesänderung keine unzumutbare Beeinträchtigung dar. Die LKW-Fahrer, die bis zum 10. April 2007 Verstöße gegen Lenk- und Ruhezeitvorschriften der Verordnung (EWG) Nr. 3820/85 begangen haben, mussten mit einer Bestrafung rechnen. Die VO (EG) Nr. 561/2006 hat im Vergleich zu einer Verschärfung der Lenk- und Ruhezeitvorschriften geführt, so dass dadurch keine Gesetzesmilderung eingetreten ist. Die einzige Milderung stellt die verspätete Verabschiedung des Fahrpersonalgesetzes dar, auf die ein schützenswertes Vertrauen nicht gestützt werden kann.

Die gegen die VO (EWG) 3821/85 (Technische Vorschriften, formale Anforderungen) festgestellten Verstöße waren zu keiner Zeit in Frage gestellt und somit ahndungsfähig.

Der Zeitraum der „Ahndungslücke“ hat mit dazu geführt, dass die Zahl der erfahrungsgemäß aufgrund der Straßenkontrollen der Polizei eingehenden Ordnungswidrigkeitenanzeigen wegen Verstößen gegen die Lenk- und Ruhezeitbestimmungen drastisch gesunken ist. Die Ursache dafür lag sicherlich in der sich aus der Rechtsunsicherheit ergebenden relativ geringen Kontrolldichte.

Die sich aus den nicht erfolgten Kontrollen der Polizei und den daraus resultierenden nicht eingegangenen Anzeigen von Verstößen gegen die Sozialvorschriften im Straßenverkehr ergebenden Einbußen bei den Bußgeldeinnahmen der Gewerbeaufsicht für das Jahr 2007 werden auf ca. 20 % geschätzt.

Ansprechpartner:       Herr Flömer;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

#### **4.3. Kinder- und Jugendarbeitsschutz**

##### **Arbeitsschwerpunkt: Überprüfung genehmigungspflichtiger Beschäftigung von Kindern**

Aufgrund von Hinweisen und Erfahrungsberichten anderer Bundesländer bestand Grund zu der Annahme, dass Mängel bei der Beschäftigung von Kindern nach der Ausnahmeregelung des § 6 Jugendarbeitsschutzgesetz auch in Bremen und Bremerhaven bestehen. Daher wurde in den Jahren 2006 und 2007 von drei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Gewerbeaufsicht ein Arbeitsschwerpunkt durchgeführt. In der Vorbereitungsphase wurden ein Fragebogen und ein Info-Flyer „Kinderbeschäftigung – Was ist erlaubt?“ erstellt und mit der Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales und der Senatorin für Bildung und Wissenschaft, Referat Arbeitssicherheit, abgestimmt.

**Die Gewerbeaufsicht informiert**

## Kinderbeschäftigung – Was ist erlaubt?

### Wer ist ein Kind, wer ein Jugendlicher?

Ein Kind – im Sinne des Jugendarbeitsschutzgesetzes\*  
 – ist, wer noch nicht 15 Jahre alt oder noch vollzeitschulpflichtig ist. Die sogenannte Vollzeitschulpflicht erstreckt sich in Bremen auf 10 Schuljahre. Beispielsweise ist ein 16jähriger Junge, der noch keine 10 Jahre zur Schule gegangen ist, im Sinne des Jugendarbeitsschutzgesetzes ein Kind, während ein 15jähriges Mädchen, das 10 Schuljahre besucht hat, als Jugendliche im Sinne dieses Gesetzes eingestuft wird. Das Mädchen würde nicht mehr unter die hier beschriebenen Regelungen zur Kinderbeschäftigung fallen.

### Dürfen Kinder ihr Taschengeld aufbessern?

Ja, wenn die Eltern einwilligen, dürfen Kinder über 13 Jahre mit leichten Arbeiten beschäftigt werden. Leichte und für Kinder geeignete Arbeiten (§ 2 Kind-ArbSchV\*) sind u.a.

- Zeitungen und Zeitschriften austragen,
- Tätigkeiten in Haushalt und Garten,
- Betreuung von Haustieren,
- private Botengänge erledigen,
- Babysitten,
- Nachhilfeunterricht geben,
- Einkaufen gehen.

Diese Tätigkeiten sind vom Gesetzgeber auf 2 Stunden pro Tag befristet. Nur im landwirtschaftlichen Betrieb darf das Kind bis zu 3 Stunden pro Tag helfen. Eine Beschäftigung der Kinder vor dem Schulbeginn und während des Schulunterrichts ist allerdings verboten (§ 5 JArbSchG).

\* Verbote und Annahmen zur Kinderarbeit sind im Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) geregelt. Nähere Details werden in der Kinderarbeitsschutzverordnung (KindArbSchV) beschrieben. Siehe Abdruck im Innenteil dieses Faltblattes.

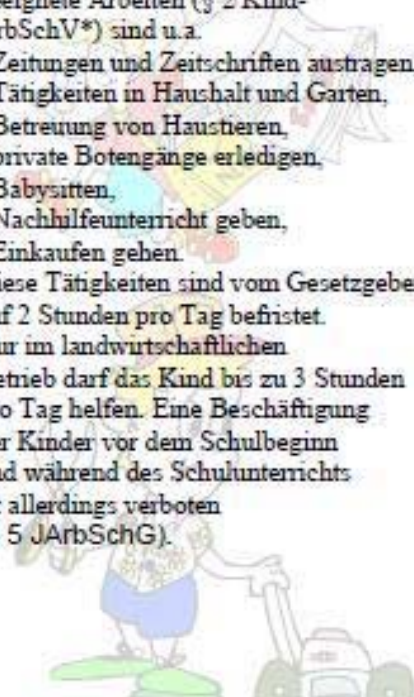


Abb. 31: Info-Flyer „Kinderbeschäftigung – Was ist erlaubt?“ (Auszug)

Die Auswahl der zu überprüfenden Einrichtungen erfolgte über die Betriebsstättendatei der Gewerbeaufsicht und über das Branchenverzeichnis „Gelbe Seiten“. Danach kamen 33 Einrichtungen für die Aktion in Frage, von denen – wie die Tabelle 5 zeigt – jedoch nur 11 Einrichtungen Kinder beschäftigten, die mit dem erarbeiteten Fragebogen vor Ort überprüft wurden.

Die Vermutung, dass Kinderbeschäftigung in Fotostudios angetroffen wird, bestätigte sich in keinem einzigen Fall. Offensichtlich liegt das Bundesland Bremen geographisch nicht im Einzugsgebiet von Versandhäusern, die zu Werbezwecken ständig alle Altersgruppen von Personen zur Erstellung ihrer Katalogfotos beschäftigen. Lediglich eine Werbeagentur in Bremen beschäftigte aus vergleichbaren Gründen Kinder.

| Einrichtung    | Anzahl der überprüften Einrichtungen | Einrichtungen, die Kinder beschäftigen |
|----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Theater        | 8                                    | 7                                      |
| Film           | 2                                    | 2                                      |
| Fernsehen      | 3                                    | 1                                      |
| Hörfunk        | 1                                    | 0                                      |
| Fotostudios    | 17                                   | 0                                      |
| Werbeagenturen | 2                                    | 1                                      |
| <b>Gesamt</b>  | <b>33</b>                            | <b>11</b>                              |

Tab. 5: Beschäftigte Kinder in Einrichtungen

Welche Einrichtung die Mehrzahl der Kinder beschäftigte und in welchem Alter diese Kinder waren, zeigt folgende Tabelle.

| Einrichtung  | Anzahl der beschäftigten Kinder | Alter der beschäftigten Kinder |             |              |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------|--------------|
|              |                                 | unter 3 Jahre                  | 3 – 6 Jahre | über 6 Jahre |
| Theater      | 176                             | -                              | -           | X            |
| Film         | 2                               | -                              | X           | X            |
| Fernsehen    | 8                               | -                              | -           | X            |
| Werbeagentur | 24                              | X                              | X           | X            |

Tab. 6: Anzahl und Alter der beschäftigten Kinder

Danach beschäftigen im Land Bremen die Theatereinrichtungen mit Abstand die meisten Kinder. Die Mitwirkung dieser Personengruppe bei Aufführungen hat sich mit steigender Tendenz fest in den Häusern etabliert, was bei der Gewerbeaufsicht durch die regelmäßige Antragsbearbeitung bekannt war. Film- und Fernsehveranstalter sind dagegen in der Vergangenheit nur gelegentlich mit einer Antragstellung zur Mitwirkung von Kindern aufgetreten, während die in Bremen ansässige Werbeagentur erst im Rahmen des Arbeitsschwerpunktes auffällig wurde, da sie bislang keinen Antrag gestellt hatte. Die Agentur wurde wegen dieser Verstöße verwarnet.

Wie häufig und wie lange die Kinder beschäftigt wurden, wurde im Rahmen der Aktion nachgefragt und stellte sich wie folgt dar:

| Einrichtung  | Beschäftigungszeiten der Kinder |                  |                    |
|--------------|---------------------------------|------------------|--------------------|
|              | in der Zeit von                 | pro Tag          | Zeitraum/Jahr      |
| Theater      | 14:00 – 22:00 Uhr               | 20 Min. – 3 Std. | 6 Tage – 16 Wochen |
| Film         | 14:00 – 20:00 Uhr               | 3 Std.           | 2 – 30 Tage        |
| Fernsehen    | 13:30 – 22:00 Uhr               | 15 Min.          | 3 Tage             |
| Werbeagentur | 14:00 – 17:00 Uhr               | 30 Min.          | 1 Tag              |

Tab. 7: Häufigkeit der Beschäftigung von Kindern

Zu der höchstzulässigen täglichen Beschäftigungsdauer zählt auch die erforderliche Zeit für Vorbereitungen an der Beschäftigungsstätte, wie z. B. Umziehen, Schminken und Einsingen. Diese Zeiten wurden grundsätzlich eingehalten. An wie vielen Tagen im Jahr ein Kind beschäftigt wird, konnte nicht eindeutig beantwortet werden. Aus der Angabe der Theater mit bis zu 16 Wochen, kam die Gewerbeaufsicht nach stichprobenartiger Zählung für einzelne Kinder auf ca. 45 bis 50 Beschäftigungstage pro Jahr, dazu gehörten auch die Proben. Eine Belastung für die Kinder war jedoch nicht zu erkennen, da die im Bewilligungsverfahren beteiligten Personensorgeberechtigten, das Jugendamt, der Arzt sowie die Schulen keine Einwände hatten und ausnahmslos ihr Einverständnis gegeben hatten. Beschwerden hat es zu keiner Zeit gegeben.

An jeder Beschäftigungsstätte stand den Kindern ein Umkleide- und Aufenthaltsraum zur Verfügung. Eine Betreuungsperson, häufig unterstützt durch anwesende Eltern, beaufsichtigte die Kinder während der gesamten Aufenthaltszeit. Pausen zwischen den Auftritten wurden spielerisch überbrückt, so dass auch bei abendlicher Beschäftigung keine Müdigkeit aufkam.

Selbst wenn bei diesem Arbeitsschwerpunkt nur bei einer Einrichtung ein Mangel festgestellt wurde, der eine Verwarnung zur Folge hatte, konnten durch die persönliche Überprüfung vor Ort doch wichtige Informationen erlangt und auch an die Verantwortlichen der Einrichtungen weitergegeben werden. Der für diese Aktion erstellte Flyer „Kinderbeschäftigung – Was ist erlaubt?“ wurde dankbar von den jeweiligen Gesprächspartnern entgegen genommen.

Erwähnenswert ist noch, dass die Gewerbeaufsicht während der Durchführung der Aktion drei Beschwerden erhielt, die auf mögliche jugendgefährdende Beschäftigungen hinwiesen. So suchte ein Fotostudio, das nach Mitteilung einer Beschwerdeführerin pornographische Aufnahmen herstellt, über Internetwerbung Schulpraktikanten für eine nicht näher beschriebene Beschäftigung. In den anderen Fällen bot ein Nachtlokal Schülerinnen die Beschäftigung bei erotischen „Table-dance-Darbietungen“ an und ein schwer pflegebedürftiger allein stehender Mann, der durch professionelle Pflegekräfte betreut wurde, beschäftigte zusätzlich regelmäßig 14- und 15-jährige Mädchen in seiner Wohnung.

Da in allen drei Fällen nicht auszuschließen war, dass es sich bei den angebotenen bzw. ausgeübten Tätigkeiten um solche handelt, die für Kinder nicht geeignet und mit Strafe bedroht sind, wurden die Hinweise an das Jugendamt sowie an die Kriminalpolizei weiter gegeben.

Ansprechpartner:       Frau Wienberg;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

#### 4.4. Mutterschutz

##### Kündigungsschutz

In 2007 war über 50 Anträge auf ausnahmsweise Zulässigkeitserklärung der Kündigung nach dem Mutterschutz- und dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz zu entscheiden. Der Anteil der Anträge nach dem Mutterschutzgesetz betrug 16. Im Vorjahr lag die Gesamtzahl bei 70 Anträgen.

Nach wie vor bezogen sich die Anträge hauptsächlich auf die Begründungen Betriebs-schließung, Insolvenz und wirtschaftliche Existenzbedrohung. Im Vergleich zu den Vorjah-ren war jedoch festzustellen, dass die verhaltensbedingt begründeten Anträge angestie-gen sind. Insbesondere werden den unter dem besonderen gesetzlichen Schutz stehen-den Personen Diebstähle, Betrug, Beleidigungen und Bedrohungen vorgeworfen. Die Be-wertung derartiger Anträge verursacht einen hohen Arbeitsaufwand und erfordert häufig die Anhörung von Zeugen.

Die Ermittlungen anderer Stellen, insbesondere polizeiliche Ermittlungen bei angezeigten Delikten, bleiben i.d.R. wegen der Eilbedürftigkeit der Zulassungsverfahren durch die Ge-werbeaufsicht unberücksichtigt.

In allen verhaltensbedingten Fällen, unabhängig davon, ob eine Zustimmung oder Ableh-nung der Anträge erfolgte, war zuvor ein angespanntes Arbeitsklima in den Betrieben mit seinen vielfältigen psychischen Belastungen für alle Beteiligten feststellbar.

Wenn eine schwangere Beschäftigte diesen Belastungen nicht standhalten kann, zudem ihr Arbeitgeber keine Beurteilung des Arbeitsplatzes einer Schwangeren vorgenommen hat und dadurch eventuelle Beschäftigungsverbote nicht oder nicht rechtzeitig beachtet werden konnten, wird die werdende Mutter häufig schnell als unwillig, überängstlich, labil und unkooperativ abgestempelt. Aus fehlender Kommunikation zwischen den Parteien und den Kolleginnen und Kollegen resultieren oft Vorwürfe, Missverständnisse und Ent-täuschungen, die den Rückzug der schwangeren Mitarbeiterin aus der Beschäftigung zur Folge haben. Spätestens zu diesem Zeitpunkt formulieren Arbeitgeberinnen und Arbeit-geber Gründe, die eine Rechtfertigung für die Zulassung der Kündigung des Arbeitsver-hältnisses darstellen sollen.

Nach aufwendiger Prüfung des Sachverhaltes durch die Gewerbeaufsicht kann der „be-sondere Fall“ als die Hauptvoraussetzung für die Zulassung einer Kündigung dabei jedoch nicht immer festgestellt werden. Als Tatbestandsvoraussetzung für die ausnahmsweise Zustimmung zur Kündigung nach dem Mutterschutzgesetz wie auch nach dem Bundesel-terngeld- und Elternzeitgesetz müssen besonders schwere Verstöße der Arbeitnehmerin oder des Arbeitnehmers gegen arbeitsvertragliche Pflichten oder vorsätzliche strafbare Handlungen der Arbeitnehmerin oder des Arbeitnehmers vorliegen, die der Arbeitgeberin oder dem Arbeitgeber die Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses unzumutbar ma-chen.

Selbst wenn nach intensiver Beratung und Hilfestellung für eine andere Lösung von einer Antragstellung abgesehen wird, sehen viele Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in der Be-

schäftigung einer schwangeren Mitarbeiterin eine unbequeme Pflicht. Die Möglichkeit der Weiterbeschäftigung während der Schwangerschaft durch betriebliche Organisation wird nicht voll ausgeschöpft. Erleichterung stellt sich immer dann ein, wenn nach ärztlichem Zeugnis ein vollständiges Beschäftigungsverbot ausgesprochen wird.

|                                                    | § 18 Abs. 1 BEEG | § 9 Abs. 3 MuSchG |
|----------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Anträge                                            | 34               | 16                |
| Überträge vom Vorjahr                              | 1                | 2                 |
| <b>insgesamt</b>                                   | <b>35</b>        | <b>18</b>         |
| davon:                                             |                  |                   |
| Zustimmungen                                       | 22               | 9                 |
| Ablehnungen                                        |                  | 2                 |
| Sonstige Erledigung<br>(Rücknahme, Vergleich etc.) | 12               | 4                 |
| Noch nicht entschiedene Anträge                    | 1                | 3                 |

Tab. 8: Bearbeitete Anträge gemäß § 18 Abs. 1 Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz (BEEG) und § 9 Abs. 3 Mutterschutzgesetz im Jahre 2007

Ansprechpartner: Frau Wienberg;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

### „Gröbliche“ Beleidigung kostet Schwangere den Arbeitsplatz!

Ihren Antrag auf Zulassung der Kündigung ihrer schwangeren Arbeitnehmerin begründete eine Frisörmeisterin mit schweren persönlichen Fehlverhalten.

Die beschuldigte Frisörin befand sich mit ihrem ersten Kind in 3-jähriger Elternzeit und war erneut schwanger. Eine Teilzeitbeschäftigung während der Elternzeit übte sie nicht aus. Ihr Kontakt zum Arbeitsplatz bestand lediglich darin, dass sie sich dort weiterhin die Haare schneiden ließ. Bei solch einem Termin an einem Samstagmorgen wurde sie von ihrer Arbeitgeberin persönlich bedient. Als sie während des Frisierens darauf hingewiesen wurde, dass sie die Haarschleifen und –kämme bezahlen müsse, sei die werdende Mutter ausfallend und beleidigend gegenüber ihrer Arbeitgeberin geworden. Wütend sei sie vom Stuhl aufgestanden, habe sich die Lockenwickler aus den Haaren gezogen und habe ihre Chefin mit Fäusten drohend in ordinärer und vulgärer Weise beleidigt. Als eine Kollegin sich schlichtend einmischen wollte, sei auch sie sowie die übrigen Arbeitnehmerinnen mit Kraftausdrücken beschimpft worden. Mit unfertiger Frisur und ohne zu bezahlen, habe die Schwangere ärgerlich den Salon verlassen. Entschuldigt habe sie sich für ihr Verhalten nicht.

Die Arbeitgeberin erteilte ihrer schwangeren Arbeitnehmerin noch am gleichen Tag schriftlich ein Hausverbot und erstattete Anzeige wegen schwerer Beleidigung. Die Beantragung der Kündigung bei der Gewerbeaufsicht wenige Tage später erfolgte sowohl wegen des zerstörten Vertrauensverhältnisses als auch aus Fürsorgepflicht gegenüber ihren übrigen Arbeitnehmerinnen, die eine weitere Zusammenarbeit mit der schwangeren Kollegin ablehnten.

In der Anhörung bei der Gewerbeaufsicht gab die schwangere Frisörin nach anfänglichem Leugnen ihr Fehlverhalten erst auf Drängen ihres anwesenden Anwaltes und nach Verlesen der Zeugenaussagen ihrer Kolleginnen zu. Ihre Beschimpfungen und Beleidigungen bezeichnete sie als „Ausrutscher“; ihre unterlassene Entschuldigung rechtfertigte sie mit dem bestehenden Hausverbot.

Mit der gröblichen Beleidigung und der tätlichen Bedrohung hat die schwangere Arbeitnehmerin einen schweren Verstoß gegen arbeitsvertragliche Pflichten begangen, der den besonderen Fall sowohl im Sinne des Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetzes als auch im Sinne des Mutterschutzgesetzes als Voraussetzung für die ausnahmsweise Zulassung der Kündigung darstellt. Selbst wenn sich die Frau in der Elternzeit befindet und der Verstoß nicht im Zusammenhang mit einer Arbeitsleistung erfolgte, bestehen neben der arbeitsvertraglichen Hauptpflicht des aktiven Arbeitsverhältnisses arbeitsvertragliche Nebenpflichten (Treuepflichten) während der Elternzeit fort. Danach hat die Schwangere ihre Verpflichtung aus dem Arbeitsverhältnis so zu erfüllen, wie dies von ihr nach Treu und Glauben billigerweise verlangt werden kann.

Das Fehlverhalten der schwangeren Frisörin war durch die ordinären Beleidigungen und Drohung gegenüber ihrer Arbeitgeberin und ihren Kolleginnen von derartigem Gewicht, dass von der Zerrüttung des Arbeitsverhältnisses ausgegangen werden konnte. Der Arbeitgeberin war nicht zumutbar, den Ablauf der Elternzeit abzuwarten und dann erst zu kündigen. Die außergewöhnlichen Umstände rechtfertigten das Zurücktreten der vom Gesetz als grundsätzlich vorrangig angesehenen Interessen des geschützten Arbeitnehmers hinter die des Arbeitgebers. Dem Antrag auf Zulassung der Kündigung wurde stattgegeben. Der von der Arbeitnehmerin eingelegte Widerspruch wurde vor der Widerspruchsentscheidung zurückgenommen.

Ansprechpartner:        Frau Wienberg;  
                                 Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

#### **4.5. Heimarbeitsschutz**

Die Zahl der Auftraggeber hat sich von sechs auf sieben erhöht, die Anzahl der in Heimarbeit Beschäftigten hat sich dagegen von 257 auf 255 verringert.

Größter Auftraggeber in der Stadtgemeinde Bremen ist weiterhin ein Fahrzeugkomponentenhersteller mit aktuell 114 in Heimarbeit Beschäftigten.

In Bremerhaven hat im Jahr 2007 wieder nur ein Auftraggeber Heimarbeit an insgesamt 105 aktiv Beschäftigte vergeben. Es handelt sich hierbei um ein Unternehmen, das pyrotechnische Artikel herstellt und seit mehr als 20 Jahren regelmäßig Heimarbeit vergibt. Im Jahr 2007 fiel bei diesem Auftraggeber auf, dass er zusätzlich 38 Heimarbeiter mit der Bemerkung „z. Zt. keine Arbeit“ in der Heimarbeitsliste aufführte. Überprüfungen ergaben, dass diese Personen aus verschiedenen Gründen seit längerem keine Tätigkeit mehr verrichteten. Als langjährige Heimarbeiter haben sie inzwischen ein hohes Alter von 75 bis 80 Jahren erreicht, so dass die Heimarbeitstätigkeit immer schwerer fällt oder aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr ausgeübt werden kann. Bei Qualitätskontrollen fielen sie häufiger auf, so dass „Nachschulungen“

erforderlich wurden. Diese Gründe führten dazu, dass dieser Personenkreis längere Zeit keine Tätigkeit ausübte und das Heimarbeitsverhältnis von sich aus ruhen ließ. Gekündigt wurde das Heimarbeitsverhältnis von keinem der älteren Heimarbeiter.

Der Auftraggeber hat sich völlig korrekt verhalten, indem er Heimarbeiter mit einem ruhenden Heimarbeitsverhältnis in der gesetzlich vorgeschriebenen Heimarbeitsliste gemäß § 6 Heimarbeitsgesetz aufgeführt hat. In dieser Liste sind gem. § 9 Abs. 2 Ziff. 5 und 6 Durchführungsverordnung zum Heimarbeitsgesetz alle Heimarbeiter aufzuführen, solange sie nicht endgültig ausgeschieden sind.

Damit öffentliche Statistiken und Erhebungen nicht durch passive Heimarbeitsverhältnisse zahlenmäßig verfälscht werden, bleiben sie unberücksichtigt. Inzwischen hat der Auftraggeber diesen älteren Heimarbeitern, die ganz offensichtlich nicht mehr tätig sein wollen, einen Auflösungsvertrag ihres Heimarbeitsverhältnisses angeboten. Die Mehrzahl der Heimarbeiter hat dieses Angebot angenommen. Die übrigen Heimarbeiter, die ihr ruhendes Heimarbeitsverhältnis aufrechterhalten möchten, werden künftig in einem Anhang zur Heimarbeitsliste geführt. Die Vorgehensweise erfolgte mit Zustimmung des Betriebsrates und des in dem Unternehmen vorhandenen Heimarbeitsbeauftragten. So bleibt sichergestellt, dass die zu meldenden Heimarbeitszahlen die tatsächlich Beschäftigten in Heimarbeit wiedergeben und nicht die Statistik durch stetig steigende passive Heimarbeitsverhältnisse verfälschen.

Nennenswerte Verstöße wurden im Jahre 2007 in Bremen und Bremerhaven bei der Heimarbeitsüberprüfung nicht festgestellt.

Die folgende Übersicht gibt einen Überblick über die Verteilung der Auftraggeber und der in Heimarbeit Beschäftigten für die einzelnen Wirtschaftsklassen im Land Bremen.

| <b>Wirtschaftsklassen</b>            | <b>Auftraggeber</b> | <b>Heimarbeiter/<br/>innen</b> |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 15.7 Herst. von Futtermitteln        | 1                   | 3                              |
| 18.2 Textilindustrie                 | 1                   | 18                             |
| 24.6 Herst. sonst. chem. Erzeugnisse | 1                   | 105                            |
| 25.2 Kunststoffverarbeitung          | 1                   | 1                              |
| 31.6 Herst. elektr. Erzeugnisse      | 1                   | 114                            |
| 36.6 Herst. sonst. Erzeugnisse       | 1                   | 13                             |
| 74.11 Rechtsanwaltspraxis, Notariate | 1                   | 1                              |
| <b>Summe</b>                         | <b>7</b>            | <b>255</b>                     |

Tab. 9: Verteilung der Heimarbeit nach Wirtschaftsklassen

Ansprechpartner: Frau Bischoff;  
 Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales  
 Frau Wienberg;  
 Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

## 5. Immissionsschutz

### 5.1. Allgemeines

#### Beschwerden zu Umweltbelastungen

Die Bearbeitung von Beschwerden war auch 2007 wieder ein Arbeitsschwerpunkt des Amtes. Das nachfolgende Diagramm zeigt die Anzahl der Außendiensttätigkeiten der Gewerbeaufsicht, bei denen Umweltschutzbeschwerden bearbeitet wurden.

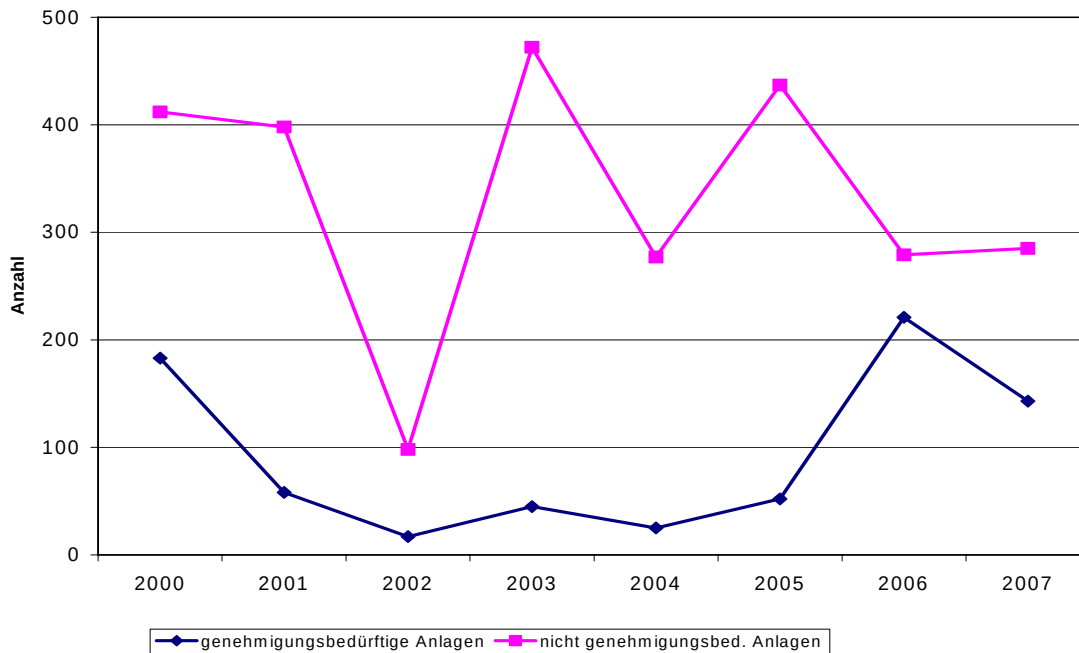


Abb. 32: Außendiensttätigkeiten aufgrund von Beschwerden

Die Darstellung unterscheidet nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen. Erstgenannte sind größere, immissionsrelevante Anlagen, von denen es im Land Bremen gut 300 gibt und die besonders scharfen Anforderungen an den Immissionsschutz genügen müssen.

Häufiger sind allerdings Beschwerden über nicht genehmigungsbedürftige Anlagen, weil diese viel zahlreicher sind. Es kann sich dabei um Öfen, Lüfter oder Schornsteine handeln, aber auch Garagenhöfe oder Lackierstände im privaten oder gewerblichen Bereich müssen unter dem weitgefassten Begriff einer „Anlage nach dem BImSchG“ betrachtet werden.

Die Gesamtzahl der Außendiensttätigkeiten aufgrund von Beschwerden belief sich 2007 auf 429. Bezogen auf die 840 Außendienste wegen Umweltschutzthemen allgemein kann bilanziert werden, dass praktisch jede zweite Außendiensttätigkeit zum Umweltschutz auf Grund einer Bürgerbeschwerde durchgeführt wurde.

Ansprechpartner: Herr Dr. Teutsch;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

## Inspektionen nach der Störfallverordnung

Die Gewerbeaufsicht hat gemäß der Störfallverordnung die Verpflichtung, sich durch Vor-Ort-Inspektionen zu vergewissern, ob die von den Betreibern gefahrenträchtiger Betriebsbereiche vorgesehenen Maßnahmen ausreichend und geeignet sind, Störfälle zu verhindern bzw. deren Auswirkungen zu begrenzen.

Im Jahr 2007 lag der Schwerpunkt dieser Inspektionen auf der Überprüfung

- der Abfüllung von Mineralölen von Tankschiffen in Tanklager,
- der dazugehörigen Dokumentation in Sicherheitsberichten und im Sicherheitsmanagementsystem,
- der Wartung und Instandsetzung von Anlagenteilen.

Zur systematischen Bewertung der Gefahren von Störfällen wurde ein Prüfrahmen erstellt, in dem hinsichtlich der Prüfung der technischen Systeme, der anlagenbezogene Prüfgegenstand und die fachlichen Prüfschwerpunkte festgelegt wurden. Zur Festlegung des Umfangs und der Detailtiefe der Vor-Ort-Inspektion wurden u.a. bisherige Prüfschwerpunkte, Erfahrungen aus der Überwachungstätigkeit, Ereignisse etc. herangezogen.

Bei der Befüllung der Tanklager zeigten sich insbesondere folgende Mängel:

- der ordnungsgemäße Zustand der Erdung zwischen Schiff und Tanklager war nicht geprüft bzw. überwacht worden
- die landseitige Überfüllsicherung zwischen Anschlussverbindung Tank-Schiff nach Technische Regel für brennbare Flüssigkeiten - TRbF 30 „Füllstellen, Entleerstellen und. Flugfeldbetankungsstellen“ Anhang 1 Nr. 2.2 fehlte:

*Jede Füllleitung muss an ihrem Ende mit einer Schnellschlusseinrichtung ausgerüstet sein, die durch das binäre Signal des schiffsseitigen Teils der Überfüllsicherung über eine Steuerungseinrichtung geschlossen wird.*

Die Überprüfung des Sicherheitsmanagementsystems ergab, dass es in einigen Fällen nicht regelmäßig kontrolliert und aktualisiert worden war. So hatten sich die Verantwortlichkeiten oder die Abläufe inzwischen geändert. Des Weiteren fehlten in fast allen Dokumentationen Regelungen zur regelmäßigen Berichterstattung über Beinahestörfälle, festgestellte Sicherheitsdefizite an den Anlagen oder in der Organisation sowie die geplanten und durchgeführten Maßnahmen zur Beseitigung und die Meldewege an den zuständigen Vorgesetzten. Häufig waren die Koordination zwischen Fremd- und Eigenpersonal, die Verantwortungsbereiche sowie die Überwachung der Arbeiten nicht ausreichend geregelt.

In den Sicherheitsberichten zeigte sich, dass im Sicherheitsmanagement die Verfolgung von Änderungen der Regelwerke sowie des Standes der Sicherheitstechnik nicht ausreichend geregelt war. So wurde die geforderte Abschätzung des Ausmaßes und der Schwere der Folgen von möglichen Störfällen einschließlich der Darstellung in Karten oder Beschreibungen der betroffenen Bereiche bisher nur für 1/3 der betroffenen Betriebsbereiche vollständig aufgestellt. Hier ergibt sich im Hinblick auf eine ausreichende interne und externe Notfallplanung ein akuter Handlungsbedarf.

Hinweise zu Verfahrensanweisungen bei Instandsetzung und Wartung von sicherheitsrelevanten Anlagenteilen fanden sich nicht in allen Sicherheitsberichten. Gerade hier aber sind Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes sehr häufig zu verzeichnen. Das Ausmaß sol-

cher Störungen, die Maßnahmen zur Begrenzung und die Kommunikationskette waren oft nicht dokumentiert. Die Vor-Ort-Überprüfungen ergaben aber, dass sehr wohl hierzu Maßnahmen ergriffen und Regelungen festgelegt waren, die nur nicht dokumentiert worden waren. Als Fazit zeigte sich, dass es hinsichtlich der regelmäßigen Überprüfung der organisatorischen Strukturen, der Abläufe und Regelungen Defizite in der Systematik und der Überprüfungszyklen gab.

Ansprechpartner: Frau Vogel;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

## 5.2. Genehmigungs- und Anzeigeverfahren nach BImSchG

Wie in Tabelle 14 der Tabellen zum Immissionsschutz aufgeführt, wurden im Berichtszeitraum 24 Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erteilt und 24 Anzeigen nach BImSchG bearbeitet. Im Vorjahr waren es 19 Genehmigungen und 35 Anzeigen.

Zwei dieser Verfahren des Jahres 2007 wurden unter Beteiligung der Öffentlichkeit und mit Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt, bei 11 Verfahren wurde eine Vorprüfung erstellt, um zu entscheiden, ob eine UVP erforderlich ist.

Darüber hinaus wurden weitere Bescheide zu genehmigungsbedürftigen Anlagen nach dem BImSchG erteilt:

- 4 Vorbescheide
- 3 Bescheide zum vorzeitigen Beginn von Baumaßnahmen
- 24 Gebührenfestsetzungsbescheide,  
davon 10 zum Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz.

Die Genehmigung der meisten nicht thermischen Abfallbehandlungsanlagen wird ausnahmsweise nicht bei der Gewerbeaufsicht, sondern aufgrund einer alten Zuständigkeitsverordnung beim Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa durchgeführt. Das betrifft rund 80 Anlagen, also etwa 25 % der genehmigungsbedürftigen Anlagen im Land Bremen.

Als Fachbehörde für den Immissions- und Arbeitsschutz wurden von der Gewerbeaufsicht in 15 Fällen Stellungnahmen zu entsprechenden Genehmigungsverfahren abgegeben. Die Überwachung dieser Abfallanlagen und damit auch der Genehmigungsaufgaben obliegt wiederum der Gewerbeaufsicht.

Ansprechpartner: Herr Dr. Teutsch;  
Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremen

### 5.3. Licht, Wärme und sonstige Einwirkungen

#### **Begrenzungen von Lichtemissionen durch den Betrieb von Windkraftanlagen**

Mit Unterstützung der Wirtschaftsförderung Bremerhaven ist die Ansiedlung diverser Industrieanlagen zur Herstellung von Offshore-Windkraftanlagen in der Stadt Bremerhaven gelungen. Es wurden über 500 neue Arbeitsplätze geschaffen. Dies konnte unter anderem nur realisiert werden, indem den Anlagenherstellern Standorte für Versuchsanlagen für Offshore- und Onshore-Windkraftanlagen zur Verfügung gestellt wurden.

Im Zeitraum von 2003 bis 2007 wurden neun Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 m errichtet. Für drei weitere Anlagen liegen rechtskräftige Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz vor. Die Errichtung und der Betrieb dieser Anlagen sind für 2008 vorgesehen. Die Spanne der Gesamtanlagenhöhe reicht von 71,50 m bis 189 m.

Sofern die Windkraftanlagen eine Gesamthöhe von mehr als 100 m erreichen, ist nach der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ sowohl eine Tages- als auch eine Nachtkennzeichnung vorzunehmen. In der Regel erfolgt für die Tageskennzeichnung eine orange/rote Farbkennzeichnung der Rotorblätter. Alternativ lässt die Verwaltungsvorschrift weiß blitzendes Feuer zu. Die Nachtkennzeichnung aller in Bremerhaven errichteten Anlagen erfolgt durch das „Feuer W, rot“. Die Lichtstärke dieser Befeuerungsart verfügt in der horizontalen Abstrahlung über eine Leistung von 100 cd.

Durch die Nachtkennzeichnung der Windkraftanlagen kann die Nachbarschaft durch schädliche Lichtimmissionen erheblich belastigt werden. Einer im Jahre 2006 eingereichten Nachbarschaftsbeschwerde über störende Lichtimmissionen durch die Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen konnte jedoch nicht abgeholfen werden. Eine Reduzierung der Lichtstärke für die Nachtbefeuerung wurde durch die zuständige Flugsicherheitsbehörde nicht zugelassen.

Mit Datum vom 24. April 2007 wurde die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ geändert. In der Änderung hat die Bundesregierung beschlossen, Lichtemissionen von Windkraftanlagen zum Schutz der Wohnnachbarschaft zu reduzieren. Die beschlossene Änderung ermöglicht es, die Störung durch die Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen weitgehend zu reduzieren und dabei die Luftverkehrssicherheit gleichermaßen aufrecht zu erhalten.

Zukünftig kann die Lichtstärke der Nachtkennzeichnung „Feuer W, rot“ wie folgt durch Sichtweitenmessung reduziert werden:

- bei Sichtweiten von mehr als 5 km um 70 % und
- bei Sichtweiten von mehr als 10 km um 90 %.

Ausgehend von der geänderten „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ wurden alle Betreiber von Windkraftanlagen aufgefordert, die Nachtkennzeichnung der Windkraftanlagen mit einer Sichtweitenmessung nachzurüsten und für die Synchronisation der Blinkfrequenz der Leuchten zu sorgen.

Die Umsetzung der Maßnahmen bis 31. Dezember 2007 wurde von allen Betreibern verbindlich zugesagt. Die Überprüfung auf Erfüllung der vg. Maßnahmen zum Jahresende 2007 war jedoch enttäuschend.

Bisher wurde nur eine von sieben Windkraftanlagen mit der Sichtweitenmessung und Reduzierung der Lichtstärke bei entsprechender Sichtweite nachgerüstet. Die übrigen Betreiber begründen den nicht erfolgten Einbau der Geräte sowohl mit technischen als auch wirtschaftlichen Problemen.

Falls erforderlich, sind in 2008 nachträgliche Anordnungen nach § 17 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auf Einhaltung der Maßnahmen zur Begrenzung der Lichtemissionen zu erlassen.

Ansprechpartner:       Herr Hencken;  
                              Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven

## **6. Arbeitsmedizin**

### **6.1. Übersicht über die Tätigkeit**

#### **Außendienst**

Die Dienstgeschäfte und Tätigkeiten des Landesgewerbearztes sind aus Tabelle 4, Position 4 (Arbeitsmedizin) zu ersehen.

#### **Innendienst**

Die Zahl der gebührenpflichtigen Gutachten hat sich bei 17 stabilisiert. Im Jahr 2007 wurden 11 ärztliche Untersuchungen vorgenommen und es wurde eine Ermächtigung zur Vornahme arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen nach der Druckluftverordnung ausgesprochen. Vereinzelt wurde am Ermächtigungsverfahren der Berufsgenossenschaften mitgewirkt.

Das Vortragsgeschehen betraf Themen von Asbest und seinen Gesundheitsgefahren bis zur arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Betreuung von Kleinbetrieben sowie aktuellen und zukünftigen Entwicklungen im Arbeitsschutz.

### **6.2. Grundsatzfragen und fachliche Schwerpunkte, Einzelbeispiele**

#### **Berufskrankheiten**

Die Entwicklung der bedeutsamsten Berufskrankheiten (BK) im Berichtsjahr wird nachfolgend dargestellt (im Einzelnen wird auf die Tab. 6 im Anhang verwiesen). Insgesamt wurden im Jahr 2007 379 (Vorjahr 424) Erkrankungen erstmals begutachtet. Darunter war bei 61 (Vorjahr 42) Stellungnahmen die Frage zu beantworten, ob eine Erkrankung vorliegt, die zwar bisher nicht in die Berufskrankheitenliste aufgenommen wurde, jedoch aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse alle Bedingungen für die Aufnahme in die Berufskrankheitenliste erfüllt. Hinzu kamen 31 (Vorjahr 34) Stellungnahmen, die wegen einer erneuten Vorlage (in der Regel mit der Frage nach einer Verschlimmerung der Krankheitsfolgen) abgegeben wurden. Die Zahl der BK-Anzeigen ist 2007 geprägt durch 61 neue Meldungen wegen einer degenerativen Kniegelenkserkrankung („Gonarthrose durch eine Tätigkeit im Knien oder vergleichbarer Kniebelastung mit einer kumulativen Einwirkungsdauer während des Arbeitslebens von mindestens 13.000 Stunden und einer Mindesteinwirkungsdauer von insgesamt einer Stunde pro Schicht“).

Insgesamt sind Berufskrankheitenanzeigen für 71 Frauen und 737 Männer neu eingegangen. Der Frauenanteil bei den einzelnen Berufskrankheiten ist mit 17 von 36 Meldungen am stärksten bei den beruflichen Hautkrankheiten.

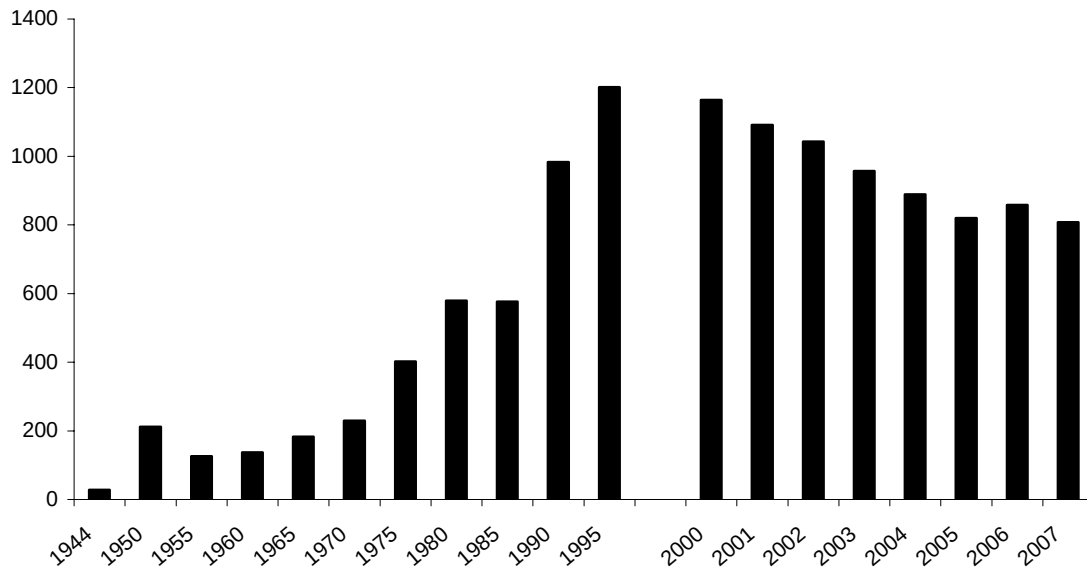


Abb. 33: Angezeigte Berufskrankheiten in Bremen seit 1944

Nur für jedes fünfte Jahr sind in der Abbildung 33 die Werte der Jahre 1944 – 2000 angegeben. Der Anstieg zwischen 1990 und 1995 ist auf die Aufnahme der damals „neuen“ bandscheibenbedingten Erkrankungen der Hals- und Lendenwirbelsäule zurückzuführen. Seither gingen die Berufskrankheiten-Meldungen zurück, die geringfügige Abnahme für das Jahr 2007 ist über alle Berufskrankheiten gleichmäßig verteilt.

Die beim Landesgewerbearzt eingehenden Anzeigen kommen vorwiegend aus drei Richtungen:

- 55 % der Meldungen kommen über die Unfallversicherungsträger,
- 24 % direkt von einer Krankenkasse,
- 18,5 % werden direkt von Ärzten vorgelegt und sind unmittelbar an die zuständigen Unfallversicherungsträger weiter zu geben.

Von anderen Stellen gehen nur vereinzelt Meldungen unmittelbar beim Landesgewerbearzt ein.

Welche Anzeigen zu einem Erfolg für die Betroffenen führen, zeigt sich erst nach ausführlichen Ermittlungen. Für eine Auswertung standen im Jahr 2007 insgesamt 379 abschließend bearbeitete Berufskrankheiten zur Verfügung.

Die Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse in Abhängigkeit von der meldenden Stelle.

| Art der begutachteten Anzeige            | Insgesamt  | davon berufsbedingt |            |
|------------------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Ärztliche Anzeigen                       | 127        | 66                  | 52%        |
| davon durch Arbeitsmedizinische Vorsorge | 1          | 1                   | 100%       |
| durch Betriebsarzt                       | 18         | 8                   | 44%        |
| durch Hautarztbericht                    | 3          | 2                   | 67%        |
| Selbstanzeige                            | 79         | 17                  | 22%        |
| Krankenkassenanzeige                     | 96         | 19                  | 20%        |
| Sonstige                                 | 55         | 24                  | 44%        |
| <b>Summe</b>                             | <b>379</b> | <b>137</b>          | <b>36%</b> |

Tab. 10: Ergebnis der Begutachtung 2007, zugeordnet zu der anzeigenden Stelle

Die Zusammenstellung dieser Tabelle erfolgte danach, welche Stelle das Verfahren erstmals eingeleitet hat, vielfach wird doppelt gemeldet, z.B. gehen ärztliche Berufskrankheitenanzeigen und Krankenkassenmeldungen gelegentlich nur mit wenigen Tagen zeitlicher Differenz ein. Es zeigt sich, dass bei etwa 40 % der beurteilten Anzeigen eine berufliche Verursachung im Sinne des Berufskrankheitenrechtes wahrscheinlich gemacht werden kann.

Bei den Asbesterkrankungen sind die Berufskrankheitenanzeigen häufiger berechtigt, deshalb würde eine Auswertung unter Einschluss der Asbesterkrankungen wahrscheinlich eine höhere Quote beruflich verursachter Erkrankungen ergeben. Ärztliche Anzeigen sind zu einem hohen Prozentsatz gerechtfertigt. Für die Früherkennung von Berufskrankheiten spielen Betriebsärzte oder die Arbeitsmedizinische Vorsorge jedoch keine bedeutende Rolle.

Fast jede 5. Anzeige der Krankenkasse deckt ein berufsbedingtes Krankheitsbild auf, obwohl die Krankenkassen außer der Diagnose und einer Berufsbezeichnung in der Regel keine weitergehenden Informationen haben. Die Verpflichtung der gesetzlichen Krankenkasse zur Anzeige berufsbedingter Erkrankungen senkt die Dunkelziffer bei den Berufskrankheiten wirkungsvoll.

Nur einige wenige Unfallversicherungsträger sind von dem Hauptanteil der Berufskrankheitenanzeigen betroffen. Die Tabelle 11 zeigt die Verteilung; auf die fünf am stärksten betroffenen gewerblichen Berufsgenossenschaften entfallen nahezu drei Viertel aller Anzeigen. Aus dem öffentlichen Dienst zusammen mit den landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften und dem Gartenbau kommen nur wenige Anzeigen.

| Unfallversicherungsträger                                       | Anzahl Anzeigen | Prozent       |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| Metall-Berufsgenossenschaften Nord Süd                          | 270             | 33,4%         |
| Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft                          | 134             | 16,6%         |
| Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution               | 121             | 15,0%         |
| Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie                   | 32              | 4,0%          |
| Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege | 31              | 3,8%          |
| Nicht gewerbliche Unfallversicherungsträger                     | 53              | 6,6%          |
| Sonstige                                                        | 167             | 20,6%         |
| <b>Insgesamt</b>                                                | <b>808</b>      | <b>100,0%</b> |

Tab. 11: Berufskrankheitenanzeigen 2007 nach Unfallversicherungsträger (Berufsgenossenschaft)

Zu der zukünftigen Berufskrankheit „Gonarthrose“ wurde wiederholt in den Jahresberichten berichtet. Inzwischen wurde bei insgesamt 36 Erkrankungen durch den Landesgewerbearzt eine Anerkennung empfohlen. Diese Erkrankungen verteilen sich nach der Abbildung 34 auf die Leitbranchen (s. Tab. 3.1 im Anhang 9.1). Zu bedenken ist, dass eine Anerkennung erst möglich wird, wenn durch die versicherte Tätigkeit länger als 13.000 Stunden im Knien oder Hocken gearbeitet werden musste.

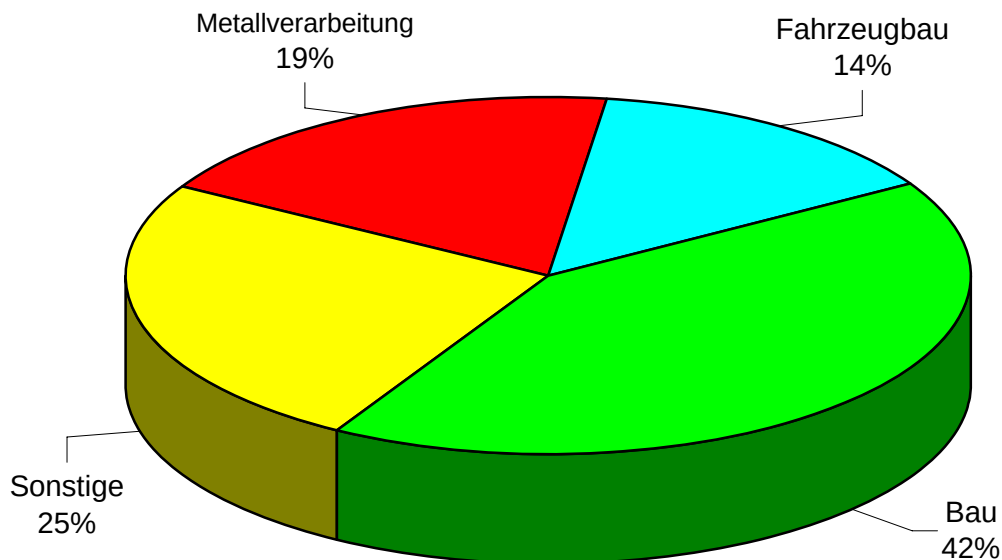


Abb. 34: Kniegelenkarthrosen nach Leitbranchen

### **Einzelfälle**

#### Rechtfertigende Indikation bei Röntgenaufnahmen

Immer wieder kommt zur Beobachtung, dass Unfallversicherungsträger ihre Versicherten auffordern, Röntgenaufnahmen durchführen zu lassen, obwohl das Ermittlungsverfahren eine ausreichende berufliche Belastung zum Entstehen einer Berufskrankheit noch nicht gesichert hat. Röntgenstrahlen sind als krebserzeugend eingestuft, die Anwendung von Röntgenstrahlung auf den Menschen ist deshalb streng reguliert und nur zulässig, wenn der gesundheitliche Nutzen der Anwendung am Menschen gegenüber dem Strahlenrisiko überwiegt (§ 23 Abs. 1 Röntgenverordnung). Andere Verfahren mit vergleichbarem gesundheitlichem Nutzen und mit keiner oder einer geringeren Strahlenexposition, sind bei der Abwägung zu berücksichtigen. Die Anwendung von Röntgenstrahlen ohne rechtfertigende Indikation kann eine Ahndung als Ordnungswidrigkeit nach sich ziehen. Die Zustimmung des Betroffenen kann die rechtfertigende Indikation nicht ersetzen. Die Unfallversicherungsträger weisen nicht auf diese rechtliche Situation hin, wenn sie ihre Versicherten zu Röntgenaufnahmen auffordern. Es muss gefragt werden, ob zu den gesetzlichen Aufgaben einer Berufsgenossenschaft gerechnet werden kann, zu Röntgenaufnahmen ohne rechtfertigende Indikation zu ermuntern und für die deshalb vorgenommenen ordnungswidrigen Handlungen zu bezahlen.

Es ist bisher nicht bekannt geworden, dass Ärzte solche – nicht oder nur unzureichend indizierte – Röntgenaufnahmen abgelehnt haben und auf risikoärmere Untersuchungsverfahren verweisen, wie z.B. die Kernspintomographie oder Untersuchungen mittels Ultraschall. Offensichtlich wird die Forderung der Unfallversicherungsträger seitens der Ärzte und der Versicherten nicht hinterfragt.

#### Unfallversicherungsträger akzeptieren neue Berufskrankheit „Gonarthrose“ nur widerwillig

Entscheidungen der Unfallversicherungsträger wirken manchmal wie eine Argumentation, die um jeden Preis eine Ablehnung einer Berufskrankheit zur Folge haben soll. Ein Beispiel ist die Meniskus- und Kniegelenkserkrankung eines Heizungsbauers, der in seinem Berufsleben nachweislich deutlich mehr als 13.000 Stunden im Hocken oder Knien gearbeitet hatte.

Die Beratungsärztin der Berufsgenossenschaft hatte im Jahr 2003 eine berufliche Meniskuserkrankung deshalb nicht gesehen, weil seinerzeit eine Arthrose der Kniegelenke als eindeutig führend und die Meniskusdegeneration als sekundäre Folge der Arthrose bezeichnet wurde, gestützt auf die direkte Inaugenscheinnahme der Situation an den Kniegelenken im Rahmen von Kniegelenkspiegelungen.

Das Verfahren wurde auf Anregung des Landesgewerbearztes Bremen wieder aufgenommen, nachdem durch die Veröffentlichung der Empfehlung des beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales gebildeten ärztlichen Sachverständigenbeirates, Sektion „Berufskrankheiten“ zur Aufnahme einer Berufskrankheit "Gonarthrose durch eine Tätigkeit im Knien oder vergleichbarer Kniebelastung mit einer kumulativen Einwirkungsdauer während des Arbeitslebens von mindestens 13.000 Stunden und einer Mindesteinwirkungsdauer von insgesamt 1 Stunde pro Schicht" eine neue Situation eingetreten war. Nunmehr kam die Beratungsärztin aber nach Auswertung einer kernspintomographischen Untersuchung aus dem Jahr 2007 zu dem Ergebnis, eine degenerative Veränderung der Kniegelenke (die noch 4 Jahre zuvor Ursache der Meniskuserkrankung gewesen sein sollte) läge gar nicht vor. Der Befund der direkten Inaugenscheinnahme bei der Kniegelenkspiegelung wurde außer Acht gelassen.

Der Berufsgenossenschaft wurde empfohlen, die Erkrankung nunmehr als Gonarthrose anzuerkennen, da der Befund der direkten Inaugenscheinnahme der indirekten kernspintomographischen Untersuchung überlegen ist.

Ein Maurer mit einer Kniegelenkarthrose wurde von einer anderen Berufsgenossenschaft vertröstet, zwar habe „das Bundesministerium für Arbeit und Soziales die wissenschaftliche Begründung für eine mögliche neue Berufskrankheit bekannt gegeben“, diese Begründung diene jetzt als Grundlage für eine breite wissenschaftliche Diskussion. Der noch frühe Kenntnisstand erlaube jedoch nicht, bereits eine Entscheidung zum Zusammenhang zu treffen. Die Diskussion werde verfolgt und die Berufsgenossenschaft werde reagieren, wenn dieses möglich sei.

Wieder eine andere Berufsgenossenschaft hat bei einem Fußbodenbelagsverleger das vorläufige Ruhen des Feststellungsverfahrens vereinbart, angesichts der Vielzahl der zurzeit noch ungeklärten, zum Teil sehr grundsätzlichen Fragen zum „BK“-Tatbestand hinsichtlich der zu prüfenden Berufskrankheit sei die Vergabe von Gutachtaufträgen nicht angezeigt. Es seien noch umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen erforderlich, bis verwertbare Erkenntnisse vorlägen. Bis dahin werden Zwischennachrichten in halbjährigen Abständen angekündigt.

Wieder eine andere Berufsgenossenschaft gibt vor Aufnahme von weitergehenden Ermittlungen kernspintomographische Untersuchungen in Auftrag und versucht aus dem Verteilungsmuster der Veränderungen in den Kniegelenken auf die Ursache zu schließen. Gefordert wird ein Bild der Veränderungen, das nach der Übereinkunft eines Fachgesprächs "Gonarthrose" am 29./30. März 2007 in Bonn, an dem vorwiegend Mitarbeiter der Berufsgenossenschaften aber auch vereinzelt Ärzte und Gewerbeärzte teilgenommen haben, als Arbeitshypothese Gegenstand zukünftiger Forschungen sein sollte. Die Berufsgenossenschaft fordert also für die Anerkennung heute, was erst in der Zukunft erforscht werden soll.

Eine weitere Berufsgenossenschaft hat im November 2007 mitgeteilt, zur Beendigung eines Rechtsstreites sei sie bereit, eine Berufskrankheit (Gonarthrose) nach § 9 Abs. 2 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Unfallversicherung (SGB VII) anzuerkennen. Betroffen war ein Kraftfahrzeugmechaniker, der mehr als 28.000 Stunden im Knien gearbeitet hatte. Die Berufsgenossenschaft folgt einem Gutachter, der „zumindest punktuell eher dorsale Betonungen der femoralen Knorpeldefekte“ diagnostiziert hat und hieraus auf eine Verursachung durch Knien und Hocken schließt, also „punktuell“ dasjenige Krankheitsbild mit Veränderungen in den hinteren Gelenkanteilen (in Richtung auf die Kniegelenksbeugeseite) erkannt haben will, das nach Ansicht verschiedener Experten, vorwiegend aus Kreisen der Berufsgenossenschaften, erst Gegenstand zukünftiger Forschungen sein soll.

In dieser Situation wäre es wünschenswert, wenn der Ärztliche Sachverständigenbeirat beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales - Sektion "Berufskrankheiten", dessen Zusammensetzung eine objektive Beurteilung auf dem Stand der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse gewährleistet, erneut Stellung zum Krankheitsbild bezieht, um die Spekulationen, auch unter den Gutachtern der Berufsgenossenschaften, zu beenden.

Ansprechpartner:       Herr Dr. Hittmann; Landesgewerbearzt  
                              Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

## 7. Hafeninspektion

Jahresbericht des Hafenkapitäns über die Wahrnehmung der Aufgaben gemäß § 6 Abs. 2 des Bremischen Hafenbetriebsgesetzes

### Umschlags- bzw. Fahrgastzahlen

Im Zuständigkeitsbereich der Hafeninspektoren der Stadt Bremen und für das stadtbremische Überseehafengebiet Bremerhaven zeigen der Schiffsverkehr und die damit verbundenen Umschlags- bzw. Fahrgastzahlen der Jahre 2001 bis 2007 folgendes Bild:

| Jahr | Schiffsabfertigungen | Import<br>in 1000 to | Export<br>in 1000 to | Gesamt<br>in 1000 to |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2001 | 9.610 Seeschiffe     | 26.078               | 20.010               | 46.088               |
|      | 5.356 Binnenschiffe  | 3.828                | 1.671                | 5.499                |
| 2002 | 9.516 Seeschiffe     | 25.603               | 20.695               | 46.298               |
|      | 4.909 Binnenschiffe  | 3.917                | 1.903                | 5.820                |
| 2003 | 9.693 Seeschiffe     | 26.947               | 22.001               | 48.948               |
|      | 6.026 Binnenschiffe  | 3.258                | 1.999                | 5.257                |
| 2004 | 9.604 Seeschiffe     | 28.197               | 24.086               | 52.283               |
|      | 6.461 Binnenschiffe  | 4.018                | 1.822                | 5.840                |
| 2005 | 9.676 Seeschiffe     | 28.495               | 26.050               | 54.545               |
|      | 6.508 Binnenschiffe  | 3.944                | 1.593                | 5.537                |
| 2006 | 10.249 Seeschiffe    | 34.341               | 31.089               | 65.430               |
|      | 6.377 Binnenschiffe  | 3.642                | 1.647                | 5.289                |
| 2007 | 10.307 Seeschiffe    | 36.515               | 33.047               | 69.563               |
|      | 6.132 Binnenschiffe  | 3.521                | 1.773                | 5.295                |

Tab. 12: Umschlagszahlen Handelsschifffahrt (Hafeninspektion)

| Jahr | Schiffsabfertigungen | Fahrgäste |
|------|----------------------|-----------|
| 2001 | 111                  | 55.331    |
| 2002 | 103                  | 49.765    |
| 2003 | 118                  | 61.603    |
| 2004 | 122                  | 63.568    |
| 2005 | 156                  | 72.106    |
| 2006 | 126                  | 69.992    |
| 2007 | 138                  | 74.458    |

Tab. 13: Umschlags- bzw. Fahrgastzahlen Fahrgastschifffahrt (Hafeninspektion)

Besichtigungstätigkeit

Zur Wahrnehmung der Aufgaben gemäß § 6 Abs. 2 des Bremischen Hafenbetriebsgesetzes besichtigt die Hafenbehörde innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches Schiffe, Schiffs-umschlags- und Schiffsliegstellen. Bezüglich der durchgeführten Besichtigungen ergeben sich für 2001 bis 2007 folgende Zahlen:

| <b>Jahr</b> | <b>Anzahl der Besichtigungen</b> | <b>Festgestellte Mängel</b> | <b>%</b> | <b>Unfälle</b> |
|-------------|----------------------------------|-----------------------------|----------|----------------|
| 2001        | 6.115                            | 2.271                       | 37,1     | 467            |
| 2002        | 6.506                            | 2.158                       | 33,2     | 407            |
| 2003        | 6.255                            | 1.732                       | 27,7     | 434            |
| 2004        | 6.413                            | 1.387                       | 21,6     | 437            |
| 2005        | 6.348                            | 923                         | 14,5     | 795            |
| 2006        | 6.748                            | 505                         | 7,5      | 829            |
| 2007        | 5.287                            | 406                         | 7,7      | 792            |

Tab. 14: Anzahl der Besichtigungen (Hafeninspektion)

Die Beanstandungen waren hauptsächlich, wie auch in den Vorjahren, das Nichttragen der persönlichen Schutzausrüstung sowie unsichere Schiffszugänge. Weitere Schwerpunkte der Beanstandungen waren die mangelhafte Arbeitsaufsicht sowie die Einhaltung des Rauchverbotes im Hafengebiet. Gemäß den der Hafenbehörde vorliegenden Informationen haben sich in 2007 792 Unfälle ereignet, darunter keine tödlichen.

Hinsichtlich der weiteren Einzelheiten wird auf die folgenden Übersichten verwiesen.

| <b>Land Bremen<br/>Berichtsjahr: 2007</b>       | <b>Anzahl der besichtigten Schiffe und Landanlagen</b> |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Durchgeführte Besichtigungen auf Seeschiffen:   | 3644                                                   |
| Mehrfachbesichtigungen auf einem Schiff:        | 434                                                    |
| Besichtigte Seeschiffe:                         | 3210                                                   |
| Durchgeführte Besichtigungen auf Binnenschiffen | 513                                                    |
| Mehrfachbesichtigungen auf einem Schiff         | 0                                                      |
| Besichtigte Binnenschiffe                       | 513                                                    |
| Durchgeführte Besichtigungen in Landanlagen     | 887                                                    |
| Besichtigte Landanlagen                         | 106                                                    |

Tab. 15: Anzahl der besichtigten Schiffe und Landanlagen (Hafeninspektion)

| <b>Land Bremen<br/>Berichtsjahr: 2007</b> | <b>Durchgeführte<br/>Besichtigungen</b> |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| auf Seeschiffen:                          | 3644                                    |
| auf Binnenschiffen:                       | 756                                     |
| in Landanlagen:                           | 887                                     |
| Anzahl der Besichtigungen insgesamt:      | 5287                                    |
| Besichtigungen werktags am Tage           | 5287                                    |
| Besichtigungen nachts                     | 0                                       |
| Besichtigungen an Sonn- und Feiertagen    | 0                                       |

Tab. 16: Durchgeführte Besichtigungen (Hafeninspektion)

| <b>Land Bremen<br/>Berichtsjahr:<br/>2007</b>   | <b>Art der Mängel</b> |               |              |            |
|-------------------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------|------------|
|                                                 | Seeschiffe            | Binnenschiffe | Landbetriebe | Zusammen   |
| pers. Schutz-<br>bekleidung und<br>Ausrüstung   | 103                   | 20            | 8            | 131        |
| Luken, Steg-<br>anlagen und<br>Zugänge          | 73                    | 3             | 58           | 134        |
| Beleuchtung                                     | 0                     | 0             | 0            | 0          |
| Arbeitsaufsicht                                 | 40                    | 1             | 6            | 47         |
| Verschmutzung                                   | 10                    | 0             | 9            | 19         |
| Hebezeuge                                       | 3                     | 1             | 0            | 4          |
| Ladung stauen<br>oder sichern<br>lassen         | 0                     | 0             | 2            | 2          |
| Lärm-<br>bekämpfung                             | 0                     | 0             | 1            | 1          |
| Verstoß gegen<br>Auflagen der<br>Feuererlaubnis | 3                     | 0             | 0            | 3          |
| Verstoß gegen<br>das Rauch-<br>verbot           | 50                    | 13            | 2            | 65         |
| <b>Summe</b>                                    | <b>282</b>            | <b>38</b>     | <b>86</b>    | <b>406</b> |

Tab. 17: Zahl der Mängel (Hafeninspektion)

| <b>Land Bremen<br/>Berichtsjahr: 2007</b> | <b>Zahl der Mängel</b> |
|-------------------------------------------|------------------------|
| auf Seeschiffen:                          | 282                    |
| auf Binnenschiffen:                       | 38                     |
| bei Umschlagsbetrieben an Land:           | 86                     |
| <b>Summe</b>                              | <b>406</b>             |

Tab. 18: Art der Mängel (Hafeninspektion)

| Land Bremen<br>Berichtsjahr: 2007 | Verteilung der Unfälle nach<br>Personengruppen |               |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|---------------|
|                                   | Insgesamt                                      | Davon tödlich |
| Stauer/Hafenarbeiter              | 566                                            | 0             |
| Schuppenarbeiter                  | 166                                            | 0             |
| Ladungskontrolleure               | 2                                              | 0             |
| Seeleute                          | 0                                              | 0             |
| Wachmänner                        | 0                                              | 0             |
| Handwerker/Techniker              | 39                                             | 0             |
| Besucher/Fahrer/Sonstige          | 0                                              | 0             |
| Festmacher                        | 19                                             | 0             |
| <b>Summe</b>                      | <b>792</b>                                     | <b>0</b>      |

Tab. 19: Verteilung der Unfälle nach Personengruppen (Hafeninspektion)

| Land Bremen<br>Berichtsjahr: 2007       |            |               |
|-----------------------------------------|------------|---------------|
| Unfallursachen                          | Insgesamt  | Davon tödlich |
| Herabfallen von Lasten und Gegenständen | 33         | 0             |
| Umschlagen, Umfallen von Lasten         | 15         | 0             |
| Pendelnde Lasten                        | 5          | 0             |
| Lösch- und Ladegeschirr                 | 8          | 0             |
| Arbeitsgeräte, Flurfördergeräte         | 100        | 0             |
| Fallen, Treppen, Leitern                | 68         | 0             |
| Stürzen, Absturz in den Laderaum        | 27         | 0             |
| Springen, Stolpern, Fehltritt           | 178        | 0             |
| Heben, Rutschen, Rollen, Anschlagen     | 70         | 0             |
| Blechplatten, Draht                     | 4          | 0             |
| Eisen, Rost, Holzsplitter, Nägel        | 11         | 0             |
| Verschiebedienst auf der Kaje           | 0          | 0             |
| Fremdkörper im Auge, Verbrennungen      | 16         | 0             |
| Luken und Scherstöcke                   | 5          | 0             |
| Unfälle beim Stauen und Laschen         | 180        | 0             |
| Gase im Laderaum                        | 3          | 0             |
| Wegeunfälle, Sonstiges                  | 96         | 0             |
| <b>Summe</b>                            | <b>819</b> | <b>0</b>      |

Tab. 20: Unfallursachen (Hafeninspektion)

Ansprechpartner: Herr Claußen, Hafenkapitän, Hansestadt Bremisches Hafenamt

## 8. Sonderbericht

### **Bericht über die Entwicklung der asbestbedingten Berufskrankheiten in Bremen von 1997 – 2006**

Die Bundesregierung listet Berufskrankheiten (BK) als Anlage zur Berufskrankheiten-Verordnung auf, § 9 Sozialgesetzbuch VII regelt die Aufnahme in diese BK Liste. Das Verfahren bis zur Anerkennung einer BK und die Zusammenarbeit der Unfallversicherungsträger mit den Ländern ist ebenfalls in der Berufskrankheiten-Verordnung geregelt.

Der Informationsaustausch bietet den Ländern Erkenntnisse zum Arbeitsschutz, die Berufsgenossenschaften können von den Erfahrungen der für den medizinischen Arbeitsschutz der Länder zuständigen Stellen (Gewerbeärzte) profitieren.

Die Gewerbeärzte (in Bremen: Landesgewerbearzt) sind in das BK-Verfahren eingebunden, haben das Recht, weitergehende Ermittlungen vorzuschlagen und Zusammenhangsgutachten zu erstellen.

In der BK Liste sind aktuell drei BK Nummern aufgeführt, die Asbest betreffen:

- **BK Nummer 4103**

Asbeststaublungerkrankung (Asbestose) oder durch Asbeststaub verursachte Erkrankung der Pleura.

- **BK Nummer 4104**

Lungenkrebs oder Kehlkopfkrebs

in Verbindung mit Asbeststaublungerkrankung (Asbestose)

in Verbindung mit durch Asbeststaub verursachter Erkrankung der Pleura oder

bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz

von mindestens 25 Faserjahren ( $25 \times 10^6$  [(Fasern/m<sup>3</sup>) x Jahre])

- **BK Nummer 4105**

Durch Asbest verursachtes Mesotheliom des Rippenfells, des Bauchfells oder des Perikards.

Aus juristischen Gründen kann keine Berufskrankheitenanerkennung erfolgen, wenn die Asbestbelastung nur mittelbar von einem Gewerbebetrieb ausgegangen ist, aber der oder die Erkrankte nicht in einem Beschäftigungsverhältnis zum Betrieb gestanden hat. So ist in mehreren Einzelfällen bekannt geworden, dass Ehefrauen ehemaliger Asbestarbeiter an Mesotheliom (Rippenfellkrebs) erkrankt sind. Diese Erkrankung wurde auf das Reinigen der asbestverseuchten Arbeitskleidung zurückgeführt. Zahlen hierüber werden nicht erfasst.

Die Erfahrungen aus dem BK-Verfahren sind nützlich für die Prävention an Arbeitsplätzen. Es ist deshalb in Bremen bereits im Jahr 1996 entschieden worden, dass eine Beteiligung im BK-Verfahren vorzugsweise für solche Erkrankungen erfolgt, bei denen Erkenntnisse über Gefahren an aktuellen Arbeitsplätzen zu erwarten sind. Nachdem zu Beginn der 90er

Jahre ein fast vollständiges Asbest-Expositionsverbot für Arbeitnehmer in die Gefahrstoffverordnung aufgenommen wurde, konnte deshalb auf eine routinemäßige Beteiligung am BK-Feststellungsverfahren für asbestbedingte Erkrankungen verzichtet werden. Stellungnahmen erfolgen seither nur in seltenen Ausnahmefällen, z.B. wenn die Erkrankten dies ausdrücklich wünschen. Die eingehenden BK-Anzeigen werden erfasst und ggf. an die zuständigen Berufsgenossenschaften weitergegeben. Eine Erfassung der Ergebnisse der BK-Verfahren erfolgt bei den Berufsgenossenschaften, die Ergebnisse (Anerkennung einer BK oder nicht) werden weitgehend mitgeteilt.

#### Bremische Besonderheiten bei der Asbest Be- und Verarbeitung

Schon Ende der 80er Jahre war aufgefallen, dass Bremen in besonderer Weise durch Asbesterkrankungen betroffen war. Eine Auswertung (Bremer Ärzteblatt 1992, Heft 10) konnte ein im Vergleich des Bundeslandes Bremen zu den westlichen Bundesländern etwa 10-fach erhöhtes Risiko zeigen. Diese Unterschiede wurden seinerzeit getragen durch die Bereiche Schiffbau, Hafenumschlag und Asbestzementherstellung.

#### Auswertung der Zahlen von 1997 bis 2006

Die nachfolgenden Auswertungen für die letzten 10 Jahre stützen sich überwiegend auf Zahlen, die vom zentralen Informationssystem der Gesetzlichen Unfallversicherung (ZIGUV) zur Verfügung gestellt wurden. Sie beschreiben den Bereich der gewerblichen Berufsgenossenschaften. Nicht aufgenommen ist der Bereich des öffentlichen Dienstes und der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften. Ein wesentlicher Informationsverlust ist hierdurch erfahrungsgemäß nicht zu befürchten. Da der Anteil der Frauen an den gemeldeten Erkrankten nur etwa 2,5 % beträgt, erfolgt keine gesonderte Auswertung. Frauen waren besonders im Bereich der Asbestzementindustrie belastet.

Die langen Latenzzeiten der asbestbedingten Erkrankungen lassen über längere Zeiträume unveränderte Verhältnisse erwarten. Mit einer deutlichen Abnahme der bösartigen Asbesterkrankungen nach den Nummern 4104 und 4105 ist erst ab 2015 zu rechnen.

ZIGUV sammelt Meldungen der gewerblichen Berufsgenossenschaften über alle abgeschlossenen BK-Verfahren. Erst seit dem Jahr 2003 werden dabei die Wirtschaftsklassen nach der Wirtschaftszweigklassifikation der Europäischen Union (NACE) erfasst, allerdings nur nach den Hauptgruppen, so dass z.B. eine Differenzierung der Hauptgruppe „sonstiger Fahrzeugbau“ zwischen der Flugzeugherstellung, dem Schienenfahrzeugbau und dem Schiffbau nicht möglich ist.

Im Zeitraum vom 1997 – 2006 wurde von den gewerblichen Berufsgenossenschaften allein für Bremen über insgesamt 4.655 (6,8 % von bundesweit 68.285) asbestbedingte BK entschieden. Darunter

BK 4103: 3.003 (8,50 % von 35.166),

BK 4104: 1.163 (4,90 % von 23.800) und

BK 4105: 489 (5,25 % von 9.319).

Das zeigt nach wie vor die hohe Belastung des Bundeslandes Bremen mit Asbesterkrankungen, die sich auch bei den BK Anerkennungen spiegelt, mit insgesamt 3.217 (9,2 % von bundesweit 34.951) anerkannten asbestbedingten Erkrankungen, darunter

BK 4103: 2.211 (11,00 % von 20.068),

BK 4104: 589 (7,70 % von 7.633) und

BK 4105: 417 (5,75 % von 7.250).

Die bremischen Anteile an den bundesweit anerkannten Erkrankungen sind für die BK 4104 und BK 4105 sogar höher als die anteiligen Anzeigen, was für eine gute Treffsicherheit der Meldungen spricht.

Es wird besonders auf die 1.006 BK-Anerkennungen wegen einer bösartigen asbestbedingten Erkrankung (BK 4104 und BK 4105) im Zeitraum von 1997 – 2006 hingewiesen. Nur für einen geringen Anteil dieser Erkrankten besteht eine Aussicht auf Heilung. Tatsächlich sind innerhalb von 10 Jahren 1.017 an der Asbestkrankheit verstorbene Berufskranke von den gewerblichen Berufsgenossenschaften registriert worden, darunter 65 Patienten mit Asbestose, 553 mit einer BK 4104 und 399 mit einer BK 4105. Da ein großer aber nicht eindeutig zu bestimmender Anteil der Verstorbenen im Umland und nicht in Bremen gelebt hat, ist ein Vergleich mit den Zahlen des Bremer Krebsregisters, das für den Zeitraum von 1999 bis 2004 jährlich ca. 300 Todesfälle bei Männern wegen eines Lungenkrebses und etwa 30 Todesfälle wegen einer Mesotheliomerkrankung zählt, nicht sinnvoll.

#### Betroffene Wirtschaftszweige

Bei der Verteilung der BK auf die Wirtschaftsklassen sind die Auswertemöglichkeiten deutlich begrenzt durch die bereits oben erwähnte Verschlüsselung lediglich nach Hauptgruppen. Weitere Schwierigkeit ist, dass z.B. beim Bau eines Schiffes nicht nur die Arbeiter der Werft (Schlüssel 35, „sonstiger Fahrzeugbau“) sondern auch

- Tischlereien, Maler- und Isolierbetriebe (Schlüssel 45, Bau- und Hochbauberufe) und
- Unternehmen, die Steuerungssysteme einbauen (Schlüssel 33, Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen) sowie
- Leiharbeitnehmer (Schlüssel 74, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen)

betroffen sein können.

Wählt man aus der Zusammenstellung des ZIGUV die 10 am häufigsten betroffenen Einstufungen (von 38 aufgelisteten) so erhält man die folgende Rangfolge:

| <b>Auszug aus der Berufskrankheiten-Dokumentation(BK-DOK) - Gewerbliche BGen</b>           |                   |                                              |                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|------------|
| <b>Entschiedene Fälle 2003 bis 2006 - Bundesland Bremen</b>                                |                   |                                              |                                |            |
| Anerkannte BK ohne Rente                                                                   |                   |                                              |                                |            |
| NACE (2-stellig)                                                                           | 4103<br>Asbestose | 4104<br>Lungen-/<br>Kehlkopfkrebs,<br>Asbest | 4105<br>Mesotheliom,<br>Asbest | zusammen   |
| Unbekannt, nicht einzuordnen                                                               | 325               | 3                                            | 4                              | 332        |
| 45 Baugewerbe                                                                              | 57                | 2                                            | 0                              | 59         |
| 63 Hilfs- und Nebentätigkeiten für<br>den Verkehr                                          | 55                | 2                                            | 0                              | 57         |
| 28 Herstellung von<br>Metallerzeugnissen                                                   | 34                | 0                                            | 0                              | 34         |
| 27 Metallerzeugung und -<br>bearbeitung                                                    | 29                | 0                                            | 0                              | 29         |
| 74 Erbringung von<br>Dienstleistungen überwiegend für<br>Unternehmen                       | 24                | 0                                            | 0                              | 24         |
| 40 Energieversorgung                                                                       | 15                | 0                                            | 0                              | 15         |
| 33 Medizin-, Meß-, Steuer- und<br>Regelungstechnik, Optik                                  | 14                | 0                                            | 0                              | 14         |
| 29 Maschinenbau                                                                            | 13                | 0                                            | 0                              | 13         |
| 35 Sonstiger Fahrzeugbau <sup>[1]</sup>                                                    | 12                | 0                                            | 0                              | 12         |
| <b>Summe</b>                                                                               | <b>578</b>        | <b>7</b>                                     | <b>4</b>                       | <b>589</b> |
| Auszug aus © DGUV Referat BK-Statistik/ZIGUV D-53757 Sankt Augustin; erstellt am 19 Sep 07 |                   |                                              |                                |            |

<sup>[1]</sup> In dieser Klasse ist auch der Schiffbau enthalten.

Tab. 21: Entschiedene Fälle 2003-2006 – Anerkannte BK ohne Rente

Die berufsgenossenschaftliche Zusammenstellung ist nur eingeschränkt aussagekräftig, weil für mehr als die Hälfte der getroffenen Entscheidungen keine Wirtschaftsklassen angegeben sind. Hilfsweise wird deshalb eine Auswertung der beim Landesgewerbearzt in Bremen im Zeitraum vom 01.01.2000 bis zum 31.12.2006 eingegangenen BK-Anzeigen vorgenommen. Für diese Zeit sind die Angaben zum Arbeitgeber und der Wirtschaftsklasse, soweit aus der Anzeige zu entnehmen, beim Landesgewerbearzt erfasst. Nicht ausreichend erfasst ist das Ergebnis der BK-Verfahren. Die Zusammenstellung entspricht einer Näherung, da im Verlauf des BK-Verfahrens präzisere Ermittlungen anzustellen sind, die jedoch keine Berücksichtigung finden. Zu einer BK-Anzeige ist jeder Arzt gesetzlich verpflichtet. Jede 7. Meldung kam zuerst von einer Krankenkasse. Im Durchschnitt waren die Erkrankten bei der Anzeige 66,2 Jahre alt, dabei waren die nur mit Asbestose Erkrankten im Mittel 65,5 Jahre, die an Lungenkrebs Erkrankten 66,3 und die an Mesotheliom Erkrankten 68,9 Jahre alt, es bestanden also keine großen Altersunterschiede.

Die Zahlen für bei den Berufsgenossenschaften entschiedene BK-Verfahren und die BK-Anzeigen sind sehr ähnlich (3.169 entschiedene, 3.259 angezeigte Erkrankungen im Zeitraum 2000 - 2006).

Eine BK 4103 wurde in den beobachteten sieben Jahren 1.941 mal angezeigt, 880 Anzeigen betrafen eine BK 4104 und auf die BK 4105 entfielen 438 Anzeigen. Alle Anzeigen wurden für die folgende Auswertung zusammengefasst (insgesamt 3.259).

Eine Rangfolge der 10 stärksten Wirtschaftsklassen kann hergestellt werden:

| Wirtschaftsklasse (Abteilung)                                          | Anzahl |
|------------------------------------------------------------------------|--------|
| 35 sonstiger Fahrzeugbau                                               | 1.047  |
| 45 Baugewerbe                                                          | 471    |
| 63 Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung    | 332    |
| 61 Schifffahrt                                                         | 198    |
| 26 Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden            | 181    |
| 27 Metallerzeugung und -bearbeitung                                    | 127    |
| 40 Energieversorgung                                                   | 81     |
| 51 Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen) | 62     |
| 74 Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen         | 57     |
| 29 Maschinenbau                                                        | 54     |

Tab. 22: Rangfolge der 10 stärksten Wirtschaftsklassen

Die Bedeutung des Schiffbaues in beiden Städten zeigt sich bei der Analyse der Klasse „sonstiger Fahrzeugbau“, 946 Anzeigen betreffen Erkrankungen, für die eine auslösende Asbestexposition im Schiffbau angegeben wurde. Nach der Postleitzahl des Schiffbaubetriebes kann zwischen Tätigkeiten bei Arbeitgebern in Bremen und in Bremerhaven unterschieden werden. Hierfür stehen 882 Datensätze zur Verfügung (bei den anderen erfolgte in der Anzeige lediglich die Angabe: „Werftarbeiter“ oder ähnliches). Davon waren 452 (51 %) bei Werften in Bremen zuletzt exponiert beschäftigt. Es sind auch Betriebe angegeben, die schon seit mehr als 2 Jahrzehnten nicht mehr bestehen.

Schiffbauliche Aktivitäten, z.B. als Auftragnehmer einer Werft, sind auch in großem Umfang von Betrieben wahrgenommen worden, die unter „Baugewerbe“ verschlüsselt sind (z.B. Isolierbetriebe, Malereibetriebe). Den Asbesterkrankungen der unmittelbaren Werftmitarbeiter wird damit ein nicht genau abzuschätzender Anteil aus diesem Bereich zu addieren sein.

Die Zahlen bei den Klassen „Schifffahrt“ und „Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr“ sind durch den Transport über See und den Hafenumschlag geprägt. Fasst man beide Klassen zusammen, so hatten von 422 (bei 499 auswertbaren Datensätzen) angezeigten Berufskrankheiten, also fast 85 %, die Arbeitgeber ihren Sitz in Bremen, was gut dadurch zu erklären ist, dass Asbest vorzugsweise in Bremen umgeschlagen wurde.

Immer noch an 5. Stelle findet sich die Wirtschaftsklasse 26, der die Asbestzementindustrie zugeordnet ist. Fast alle registrierten Anzeigen betreffen eine einzige Firma, die Bremen schon vor 30 Jahren verlassen hat. Im Vergleich zu der eingangs zitierten Auswertung von 1992 ist die Bedeutung aber offensichtlich etwas zurückgegangen. Möglicherweise wurden wegen der guten Erfassung der ehemaligen Beschäftigten in Vorsorgeprogrammen schon in früheren Jahren erfasst und deshalb jetzt seltener erstmals angezeigt.

### Einzelverfahren zum Berufskrankheiten Verfahren

Von einer großen gesetzlichen Krankenversicherung wurde beklagt, dass nicht ausreichende Expositionsdaten für die Vergangenheit vorliegen und auch die zuständige Berufsgenossenschaft keine ausreichende Ermittlungsmöglichkeit sah. Nach Beratung durch den Landesgewerbearzt und Kontaktaufnahme mit der Berufsgenossenschaft wurde durch die Krankenversicherung ein Konzept erstellt, wie die vorhandenen Kenntnisse über die Asbestbelastung in der Vergangenheit in den stadtbremischen Häfen gesammelt und ausgewertet werden können, damit diesem Missstand abgeholfen werden kann. Durch Auswertung der früheren Tagespresse, leider nur noch teilweise vorhandener Schuppenkontrollbücher und Befragung ehemaliger Beschäftigter, konnte die Verbreitung des Umschlages und der Lagerung von Asbest in den bremischen Häfen gut beschrieben werden, so dass Erkrankten ihre berechtigten Ansprüche zukünftig besser gewährt werden können. Ergänzt werden sollen die Erhebungen durch eine angekündigte Auswertung der berufsgenossenschaftlichen BK-Ermittlungsakten durch die für den Hafenumschlag zuständige Berufsgenossenschaft.

Eine Auswertung der beim Landesgewerbearzt gesammelten Unterlagen ist geplant und soll zusätzliche Informationen liefern. Das Problem wird sich möglicherweise auch in anderen Bereichen zeigen, wenn durch die lange Zeit nach der Verarbeitung von Asbest Belastungen nicht mehr erinnert werden und diese nicht rechtzeitig aufgezeichnet wurden. Vergleichbare Probleme der Expositionssicherung sind auch für andere Krebsauslöser zu befürchten. Dem ist nur durch konkrete Regelungen beizukommen. Bremen hat sich in der Vergangenheit wiederholt für solche Vorschriften auf Bundesebene eingesetzt. Gut verwirklicht sind sie in der Röntgen- und Strahlenschutzverordnung. Eine rechtliche Verankerung der Dokumentationspflichten kann in der aktuell in Vorbereitung befindlichen Verordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge angestrebt werden.

Im Einzelfall wenden sich Erkrankte oder Rechtsbeistände direkt an den Landesgewerbearzt, wenn sie mit den Ermittlungsergebnissen der Berufsgenossenschaft nicht zufrieden sind. Eine Auswertung über die Häufigkeit dieser Anfragen erfolgt nicht. Manchen Fragestellern genügt eine Erläuterung, warum die Berufsgenossenschaft eine Berufskrankheit nicht anerkannt hat, anderen wird zugeraten, aktiv zu werden, um z.B. eine der Berufsgenossenschaft bis dahin nicht bekannte Asbestbelastung zu beweisen. Hier ist die „Beratungsstelle für Berufskrankheitenangelegenheiten“ des Vereins „Arbeit und Zukunft e.V.“ hilfreich und gibt den Betroffenen Unterstützung.

Wenn beim Landesgewerbearzt Erkenntnisse vorliegen, die das Ermittlungsverfahren der Berufsgenossenschaft zu einem besser begründeten Abschluss führen können, erfolgt eine direkte Kontaktaufnahme und Weitergabe der Information.

### Resümee

Das Bundesland Bremen ist weiterhin durch Asbesterkrankungen hoch belastet. Der Schiffbau als verursachendes Gewerbe steht weit im Vordergrund, vor dem Hafenum-

schlag und der Asbestzementproduktion. Jährlich versterben etwa 100 Menschen an einer anerkannten Berufskrankheit, die in Bremen oder Bremerhaven erworben wurde. Im Zeitraum von 1997 – 2006 wurden 3217 Erkrankungen durch Asbest als Berufskrankheiten anerkannt, darunter 1006 Krebserkrankungen. Erst mehrere Jahrzehnte nach der Einführung scharfer Arbeitsschutzbestimmungen und einem weitgehenden Verwendungsverbot für asbesthaltige Materialien wird die Zahl der Erkrankten zurückgehen. Das BK-Verfahren wird bei den Berufsgenossenschaften geführt. In Einzelfällen berät der Landesgewerbearzt und beteiligt sich im BK-Verfahren.

Ansprechpartner:       Herr Dr. Hittmann; Landesgewerbearzt  
                              Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

## 9. Anhang

### 9.1. Tabellen zum Arbeitsschutz

|      |                                            | oberste<br>Landes-<br>behörden |             | Landes-<br>ober-<br>behörden |        | Mittel-<br>behörden |        | untere<br>Landes-<br>behörden |              | Einricht-<br>ungen |        | 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           |
| 1    | <b>Ausgebildete<br/>Aufsichtskräfte</b>    |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
|      | Höherer Dienst                             | 2,00                           |             |                              |        |                     |        | 2,00                          | 1,00         |                    |        | 4,00         | 1,00         |
|      | Gehobener Dienst                           |                                |             |                              |        |                     |        | 29,11                         | 2,60         |                    |        | 29,11        | 2,60         |
|      | Mittlerer Dienst                           |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        | 0,00         | 0,00         |
|      | <b>Summe 1</b>                             | <b>2,00</b>                    |             |                              |        |                     |        | <b>31,11</b>                  | <b>3,60</b>  |                    |        | <b>33,11</b> | <b>3,60</b>  |
| 2    | <b>Aufsichtskräfte<br/>in Ausbildung</b>   |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
|      | Höherer Dienst                             |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
|      | Gehobener Dienst                           |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
|      | Mittlerer Dienst                           |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
|      | <b>Summe 2</b>                             |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
| 3    | <b>Gewerbeärzt-<br/>innen u. -ärzte</b>    | <b>1,00</b>                    | <b>1,00</b> |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        | <b>1,00</b>  | <b>1,00</b>  |
| 4    | <b>Entgeltprüfer-<br/>innen u. -prüfer</b> |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
| 5    | <b>Sonstiges<br/>Fachpersonal</b>          |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
|      | Höherer Dienst                             | 0,25                           | 1,00        |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        | 0,25         | 1,00         |
|      | Gehobener Dienst                           |                                | 2,00        |                              |        |                     |        | 2,00                          | 3,08         |                    |        | 2,00         | 5,08         |
|      | Mittlerer Dienst                           |                                |             |                              |        |                     |        | 2,00                          | 4,89         |                    |        | 2,00         | 4,89         |
|      | <b>Summe 5</b>                             | <b>0,25</b>                    | <b>3,00</b> |                              |        |                     |        | <b>4,00</b>                   | <b>7,97</b>  |                    |        | <b>4,25</b>  | <b>10,97</b> |
| 6    | <b>Verwaltungs-<br/>personal</b>           |                                | <b>0,67</b> |                              |        |                     |        | <b>2,00</b>                   | <b>2,21</b>  |                    |        | <b>2,00</b>  | <b>2,88</b>  |
|      |                                            |                                |             |                              |        |                     |        |                               |              |                    |        |              |              |
|      | <b>Insgesamt</b>                           | <b>3,25</b>                    | <b>4,67</b> |                              |        |                     |        | <b>37,11</b>                  | <b>13,78</b> |                    |        | <b>40,36</b> | <b>18,45</b> |

**Tabelle 1: Personal der Arbeitsschutzbehörden laut Stellenplan**  
(Ist-Anzahl am 30.06.2007)

Anmerkung:

Die o.g. ausgebildeten Aufsichtskräfte der unteren Landesbehörde nehmen neben den Arbeitsschutzaufgaben auch Teilaufgaben im Bereich Immissionsschutz wahr.

In dem o.g. Personal der unteren Landesbehörde sind die Kräfte (6,5), die ausschließlich Aufgaben im Bereich Immissionsschutz wahrnehmen, nicht enthalten.

|                            | Betriebs-<br>stätten | 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 | 20                   | 178          | 52       | 230   | 33.880     | 15.119   | 48.999  | 49.229  |
| 500 bis 999 Beschäftigte   | 31                   | 55           | 46       | 101   | 10.515     | 9.769    | 20.284  | 20.385  |
| Summe                      | 51                   | 233          | 98       | 331   | 44.395     | 24.888   | 69.283  | 69.614  |
| 2: Mittelbetriebsstätten   |                      |              |          |       |            |          |         |         |
| 250 bis 499 Beschäftigte   | 90                   | 122          | 58       | 180   | 16.953     | 13.818   | 30.771  | 30.951  |
| 100 bis 249 Beschäftigte   | 290                  | 165          | 80       | 245   | 23.560     | 20.132   | 43.692  | 43.937  |
| 50 bis 99 Beschäftigte     | 434                  | 80           | 61       | 141   | 18.434     | 11.858   | 30.292  | 30.433  |
| 20 bis 49 Beschäftigte     | 1.139                | 146          | 85       | 231   | 20.416     | 14.196   | 34.612  | 34.843  |
| Summe                      | 1.953                | 513          | 284      | 797   | 79.363     | 60.004   | 139.367 | 140.164 |
| 3: Kleinbetriebsstätten    |                      |              |          |       |            |          |         |         |
| 10 bis 19 Beschäftigte     | 1.552                | 82           | 82       | 164   | 11.318     | 9.448    | 20.766  | 20.930  |
| 1 bis 9 Beschäftigte       | 11.379               | 92           | 163      | 255   | 14.964     | 18.843   | 33.807  | 34.062  |
| Summe                      | 12.931               | 174          | 245      | 419   | 26.282     | 28.291   | 54.573  | 54.992  |
| Summe 1 - 3                | 14.935               | 920          | 627      | 1.547 | 150.040    | 113.183  | 263.223 | 264.770 |
| 4: ohne Beschäftigte       | 18.581               |              |          |       |            |          |         |         |
| Insgesamt                  | 33.516               | 920          | 627      | 1.547 | 150.040    | 113.183  | 263.223 | 264.770 |

**Tabelle 2: Betriebe und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich**

Anmerkung: Quelle BA Daten 2006

|       |                                              | erfasste Betriebsstätten *) |       |       |       | aufgesuchte Betriebsstätten |       |       |       | Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten |       |       |       | Überwachung/Prävention |                        |                                     |                                               |                                                      |                         |                                               | Entscheidungen                                       |                     |                                                                            |                                                                            | Zwangsmaßnahmen                    | Abndung                                  |                                       |
|-------|----------------------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|----------------------------------------|-------|-------|-------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
|       |                                              |                             |       |       |       |                             |       |       |       |                                        |       |       |       | darunter               |                        | eigeninitiativ                      |                                               |                                                      | auf Anlass              |                                               |                                                      |                     |                                                                            |                                                                            |                                    |                                          |                                       |
|       |                                              | Gr. 1                       | Gr. 2 | Gr. 3 | Summe | Gr. 1                       | Gr. 2 | Gr. 3 | Summe | Gr. 1                                  | Gr. 2 | Gr. 3 | Summe | in der Nacht           | an Sonn- u. Feiertagen | Besichtigung/Inspektion (punktuell) | Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm) | Messungen/Probenahmen/Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Besichtigung/Inspektion | Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten | Messungen/Probenahmen/Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Anz. Beanstandungen | erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen | abgelehnte Genehmigungen/Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen | Anfragen/Anzeigen/ Mängelmeldungen | Anordnungen/ Anwendung von Zwangsmitteln | Verwarnungen/Bußgelder/ Strafanzeigen |
| Schl. | Leitbranche                                  | 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                                    |
| 01    | Chemische Betriebe                           |                             | 36    | 51    | 87    |                             | 10    | 7     | 17    |                                        | 25    | 10    | 35    |                        |                        | 7                                   |                                               |                                                      | 12                      | 4                                             |                                                      | 68                  | 9                                                                          |                                                                            | 5                                  | 8                                        | 1                                     |
| 02    | Metallverarbeitung                           |                             | 56    | 185   | 241   |                             | 22    | 20    | 42    |                                        | 44    | 28    | 72    | 1                      |                        | 11                                  | 2                                             |                                                      | 38                      | 3                                             |                                                      | 102                 | 12                                                                         |                                                                            | 7                                  | 4                                        | 1                                     |
| 03    | Bau, Steine, Erden                           |                             | 165   | 1027  | 1192  |                             | 37    | 60    | 97    |                                        | 55    | 86    | 141   | 1                      |                        | 79                                  | 14                                            | 1                                                    | 23                      | 1                                             |                                                      | 208                 | 25                                                                         |                                                                            | 39                                 | 3                                        | 8                                     |
| 04    | Entsorgung, Recycling                        | 1                           | 36    | 76    | 113   |                             | 17    | 15    | 32    |                                        | 32    | 30    | 62    | 1                      |                        | 5                                   | 1                                             |                                                      | 17                      | 3                                             |                                                      | 25                  | 2                                                                          |                                                                            | 4                                  |                                          | 5                                     |
| 05    | Hochschulen, Gesundheitswesen                | 17                          | 295   | 1878  | 2190  | 6                           | 27    | 48    | 81    | 19                                     | 59    | 56    | 134   |                        |                        | 19                                  | 14                                            |                                                      | 46                      | 1                                             |                                                      | 127                 | 20                                                                         |                                                                            | 142                                |                                          | 2                                     |
| 06    | Leder, Textil                                | 1                           | 17    | 176   | 194   | 1                           | 4     | 17    | 22    | 1                                      | 11    | 27    | 39    |                        |                        | 4                                   | 2                                             |                                                      | 19                      | 2                                             |                                                      | 37                  | 6                                                                          |                                                                            | 1                                  |                                          |                                       |
| 07    | Elektrotechnik                               | 1                           | 36    | 107   | 144   |                             | 6     | 6     | 12    |                                        | 7     | 7     | 14    |                        |                        | 6                                   | 1                                             |                                                      | 7                       |                                               |                                                      | 15                  | 8                                                                          |                                                                            | 7                                  |                                          |                                       |
| 08    | Holzbe- und -verarbeitung                    |                             | 19    | 93    | 112   |                             | 8     | 6     | 14    |                                        | 20    | 6     | 26    |                        |                        | 9                                   |                                               |                                                      | 9                       | 3                                             |                                                      | 73                  | 1                                                                          |                                                                            | 1                                  |                                          | 1                                     |
| 09    | Metallerzeugung                              | 1                           | 11    | 11    | 23    | 1                           | 3     | 1     | 5     | 13                                     | 4     | 2     | 19    |                        |                        |                                     | 1                                             |                                                      | 4                       |                                               |                                                      | 16                  | 2                                                                          |                                                                            | 2                                  | 3                                        |                                       |
| 10    | Fahrzeugbau                                  | 5                           | 46    | 66    | 117   | 3                           | 14    | 11    | 28    | 23                                     | 33    | 13    | 69    |                        |                        | 14                                  | 2                                             |                                                      | 24                      | 6                                             |                                                      | 91                  | 24                                                                         |                                                                            | 17                                 | 8                                        | 3                                     |
| 11    | Kraftfahrzeugreparatur; -handel, Tankstellen |                             | 70    | 501   | 571   |                             | 12    | 72    | 84    |                                        | 15    | 93    | 108   |                        | 1                      | 32                                  | 10                                            | 1                                                    | 48                      | 2                                             |                                                      | 128                 | 25                                                                         |                                                                            | 7                                  | 3                                        | 7                                     |
| 12    | Nahrungs- und Genussmittel                   | 7                           | 77    | 384   | 468   | 4                           | 21    | 17    | 42    | 19                                     | 40    | 20    | 79    |                        |                        | 28                                  | 2                                             |                                                      | 23                      | 9                                             |                                                      | 40                  | 113                                                                        |                                                                            | 12                                 | 2                                        | 3                                     |
| 13    | Handel                                       | 5                           | 379   | 4097  | 4481  | 1                           | 70    | 210   | 281   | 2                                      | 195   | 364   | 561   |                        | 1                      | 100                                 | 35                                            | 16                                                   | 356                     | 5                                             | 9                                                    | 288                 | 22                                                                         | 1                                                                          | 123                                | 7                                        | 20                                    |

|           |                                                  | erfasste Betriebsstätten *) |       |       |       | aufgesuchte Betriebsstätten |       |       |       | Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten |       |       |       | Überwachung/Prävention |                        |                                     |                                               |                                                      |                         |                                               | Entscheidungen                                       |                     |                                                                            |                                                                            | Zwangs-<br>maßnahmen               | Ahndung                                  |                                       |  |
|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|----------------------------------------|-------|-------|-------|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|--|
|           |                                                  |                             |       |       |       |                             |       |       |       |                                        |       |       |       | darunter               |                        | eigeninitiativ                      |                                               |                                                      | auf Anlass              |                                               |                                                      |                     |                                                                            |                                                                            |                                    |                                          |                                       |  |
|           |                                                  | Gr. 1                       | Gr. 2 | Gr. 3 | Summe | Gr. 1                       | Gr. 2 | Gr. 3 | Summe | Gr. 1                                  | Gr. 2 | Gr. 3 | Summe | in der Nacht           | an Sonn- u. Feiertagen | Besichtigung/Inspektion (punktuell) | Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm) | Messungen/Probenahmen/Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Besichtigung/Inspektion | Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten | Messungen/Probenahmen/Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Anz. Beanstandungen | erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen | abgelehnte Genehmigungen/Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen | Anfragen/Anzeigen/ Mängelmeldungen | Anordnungen/ Anwendung von Zwangsmitteln | Verwarnungen/Bußgelder/ Strafanzeigen |  |
| Schl.     | Leitbranche                                      | 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                                    |  |
| 14        | Kredit-, Versicherungsgewerbe                    | 4                           | 134   | 1096  | 1234  |                             | 5     | 17    | 22    |                                        | 6     | 18    | 24    |                        |                        | 6                                   |                                               |                                                      | 13                      | 1                                             |                                                      | 22                  | 1                                                                          |                                                                            | 5                                  | 1                                        | 3                                     |  |
| 15        | Datenverarbeitung, Fernmeldedienste              | 2                           | 57    | 205   | 264   |                             | 4     | 6     | 10    |                                        | 5     | 6     | 11    |                        |                        | 7                                   | 1                                             |                                                      | 1                       | 1                                             |                                                      | 19                  | 1                                                                          |                                                                            |                                    | 1                                        |                                       |  |
| 16        | Gaststätten, Beherbergung                        |                             | 99    | 1183  | 1282  |                             | 3     | 25    | 28    |                                        | 6     | 27    | 33    |                        |                        | 2                                   | 1                                             |                                                      | 27                      |                                               |                                                      | 42                  | 2                                                                          |                                                                            | 1                                  | 1                                        | 1                                     |  |
| 17        | Dienstleistung                                   | 4                           | 262   | 2367  | 2633  | 1                           | 23    | 46    | 70    | 1                                      | 42    | 61    | 104   |                        |                        | 21                                  | 2                                             |                                                      | 41                      |                                               | 1                                                    | 80                  | 17                                                                         |                                                                            | 36                                 | 1                                        | 1                                     |  |
| 18        | Verwaltung                                       | 7                           | 290   | 768   | 1065  | 1                           | 36    | 28    | 65    | 2                                      | 63    | 35    | 100   | 1                      |                        | 10                                  | 2                                             |                                                      | 40                      | 1                                             |                                                      | 59                  | 39                                                                         | 1                                                                          | 54                                 | 2                                        | 5                                     |  |
| 19        | Herstellung von Zellstoff, Papier und Pappe      |                             | 1     |       | 1     |                             |       |       |       |                                        |       |       |       |                        |                        |                                     |                                               |                                                      |                         |                                               |                                                      |                     |                                                                            |                                                                            |                                    |                                          |                                       |  |
| 20        | Verkehr                                          | 11                          | 281   | 971   | 1263  | 5                           | 49    | 65    | 119   | 17                                     | 78    | 75    | 170   |                        |                        | 56                                  | 4                                             | 3                                                    | 59                      | 5                                             |                                                      | 181                 | 17                                                                         | 2                                                                          | 11                                 | 23                                       | 212                                   |  |
| 21        | Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigungen | 1                           | 34    | 116   | 151   |                             | 6     | 3     | 9     |                                        | 16    | 7     | 23    |                        |                        | 4                                   | 4                                             |                                                      | 1                       |                                               |                                                      | 6                   | 1                                                                          |                                                                            | 3                                  |                                          | 1                                     |  |
| 22        | Versorgung                                       | 1                           | 21    | 20    | 42    |                             | 7     |       | 7     |                                        | 13    |       | 13    |                        | 1                      | 2                                   |                                               |                                                      | 1                       | 1                                             |                                                      |                     | 4                                                                          |                                                                            |                                    |                                          | 2                                     |  |
| 23        | Feinmechanik                                     | 1                           | 32    | 171   | 204   | 1                           | 4     | 8     | 13    | 1                                      | 4     | 9     | 14    |                        |                        | 5                                   |                                               |                                                      | 6                       |                                               |                                                      | 22                  | 4                                                                          | 1                                                                          | 3                                  |                                          | 1                                     |  |
| 24        | Maschinenbau                                     | 1                           | 61    | 100   | 162   | 1                           | 13    | 14    | 28    | 1                                      | 22    | 22    | 45    | 1                      |                        | 6                                   |                                               |                                                      | 25                      | 2                                             |                                                      | 57                  | 6                                                                          |                                                                            | 5                                  |                                          |                                       |  |
| Insgesamt |                                                  | 70                          | 2515  | 15649 | 18234 | 25                          | 401   | 702   | 1128  | 99                                     | 795   | 1002  | 1896  | 5                      | 3                      | 433                                 | 98                                            | 21                                                   | 840                     | 50                                            | 10                                                   | 1706                | 361                                                                        | 5                                                                          | 485                                | 67                                       | 277                                   |  |

Tabelle 3.1: Dienstgeschäfte in Betriebsstätten

\*) Größe 1: 500 und mehr Beschäftigte  
 Größe 2: 20 bis 499 Beschäftigte  
 Größe 3: 1 bis 19 Beschäftigte

|      |                                                             |     | Überwachung/Prävention |                                        |                                                  |                                                             |                         |                                                  |                                                             |     | Entscheidungen      |                                                                                 |                                                                                   | Zwangs-<br>maßnahmen                  | Ahndung                                        |
|------|-------------------------------------------------------------|-----|------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|
|      |                                                             |     | eigeninitiativ         |                                        |                                                  |                                                             | auf Anlass              |                                                  |                                                             |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
|      |                                                             |     | Dienstgeschäfte        | Besichtigung/Inspektion<br>(punktuell) | Besichtigung/Inspektion<br>(Schwerpunktprogramm) | Messungen/Probenahmen/<br>Analysen/Ärztl.<br>Untersuchungen | Besichtigung/Inspektion | Untersuchungen von<br>Unfällen/Berufskrankheiten | Messungen/Probenahmen/<br>Analysen/Ärztl.<br>Untersuchungen |     | Anz. Beanstandungen | erteilte Genehmigungen/<br>Erlaubnisse/Zulassungen/<br>Ausnahmen/Ermächtigungen | abgelehnte Genehmigungen/<br>Erlaubnisse/Zulassungen/<br>Ausnahmen/Ermächtigungen | Anfragen/Anzeigen/<br>Mängelmeldungen | Anordnungen/<br>Anwendung von<br>Zwangsmitteln |
| Pos. | Art der Arbeitsstelle bzw. Anlage                           | 1   | 2                      | 3                                      | 4                                                | 5                                                           | 6                       | 7                                                | 8                                                           | 9   | 10                  | 11                                                                              | 12                                                                                | 13                                    |                                                |
| 1    | Baustellen                                                  | 365 | 121                    | 13                                     | 1                                                | 168                                                         | 14                      |                                                  | 349                                                         | 6   |                     | 9                                                                               | 2                                                                                 |                                       |                                                |
| 2    | überwachungsbedürftige Anlagen                              | 5   | 1                      |                                        |                                                  | 4                                                           |                         |                                                  | 16                                                          | 2   |                     | 3                                                                               |                                                                                   |                                       |                                                |
| 3    | Anlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz               | 4   | 1                      |                                        |                                                  | 3                                                           |                         |                                                  |                                                             |     |                     | 1                                                                               |                                                                                   |                                       |                                                |
| 4    | Lager explosionsgefährlicher Stoffe                         | 1   |                        |                                        |                                                  | 1                                                           |                         |                                                  |                                                             |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
| 5    | Märkte und Volksfeste (fliegende Bauten, ambulanter Handel) | 166 | 41                     | 43                                     |                                                  | 58                                                          |                         |                                                  | 76                                                          |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
| 6    | Ausstellungsstände                                          | 3   | 1                      |                                        | 1                                                |                                                             | 1                       |                                                  | 3                                                           |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
| 7    | Straßenfahrzeuge                                            |     |                        |                                        |                                                  |                                                             |                         |                                                  |                                                             |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
| 8    | Schienenfahrzeuge                                           |     |                        |                                        |                                                  |                                                             |                         |                                                  |                                                             |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
| 9    | Wasserfahrzeuge                                             | 2   |                        |                                        |                                                  | 2                                                           |                         |                                                  |                                                             |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
| 10   | Heimarbeitsstätten                                          | 8   | 2                      |                                        |                                                  | 6                                                           |                         |                                                  |                                                             |     |                     |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                                                |
| 11   | private Haushalte (ohne Beschäftigte)                       | 8   |                        |                                        |                                                  | 5                                                           |                         |                                                  | 1                                                           | 213 | 3                   | 15                                                                              | 4                                                                                 | 1                                     |                                                |
| 12   | Übrige                                                      | 27  | 1                      |                                        |                                                  | 13                                                          |                         |                                                  | 7                                                           | 5   |                     | 1                                                                               | 1                                                                                 |                                       |                                                |
|      | Insgesamt                                                   | 589 | 168                    | 56                                     | 2                                                | 260                                                         | 15                      |                                                  | 452                                                         | 226 | 3                   | 29                                                                              | 7                                                                                 | 1                                     |                                                |

|    |                                           |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|-------------------------------------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 13 | sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst*) | 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|-------------------------------------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Tabelle 3.2: Dienstgeschäfte außerhalb von Betriebsstätten**

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

|                        |                                                                       | Beratung/<br>Information |                       |                                                     | Überwachung/Prävention                 |                                                  |                                                          |                         |                                                  |                                                          |                                                      |                    |                       | Entscheidungen                                                                  |                                                                                   |                                       | Zwangs-<br>maßnahmen |                             | Ahndung      |           |               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------|-----------|---------------|
|                        |                                                                       |                          |                       |                                                     | eigeninitiativ                         |                                                  |                                                          | auf Anlass              |                                                  |                                                          |                                                      |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
|                        |                                                                       | Beratung                 | Vorträge, Vorlesungen | Öffentlichkeitsarbeit/<br>Publikationen/Information | Besichtigung/Inspektion<br>(punktuell) | Besichtigung/Inspektion<br>(Schwerpunktprogramm) | Messungen/Probenahmen/<br>Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Besichtigung/Inspektion | Untersuchungen von<br>Unfällen/Berufskrankheiten | Messungen/Probenahmen/<br>Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Stellungnahmen/Gutachten<br>(auch Berufskrankheiten) | Revisionsschreiben | Anzahl Beanstandungen | erteilte Genehmigungen/<br>Erlaubnisse/Zulassungen/<br>Ausnahmen/Ermächtigungen | abgelehnte Genehmigungen/<br>Erlaubnisse/Zulassungen/<br>Ausnahmen/Ermächtigungen | Anfragen/Anzeigen/<br>Mängelmeldungen | Anordnungen          | Anwendung von Zwangsmitteln | Verwarnungen | Bußgelder | Strafanzeigen |
|                        | Anzahl der Tätigkeiten                                                | 2276                     | 37                    | 6                                                   | 676                                    | 167                                              | 24                                                       | 1279                    | 74                                               | 11                                                       | 886                                                  | 538                |                       | 732                                                                             | 9                                                                                 | 833                                   | 92                   | 17                          | 60           | 825       |               |
| 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-<br>verhütung und Gesundheitsschutz |                          |                       |                                                     |                                        |                                                  |                                                          |                         |                                                  |                                                          |                                                      |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
| 1.1                    | Arbeitsschutzorganisation                                             | 569                      | 11                    | 3                                                   | 358                                    | 60                                               | 1                                                        | 374                     | 42                                               |                                                          | 201                                                  | 278                | 787                   | 3                                                                               |                                                                                   | 273                                   | 8                    | 3                           | 4            |           |               |
| 1.2                    | Arbeitsplätze, Arbeitsstätten, Ergonomie                              | 585                      | 7                     | 1                                                   | 363                                    | 58                                               | 7                                                        | 607                     | 32                                               | 1                                                        | 623                                                  | 148                | 629                   |                                                                                 |                                                                                   | 34                                    | 9                    | 1                           | 1            |           |               |
| 1.3                    | Arbeitsmittel, Medizinprodukte                                        | 242                      | 5                     | 2                                                   | 281                                    | 88                                               |                                                          | 368                     | 41                                               |                                                          | 163                                                  | 125                | 439                   | 1                                                                               |                                                                                   | 38                                    | 4                    |                             |              |           |               |
| 1.4                    | überwachungsbedürftige Anlagen                                        | 201                      | 6                     | 2                                                   | 72                                     | 23                                               |                                                          | 127                     | 3                                                |                                                          | 72                                                   | 86                 | 183                   | 39                                                                              |                                                                                   | 17                                    | 1                    |                             |              |           |               |
| 1.5                    | Gefahrstoffe                                                          | 229                      | 12                    | 4                                                   | 158                                    | 36                                               |                                                          | 201                     | 4                                                | 1                                                        | 198                                                  | 91                 | 187                   | 13                                                                              |                                                                                   | 359                                   | 13                   |                             | 3            | 2         |               |
| 1.6                    | explosionsgefährliche Stoffe                                          | 354                      | 13                    | 2                                                   | 10                                     | 5                                                |                                                          | 71                      | 3                                                |                                                          | 12                                                   | 14                 | 10                    | 240                                                                             | 5                                                                                 | 286                                   | 40                   |                             | 3            | 1         |               |
| 1.7                    | Biologische Arbeitsstoffe                                             | 21                       | 3                     |                                                     | 14                                     | 5                                                |                                                          | 8                       |                                                  |                                                          | 5                                                    | 6                  | 7                     |                                                                                 |                                                                                   | 2                                     |                      |                             |              |           |               |
| 1.8                    | Gentechn. veränderte Organismen                                       |                          |                       |                                                     |                                        |                                                  |                                                          | 5                       |                                                  |                                                          | 1                                                    |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
| 1.9                    | Strahlenschutz                                                        | 56                       |                       |                                                     | 5                                      | 5                                                | 1                                                        | 16                      |                                                  |                                                          | 16                                                   | 11                 | 34                    | 55                                                                              |                                                                                   | 207                                   |                      |                             |              |           |               |
| 1.10                   | Beförderung gefährlicher Güter                                        |                          |                       |                                                     |                                        |                                                  |                                                          |                         |                                                  |                                                          |                                                      |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
| 1.11                   | psychische Belastungen                                                | 8                        |                       |                                                     | 3                                      | 1                                                |                                                          | 3                       | 1                                                |                                                          | 2                                                    | 2                  | 2                     |                                                                                 |                                                                                   | 2                                     |                      |                             |              |           |               |
| Summe Position 1       |                                                                       | 2265                     | 57                    | 14                                                  | 1264                                   | 281                                              | 9                                                        | 1780                    | 126                                              | 2                                                        | 1293                                                 | 761                | 2278                  | 351                                                                             | 5                                                                                 | 1218                                  | 75                   | 4                           | 11           | 3         |               |
| 2                      | Technischer Arbeits- und<br>Verbraucherschutz                         |                          |                       |                                                     |                                        |                                                  |                                                          |                         |                                                  |                                                          |                                                      |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
| 2.1                    | Geräte- und Produktsicherheit                                         | 86                       |                       | 2                                                   | 78                                     | 32                                               | 16                                                       | 249                     | 2                                                | 9                                                        | 2                                                    | 40                 | 115                   |                                                                                 |                                                                                   | 4                                     | 4                    |                             |              |           |               |
| 2.2                    | Inverkehrbringen gefährlicher Stoffe und<br>Zubereitungen             | 16                       | 3                     |                                                     |                                        |                                                  |                                                          | 2                       |                                                  | 1                                                        | 8                                                    | 3                  | 1                     | 37                                                                              |                                                                                   | 2                                     |                      |                             |              |           |               |
| 2.3                    | Medizinprodukte                                                       | 6                        |                       |                                                     |                                        |                                                  |                                                          | 1                       |                                                  |                                                          |                                                      |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   | 1                                     |                      |                             |              |           |               |
| Summe Position 2       |                                                                       | 108                      | 3                     | 2                                                   | 78                                     | 32                                               | 16                                                       | 252                     | 2                                                | 10                                                       | 10                                                   | 43                 | 116                   | 37                                                                              |                                                                                   | 7                                     | 4                    |                             |              |           |               |
| 3                      | Sozialer Arbeitsschutz                                                |                          |                       |                                                     |                                        |                                                  |                                                          |                         |                                                  |                                                          |                                                      |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
| 3.1                    | Arbeitszeit                                                           | 164                      | 2                     |                                                     | 142                                    | 28                                               | 1                                                        | 134                     | 20                                               |                                                          | 29                                                   | 40                 | 28                    | 266                                                                             | 1                                                                                 | 28                                    | 1                    | 1                           | 4            | 3         |               |
| 3.2                    | Sozialvorschriften im Straßenverkehr                                  | 6                        |                       |                                                     |                                        |                                                  |                                                          | 212                     |                                                  |                                                          | 3                                                    |                    |                       | 401                                                                             |                                                                                   | 4                                     | 19                   | 12                          | 46           | 1156      |               |
| 3.3                    | Kinder- und Jugendarbeitsschutz                                       | 58                       |                       |                                                     | 25                                     | 11                                               |                                                          | 18                      | 1                                                |                                                          | 3                                                    | 5                  | 10                    | 42                                                                              | 1                                                                                 | 3                                     |                      |                             |              |           |               |
| 3.4                    | Mutterschutz                                                          | 341                      | 3                     |                                                     | 47                                     | 13                                               |                                                          | 37                      |                                                  |                                                          | 52                                                   | 11                 | 49                    | 38                                                                              | 2                                                                                 | 1629                                  | 1                    |                             |              |           |               |
| 3.5                    | Heimarbeitsschutz                                                     | 14                       |                       |                                                     | 2                                      |                                                  |                                                          | 6                       |                                                  |                                                          | 4                                                    |                    |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
| Summe Position 3       |                                                                       | 583                      | 5                     |                                                     | 216                                    | 52                                               | 1                                                        | 407                     | 21                                               |                                                          | 91                                                   | 56                 | 87                    | 747                                                                             | 4                                                                                 | 1664                                  | 21                   | 13                          | 50           | 1159      |               |
| 4                      | Arbeitsmedizin                                                        | 10                       | 6                     | 2                                                   |                                        | 42                                               | 10                                                       | 1                       |                                                  | 3                                                        | 410                                                  |                    |                       | 1                                                                               |                                                                                   |                                       |                      |                             |              |           |               |
| 5                      | Arbeitsschutz in der Seeschifffahrt                                   | 4                        |                       |                                                     | 1                                      |                                                  |                                                          |                         |                                                  |                                                          | 1                                                    | 1                  |                       |                                                                                 |                                                                                   | 2                                     |                      |                             |              |           |               |
| Summe Position 1 bis 5 |                                                                       | 2970                     | 71                    | 18                                                  | 1559                                   | 407                                              | 36                                                       | 2440                    | 149                                              | 15                                                       | 1805                                                 | 861                | 2481                  | 1136                                                                            | 9                                                                                 | 2891                                  | 100                  | 17                          | 61           | 1162      |               |

Tabelle 4: Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten

|                 | Anzahl der überprüften Produkte |         | Anzahl und Art der Mängel |         |                                                                |         |                                               |         | ergriffene Maßnahmen                       |         |                   |         |                                 |         |                                             |         |                             |         | Fehlanzeige |
|-----------------|---------------------------------|---------|---------------------------|---------|----------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------|---------|--------------------------------------------|---------|-------------------|---------|---------------------------------|---------|---------------------------------------------|---------|-----------------------------|---------|-------------|
|                 |                                 |         | formale Mängel            |         | technischer Mangel ohne unmittelbares Risiko für den Verwender |         | nicht hinnehmbares Risiko für den Verbraucher |         | Mitteilung an andere Arbeitsschutzbehörden |         | Revisionschreiben |         | Anordnungen und Ersatzmaßnahmen |         | freiwillige Maßnahmen des Inverkehrbringers |         | sonstige (Warnung/ Rückruf) |         |             |
|                 | 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          |
| Hersteller      | 8                               | 2       | 8                         |         | 5                                                              |         | 1                                             | 2       | 2                                          | 1       | 3                 |         |                                 |         | 3                                           | 2       |                             |         |             |
| Importeur       | 18                              | 24      | 9                         | 7       | 4                                                              | 4       | 1                                             | 1       | 10                                         |         | 8                 |         |                                 |         | 9                                           | 9       |                             |         |             |
| Händler         | 147                             | 501     | 42                        | 11      | 30                                                             | 3       | 4                                             | 1       | 41                                         | 2       | 37                | 12      | 2                               |         | 27                                          | 5       | 4                           |         | 89          |
| Aussteller      | 11                              |         | 1                         |         |                                                                |         | 1                                             |         | 2                                          |         |                   |         |                                 |         |                                             |         |                             |         |             |
| Insgesamt       | 184                             | 527     | 60                        | 18      | 39                                                             | 7       | 7                                             | 4       | 55                                         | 3       | 48                | 12      | 2                               |         | 39                                          | 16      | 4                           |         | 89          |

| Maßnahmen wurden veranlasst durch | betroffener Bürger | eigene Behörde | andere Behörde | Unfallmeldung | BG | Rapexmeldung | Schutzklauselmeldung | Hersteller | Betreiber | Importeur | Händler | Aussteller | sonstige | Insgesamt |
|-----------------------------------|--------------------|----------------|----------------|---------------|----|--------------|----------------------|------------|-----------|-----------|---------|------------|----------|-----------|
| Anzahl                            | 1                  | 15             | 33             |               | 2  | 245          |                      |            |           |           |         |            | 41       | 337       |

Tabelle 5: Marktüberwachung (aktiv/reaktiv) nach dem GPSG

| Nr.              | Berufskrankheit                                                                                       | Zuständigkeitsbereich |               |              |               |                       |               | Summe       |               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|---------------|-------------|---------------|
|                  |                                                                                                       | Arbeitsschutzbehörden |               | Bergaufsicht |               | sonstiger, unbestimmt |               | begutachtet | berufsbedingt |
|                  |                                                                                                       | begutachtet           | berufsbedingt | begutachtet  | berufsbedingt | begutachtet           | berufsbedingt |             |               |
|                  |                                                                                                       | 1                     | 2             | 3            | 4             | 5                     | 6             | 7           | 8             |
| <b>1</b>         | <b>Durch chemische Einwirkungen verursachte Krankheiten (Summe)</b>                                   | <b>35</b>             | <b>7</b>      |              |               |                       |               | <b>35</b>   | <b>7</b>      |
| 11               | Metalle oder Metalloide                                                                               | 4                     |               |              |               |                       |               | 4           | 0             |
| 12               | Erstickungsgase                                                                                       |                       |               |              |               |                       |               | 0           | 0             |
| 13               | Lösemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) und                                               | 31                    | 7             |              |               |                       |               | 31          | 7             |
| <b>2</b>         | <b>Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten (Summe)</b>                               | <b>191</b>            | <b>77</b>     |              |               |                       |               | <b>191</b>  | <b>77</b>     |
| 21               | Mechanische Einwirkungen                                                                              | 98                    | 13            |              |               |                       |               | 98          | 13            |
| 22               | Druckluft                                                                                             | 1                     | 1             |              |               |                       |               | 1           | 1             |
| 23               | Lärm                                                                                                  | 91                    | 63            |              |               |                       |               | 91          | 63            |
| 24               | Strahlen                                                                                              | 1                     |               |              |               |                       |               | 1           | 0             |
| <b>3</b>         | <b>Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten (Summe)</b> | <b>7</b>              | <b>3</b>      |              |               |                       |               | <b>7</b>    | <b>3</b>      |
| <b>4</b>         | <b>Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells (Summe)</b>               | <b>40</b>             | <b>10</b>     |              |               |                       |               | <b>40</b>   | <b>10</b>     |
| 41               | Erkrankungen durch anorganische Stäube                                                                | 9                     | 1             |              |               |                       |               | 9           | 1             |
| 42               | Erkrankungen durch organische Stäube                                                                  | 3                     |               |              |               |                       |               | 3           | 0             |
| 43               | Obstruktive Atemwegserkrankungen                                                                      | 28                    | 9             |              |               |                       |               | 28          | 9             |
| <b>5</b>         | <b>Hautkrankheiten (Summe)</b>                                                                        | <b>45</b>             | <b>24</b>     |              |               |                       |               | <b>45</b>   | <b>24</b>     |
| <b>6</b>         | <b>Krankheiten sonstiger Ursache (Summe)</b>                                                          | <b>0</b>              | <b>0</b>      |              |               |                       |               | <b>0</b>    | <b>0</b>      |
| 9999             | Entscheidungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII                                                                | 61                    | 16            |              |               |                       |               | 61          | 16            |
| <b>Insgesamt</b> |                                                                                                       | <b>379</b>            | <b>137</b>    | <b>0</b>     | <b>0</b>      | <b>0</b>              | <b>0</b>      | <b>379</b>  | <b>137</b>    |

Tabelle 6: Begutachtete Berufskrankheiten

## 9.2. Tabellen zum Immissionsschutz

| Pos.                                                                                          | Aufgesuchte Betriebsstätten | Dienst-geschäfte | Besichtigungen |            |            | Bean-standungen |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------|------------|------------|-----------------|
|                                                                                               |                             |                  | eigeninitiativ | auf Anlass | Summe      |                 |
| 1                                                                                             | 2                           | 3                | 4              | 5          | 6          |                 |
| in Betriebsstätten                                                                            | 302                         | 545              | 56             | 169        | 225        | 40              |
| außerhalb von Betriebsstätten<br>z.B. Baustellen, Anlagen nach dem BImSchG, private Haushalte | -                           | 295              | 30             | 137        | 167        | 27              |
| <b>Insgesamt</b>                                                                              | <b>302</b>                  | <b>840</b>       | <b>86</b>      | <b>306</b> | <b>392</b> | <b>67</b>       |

**Tabelle 10: Außendienst Immissionsschutz**

| Nr.          | Wirtschaftsbereiche                                                                                                                                           | Spalte 1  | Spalte 2 * | Summe      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
| 1            | Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie                                                                                                                              | 12        | 55         | 67         |
| 2            | Steine und Erden, Glas, Keramik, Baustoffe                                                                                                                    | 3         | 7          | 10         |
| 3            | Stahl, Eisen und sonstige Metalle einschl. Verarbeitung                                                                                                       | 20        | 9          | 29         |
| 4            | Chemische Erzeugnisse, Arzneimittel, Mineralölraffination und Weiterverarbeitung                                                                              | 1         | 2          | 3          |
| 5            | Oberflächenbehandlung mit organischen Stoffen, Herstellung von bahnenförmigen Materialien aus Kunststoffen, sonstige Verarbeitung von Harzen und Kunststoffen | 0         | 4          | 4          |
| 6            | Holz, Zellstoff                                                                                                                                               | 0         | 0          | 0          |
| 7            | Nahrungs-, Genuss- und Futtermittel, landwirtschaftliche Erzeugnisse                                                                                          | 11        | 22         | 33         |
| 8            | Verwertung und Beseitigung von Abfällen und sonstigen Stoffen                                                                                                 | 16        | 65         | 81         |
| 9            | Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen und Zubereitungen                                                                                                      | 8         | 34         | 42         |
| 10           | Sonstiges                                                                                                                                                     | 2         | 42         | 44         |
| <b>Summe</b> |                                                                                                                                                               | <b>73</b> | <b>240</b> | <b>313</b> |

\* nach dem vereinfachten Verfahren (§ 19 BImSchG) genehmigte Anlagen

**Tabelle 11: Genehmigungspflichtige Anlagen entsprechend dem Anhang der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen)**  
Stand: Dezember 2007

|      |                                     | Beratung/<br>Information |                       |                                                     | Überwachung/Prävention                  |                                                  |                                                          |                          |                                                  |                                                          |                                                       |                    |     | Entscheidungen        |                                                                                 |                                                                                   | Zwangs-<br>maßnahmen                  |             | Ahndung                     |              |           |    |               |   |     |
|------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-----------------------------|--------------|-----------|----|---------------|---|-----|
|      |                                     |                          |                       |                                                     | eigeninitiativ                          |                                                  |                                                          | auf Anlass               |                                                  |                                                          |                                                       |                    |     |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   |     |
|      |                                     | Beratung                 | Vorträge, Vorlesungen | Öffentlichkeitsarbeit/<br>Publikationen/Information | Besichtigung/'Inspektion<br>(punktuell) | Besichtigung/Inspektion<br>(Schwerpunktprogramm) | Messungen/Probenahmen/<br>Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Besichtigung/'Inspektion | Untersuchungen von<br>Unfällen/Berufskrankheiten | Messungen/Probenahmen/<br>Analysen/Ärztl. Untersuchungen | Stellungenahmen/Gutachten<br>(auch Berufskrankheiten) | Revisionsschreiben |     | Anzahl Beanstandungen | erteilte Genehmigungen/<br>Erlaubnisse/Zulassungen/<br>Ausnahmen/Ermächtigungen | abgelehnte Genehmigungen/<br>Erlaubnisse/Zulassungen/<br>Ausnahmen/Ermächtigungen | Anfragen/Anzeigen/<br>Mängelmeldungen | Anordnungen | Anwendung von Zwangsmitteln | Verwarnungen | Bußgelder |    | Strafanzeigen |   |     |
|      | Anzahl der Tätigkeiten              |                          |                       |                                                     | 1125                                    | 9                                                | 3                                                        | 84                       | 15                                               | 3                                                        | 387                                                   | 1                  | 13  | 563                   | 264                                                                             |                                                                                   | 65                                    | 1           | 141                         | 42           | 20        | 2  | 1             | 2 | 375 |
| Pos. | Dabei berührte Sachgebiete          | 1                        | 2                     | 3                                                   | 4                                       | 5                                                | 6                                                        | 7                        | 8                                                | 9                                                        | 10                                                    | 11                 | 12  | 13                    | 14                                                                              | 15                                                                                | 16                                    | 17          | 18                          | 19           | 20        | 21 |               |   |     |
| 0    | Bauleitplanung                      | 25                       |                       |                                                     | 1                                       |                                                  |                                                          | 37                       |                                                  |                                                          | 22                                                    | 8                  |     |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   | 1   |
| 1    | genehmigungsbedürftige Anlagen      |                          |                       |                                                     |                                         |                                                  |                                                          |                          |                                                  |                                                          |                                                       |                    |     |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   |     |
| 1.1  | Genehmigungsverfahren               | 110                      | 3                     |                                                     | 3                                       |                                                  |                                                          | 12                       |                                                  |                                                          | 64                                                    | 20                 | 26  | 49                    | 1                                                                               | 14                                                                                | 11                                    |             |                             |              |           |    |               |   |     |
| 1.2  | Wirtschaftliche Fragen              | 18                       | 2                     |                                                     | 3                                       |                                                  |                                                          | 1                        |                                                  |                                                          | 2                                                     |                    |     |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   |     |
| 1.3  | Luftreinhaltung                     | 418                      | 6                     | 3                                                   | 14                                      | 7                                                |                                                          | 38                       |                                                  |                                                          | 96                                                    | 17                 | 31  | 10                    | 1                                                                               | 26                                                                                | 10                                    | 9           |                             | 1            |           |    |               |   | 86  |
| 1.4  | Lärm und Erschütterungen            | 189                      | 2                     |                                                     | 9                                       |                                                  |                                                          | 68                       |                                                  | 3                                                        | 127                                                   | 3                  | 8   |                       |                                                                                 | 13                                                                                | 2                                     | 1           |                             |              |           | 1  |               |   | 50  |
| 1.5  | Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen | 20                       |                       |                                                     |                                         |                                                  |                                                          | 3                        |                                                  |                                                          | 9                                                     | 1                  | 2   |                       |                                                                                 | 1                                                                                 | 5                                     |             |                             |              |           |    |               |   | 2   |
| 1.6  | § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG - Abfälle  | 6                        | 1                     |                                                     | 2                                       |                                                  |                                                          | 2                        |                                                  |                                                          | 1                                                     |                    |     |                       |                                                                                 | 1                                                                                 |                                       |             |                             |              |           |    |               |   | 1   |
| 1.7  | KrW- / AbfG - Abfälle               | 5                        |                       |                                                     | 1                                       |                                                  |                                                          | 1                        |                                                  |                                                          | 1                                                     |                    |     |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   |     |
| 1.8  | Hf/Nf                               | 42                       |                       |                                                     | 12                                      | 1                                                |                                                          | 20                       |                                                  |                                                          | 1                                                     |                    |     |                       |                                                                                 | 4                                                                                 |                                       |             |                             |              |           |    |               |   | 4   |
|      | Summe Position 1                    | 808                      | 14                    | 3                                                   | 44                                      | 8                                                |                                                          | 145                      |                                                  | 3                                                        | 301                                                   | 41                 | 67  | 59                    | 2                                                                               | 59                                                                                | 28                                    | 10          |                             | 1            | 1         |    |               |   | 143 |
| 2    | nicht genehmigungsbed. Anlagen      |                          |                       |                                                     |                                         |                                                  |                                                          |                          |                                                  |                                                          |                                                       |                    |     |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   |     |
| 2.1  | Wirtschaftliche Fragen              | 2                        |                       |                                                     | 3                                       |                                                  |                                                          | 4                        |                                                  |                                                          | 2                                                     |                    |     |                       |                                                                                 | 1                                                                                 |                                       |             |                             |              |           |    |               |   | 2   |
| 2.2  | Luftreinhaltung                     | 148                      | 3                     |                                                     | 30                                      | 6                                                |                                                          | 106                      |                                                  | 1                                                        | 138                                                   | 201                | 30  | 6                     |                                                                                 | 57                                                                                | 13                                    | 9           | 2                           |              |           |    |               |   | 136 |
| 2.3  | Lärm und Erschütterungen            | 296                      | 2                     |                                                     | 37                                      | 6                                                | 3                                                        | 154                      | 1                                                | 9                                                        | 252                                                   | 18                 | 28  |                       |                                                                                 | 25                                                                                | 1                                     | 1           |                             |              |           | 1  |               |   | 141 |
| 2.4  | Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen | 13                       |                       |                                                     | 9                                       | 2                                                |                                                          | 4                        |                                                  |                                                          | 12                                                    | 1                  | 1   |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   | 2   |
| 2.5  | KrW- / AbfG - Abfälle               | 2                        |                       |                                                     | 1                                       |                                                  |                                                          | 2                        |                                                  |                                                          |                                                       |                    |     |                       |                                                                                 |                                                                                   |                                       |             |                             |              |           |    |               |   | 3   |
| 2.6  | Hf/Nf                               | 12                       |                       |                                                     | 5                                       |                                                  |                                                          | 8                        |                                                  |                                                          |                                                       |                    |     |                       |                                                                                 | 10                                                                                |                                       |             |                             |              |           |    |               |   | 1   |
|      | Summe Position 2                    | 473                      | 5                     |                                                     | 85                                      | 14                                               | 3                                                        | 278                      | 1                                                | 10                                                       | 404                                                   | 220                | 59  | 6                     |                                                                                 | 93                                                                                | 14                                    | 10          | 2                           |              | 1         |    |               |   | 285 |
|      | Summe Position 1 bis 2              | 1281                     | 19                    | 3                                                   | 129                                     | 22                                               | 3                                                        | 423                      | 1                                                | 13                                                       | 705                                                   | 261                | 126 | 65                    | 2                                                                               | 152                                                                               | 42                                    | 20          | 2                           | 1            | 2         |    |               |   | 428 |

Tabelle 12: Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten im Immissionsschutz

| <b>Genehmigungspflichtig aus Gründen</b> | <b>Anzahl</b> |
|------------------------------------------|---------------|
| - der Luftverunreinigung                 | 162           |
| - der Lärmemissionen                     | 39            |
| - des Gefahrenschutzes                   | 47            |
| - der Abfallwirtschaft                   | 65            |
| <b>Summe</b>                             | <b>313</b>    |

**Tabelle 13: Genehmigungspflichtige Anlagen nach dem Hauptverursachungsprinzip**  
Stand: Dezember 2007

| <b>Jahr 2007</b>                                                                                                      |        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|
| <b>Erteilte Genehmigungen</b>                                                                                         | Anzahl | <b>24</b><br>100% |
| Dauer der Verfahren<br>weniger als 3 Monate                                                                           | Anzahl | <b>18</b><br>75%  |
| zwischen 3 und 7 Monate                                                                                               | Anzahl | <b>5</b><br>21%   |
| mehr als 7 Monate                                                                                                     | Anzahl | <b>1</b><br>4%    |
| <b>Zahl der Anzeigen</b> nach § 15 BImSchG, die<br>grundsätzlich innerhalb eines Monats abgearbeitet<br>werden müssen |        | <b>24</b>         |

**Tabelle 14: Dauer der Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-  
Immissionsschutzgesetz für das Jahr 2007**  
Stand: Dezember 2007

| Anlagentyp    | Gesamtzahl | Anzahl der geprüften Berichte nach §§ 26 und 28 <sup>[1]</sup> | Zahl der Besichtigungen vor Ort | Anteil der besichtigten kontrollierten Anlagen [ % ] | Art der Besichtigung |                   |               | Geschätzte Dauer bis zur Besichtigung aller Anlagen des Typs [ Jahre ] | Daten über den Grad der Einhaltung des EG-Rechts | Maßnahmen                                                       |                                                                      |                                                                |
|---------------|------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|               |            |                                                                |                                 |                                                      | Anlassbesichtigung   | Regelbesichtigung |               |                                                                        |                                                  | Einvernehmliche Mängelbeseitigung, z.B. nach Revisionsschreiben | Verwaltungsbehördliche Anordnung oder öffentlich-rechtlicher Vertrag | ordnungswidrigkeitenrechtliche oder strafrechtliche Sanktionen |
|               |            |                                                                |                                 |                                                      |                      | Einzelprüfung     | Systemprüfung |                                                                        |                                                  |                                                                 |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 1  | 66         | 15                                                             | 13                              | 20                                                   | 6                    | 1                 | 6             | 5                                                                      |                                                  | 11                                                              | 2                                                                    |                                                                |
| Obergruppe 2  | 10         | 4                                                              | 3                               | 33                                                   | 2                    | 1                 | 0             | 3                                                                      |                                                  | 2                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 3  | 30         | 3                                                              | 4                               | 13                                                   | 3                    | 1                 | 0             | 5                                                                      |                                                  | 4                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 4  | 3          | 0                                                              | 1                               | 33                                                   | 1                    | 0                 | 0             | 3                                                                      |                                                  | 0                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 5  | 4          | 1                                                              | 1                               | 25                                                   | 1                    | 0                 | 0             | 4                                                                      |                                                  | 0                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 6  | 0          | 0                                                              | 0                               | -                                                    | 0                    | 0                 | 0             | -                                                                      |                                                  | 0                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 7  | 33         | 6                                                              | 7                               | 21                                                   | 5                    | 1                 | 1             | 4                                                                      |                                                  | 5                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 8  | 81         | 8                                                              | 7                               | 9                                                    | 5                    | 2                 | 0             | 8                                                                      |                                                  | 2                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 9  | 42         | 1                                                              | 11                              | 26                                                   | 9                    | 0                 | 2             | 4                                                                      |                                                  | 3                                                               |                                                                      |                                                                |
| Obergruppe 10 | 44         | 1                                                              | 8                               | 18                                                   | 7                    | 0                 | 1             | 4                                                                      |                                                  | 1                                                               |                                                                      |                                                                |
| Summe         | 313        | 39                                                             | 55                              | 198                                                  | 39                   | 6                 | 10            | 40                                                                     | 0                                                | 28                                                              | 2                                                                    | 0                                                              |

Inhaltliche Beschreibung der Obergruppen: siehe Tabelle 11

In der Tabelle wurden die Inspektionen nach der Störfallverordnung nicht berücksichtigt.

<sup>1)</sup> Berichte werden nur gezählt, wenn bei der betreffenden Anlage keine Besichtigung stattfand.

**Tabelle 15: Umweltinspektionen Land Bremen 2007 an genehmigungsbedürftigen Anlagen  
nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz**

Stand: Dezember 2007

| Jahr                                                 | 1998<br>[Mg/a]                         | 1999<br>[Mg /a] | 2000<br>[Mg /a] | 2001<br>[Mg /a] | 2002<br>[Mg /a] | 2003<br>[Mg /a] | 2004<br>[Mg /a] | 2005<br>[Mg /a] | 2006<br>[Mg /a] | 2007<br>[Mg /a] |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Schwefeldioxid                                       | 2.149                                  | 2.653           | 2.296           | 2.302           | 1.983           | 1913            | 2436            | 2403            | 1877            | 1245            |
| Stickstoffoxide<br>angegeben als<br>Stickstoffdioxid | 2.699                                  | 3.084           | 3.653           | 3.611           | 3.658           | 3896            | 3626            | 3558            | 3372            | 3364            |
| Staub                                                | musste erstmals 2005 berichtet werden: |                 |                 |                 |                 |                 |                 | 238             | 188             | 231             |

**Tabelle 16: Emissionen in Mg/a von Anlagen, die der Verordnung über Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV) unterliegen**  
Stand: Dezember 2007

| Nr. nach<br>Anhang<br>4. BImSchV* | Bezeichnung der Anlage                                                  | Betriebsbereiche                   |                                        |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|
|                                   |                                                                         | Grund-<br>Pflichten<br>§ 1(1) S. 1 | erweiterte<br>Pflichten<br>§ 1(1) S. 2 |
| 1                                 | Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie                                        | 1                                  |                                        |
| 3                                 | Stahl, Eisen und sonstige Metalle,<br>ein-schließlich Verarbeitung      |                                    | 1                                      |
| 4.1                               | Fabrikmäßige Herstellung von Stoffen<br>durch chemische Umwandlung      |                                    |                                        |
| 7                                 | Nahrungs-, Genuss- und Futtermittel,<br>landwirtschaftliche Erzeugnisse |                                    |                                        |
| 8                                 | Verwertung und Beseitigung von Abfällen                                 |                                    |                                        |
| 9                                 | Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen<br>und Zubereitungen             | 6                                  | 11                                     |
| 10                                | Sonstiges                                                               |                                    | 1                                      |
| <b>Anlagen nach § 22 BImSchG</b>  |                                                                         |                                    |                                        |
|                                   | Erdölerzeugnisse: Gasöle (Dieselkraftstoff,<br>Heizöl)                  | 2                                  |                                        |
| <b>Summe</b>                      |                                                                         | <b>9</b>                           | <b>13</b>                              |

\* Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen

**Tabelle 17: Anlagen, die der Störfall-Verordnung vom 8. Juni 2005 unterliegen**  
Stand: Dezember 2007

### 9.3. Verzeichnisse

#### **Verzeichnis 1: Bezeichnungen und Anschriften der Dienststellen der Arbeitsschutzbehörden im Land Bremen**

(Stand: 31.12.2007)

#### **Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales**

Bezirk: Freie Hansestadt Bremen (Land Bremen)  
 Anschrift: Doventorscontrescarpe 172 (Block D), 28195 Bremen  
 Tel.: 04 21 / 3 61 - 20 75  
 Fax: 04 21 / 3 61 - 1 66 38  
 E-Mail: [OfficeGWA@arbeit.bremen.de](mailto:OfficeGWA@arbeit.bremen.de)

##### **Referat 23**

Arbeitsschutz, technische Sicherheit, Eichwesen

Senatsrat

Herr Dipl.-Ing. Jahn

##### Sozialer Arbeitsschutz

Oberamtsrätin

Frau Gottschalk

Amtsärztin

Frau Kraft

##### Technischer Arbeitsschutz, technische Sicherheit

Senatsrat

Herr Dipl.-Ing. Jahn

Techn. Angestellte

Herr Dr. Gillandt

Frau Dipl.-Biol. Schleicher

Herr Dipl.-Ing. Röddecke

Amtsärztin

Frau Kraft

##### Gesundheitlicher Arbeitsschutz, Landesgewerbearzt

Leitender Medizinaldirektor

Herr Dr. med. Hittmann

Landesgewerbeärztinnen

Frau Hornig

Frau Uhtenwoldt-Delank

Verwaltungsangestellte

Frau Musche

## Gewerbeaufsicht des Landes Bremen

Bezirk: Freie Hansestadt Bremen (Land Bremen)  
Anschrift: Parkstraße 58/60, 28209 Bremen  
Tel.: 0421/361 6260  
Fax: 0421/361 6522  
E-Mail: [office@gewerbeaufsicht.bremen.de](mailto:office@gewerbeaufsicht.bremen.de)  
Leitender Medizinaldirektor  
Herr Dr. med. Hittmann  
(Amtsleitung)  
Technischer Angestellter  
Herr Dr. rer. nat. Klein  
(ständiger Vertreter des Amtsleiters)

### Dienstort Bremen:

Bezirk: Stadtgemeinde Bremen ausgenommen stadtbremisches  
Überseehafengebiet in Bremerhaven  
Anschrift: Parkstraße 58/60, 28209 Bremen  
Tel.: 0421/361 6260  
Fax: 0421/361 6522  
E-Mail: [office-hb@gewerbeaufsicht.bremen.de](mailto:office-hb@gewerbeaufsicht.bremen.de)  
Technischer Angestellter  
Herr Dr. rer. nat. Teutsch  
Gewerberätin  
Frau Dipl.-Ing. Vogel  
Amtsräte  
Frau Dipl.-Biotech. Erl  
Herr Müller  
Herr Dipl.-Ing. Otten  
Herr Dipl.-Ing. Rehbach  
Frau Dipl.-Ing. Stephan  
Herr Dipl.-Ing. Stiebritz  
Herr Ulbricht  
Herr Dipl.-Ing. Zimmermann  
Gewerbebeamtmänner  
Herr Dipl.-Ing. Hartung  
Herr Dipl.-Ing. Möller  
Amtsinspektor  
Herr Evers  
Technische Angestellte  
Herr Blumberg  
Herr Bork  
Herr Dipl.-Ing. Drube  
Frau Estorf  
Frau Dipl.-Ing. Friederichs  
Frau Dipl.-Ing. Hesse  
Herr Hockmann  
Herr Hohnholz  
Herr Janku  
Herr Klingenberg  
Herr Kohlhoff  
Herr Lehmann

Herr Morgenstern  
Herr Repschläger  
Herr Rotter  
Herr Schafhauser  
Herr Siegburg  
Herr Stöver  
Herr Träger  
Herr Visser  
Herr Weiterer

Verwaltungsangestellte

Frau Buroch  
Herr Donner  
Frau Dorka  
Frau Engels  
Herr Flömer  
Frau Hennies  
Frau Konrad  
Frau Köbisch  
Frau Matschkowski  
Herr Reinstorf  
Frau Ulbig  
Frau Voß  
Frau Wilke

**Dienstort Bremerhaven:**

Bezirk: Stadtgemeinde Bremerhaven einschließlich stadtbremisches  
Überseehafengebiet in Bremerhaven

Anschrift: Lange Straße 119, 27580 Bremerhaven  
Tel.: 0471/952 56-0  
Fax: 0471/952 56-38  
E-Mail: [office-brhv@gewerbeaufsicht.bremen.de](mailto:office-brhv@gewerbeaufsicht.bremen.de)

Technischer Angestellter  
Herr Dr. rer. nat. Klein

Technische Angestellte

Herr Brand  
Herr Brockhage  
Herr Döhle  
Herr Dipl.-Ing. Engelmann  
Herr Guzek  
Herr Hencken  
Herr Dipl.-Ing. Koop  
Frau Dipl.-Ing. Wienberg

Verwaltungsamtsrätin  
Frau Wiegmann

Verwaltungsangestellte

Frau Föllmer  
Herr Hillmann  
Frau Hoyer  
Frau Mertineit

## **Verzeichnis 2: Im Berichtsjahr erlassene Rechts- und Verwaltungsvorschriften von besonderer Bedeutung**

### **1. Bundesrecht**

Verordnung zur Änderung medizinprodukterechtlicher Vorschriften vom 16. Februar 2007 (BGBl. I S. 155); hier: Medizinproduktegesetz, Arzneimittelgesetz, Medizinprodukte-Sicherheitsplanverordnung, DIMDI-Verordnung

Gesetz zu dem Übereinkommen Nr. 170 der Internationalen Arbeitsorganisation vom 25. Juni 1990 über die Sicherheit bei der Verwendung chemischer Stoffe bei der Arbeit vom 15. Februar 2007 (BGBl. II S. 243)

Verordnung zur Umsetzung der EG-Richtlinien 2002/44/EG und 2003/44/EG zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261); hier: Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, Biostoffverordnung, Gentechnik-Sicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung, Betriebssicherheitsverordnung

Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Grenze des Freihafens Bremerhaven vom 22. März 2007 (BGBl. I S. 531)

Gesetz zur Stärkung des Wettbewerbs in der gesetzlichen Krankenversicherung vom 26. März 2007 (BGBl. I S. 378); hier: Änderung des SGB V § 20 Betriebliche Gesundheitsförderung

Verordnung über das Inverkehrbringen kindergesicherter Feuerzeuge vom 3. April 2007 (BGBl. I S. 486)

Gesetz zur Änderung medizinprodukterechtlicher und anderer Vorschriften vom 14. Juni 2007 (BGBl. I S. 1066)

Drittes Gesetz zur Änderung des Fahrpersonalgesetzes vom 6. Juli 2007 (BGBl. I S. 1270)

Dritte Verordnung zur Änderung der Straf- und Bußgeldverordnung vom 17. Juli 2007 (BGBl. I S. 1417)

Gesetz zum Schutz vor den Gefahren des Passivrauchens vom 20. Juli 2007 (BGBl. I S. 1595); hier: Artikel 2 Änderung der Arbeitsstättenverordnung § 5

Elfte Verordnung über die Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 12. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2382); hier: Chemikalien-Verbotsverordnung, Gefahrstoffverordnung, Chemikalien-Ozonschichtverordnung

Gesetz über die Aufhebung des Freihafens Bremens vom 06. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2806)

## 2. Landesrecht

Verordnung über abweichende Öffnungszeiten von Verkaufsstellen an Sonntagen in der Stadtgemeinde Bremen für das Jahr 2007 vom 13. März 2007 (Brem.GBl. S. 209).

Verordnung zur Änderung der Bremischen Hafenordnung vom 14. März 2007 (Brem.GBl. S. 213)

Bremisches Ladenschlussgesetz vom 22. März 2007 (Brem.GBl. S. 221)

Verordnung über die Sonntagsöffnung von Verkaufsstellen in der Stadt Bremerhaven im Jahre 2007 vom 11. April 2007 (Brem.GBl. S. 261)

Verordnung über den Ladenschluss im Schnoorviertel und in der Böttcherstraße vom 24. April 2007 (Brem.GBl. S. 302)

Verordnung über den Ladenschluss im Fischereihafen von Bremerhaven vom 24. April 2007 (Brem.GBl. S. 302)

Verordnung zur Änderung der Verordnung über abweichende Öffnungszeiten von Verkaufsstellen an Sonntagen in der Stadtgemeinde Bremen für das Jahr 2007 vom 19. Juni 2007 (Brem.GBl. S. 407)

Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Abkommens zur Änderung des Abkommens über die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik und über die Akkreditierungsstelle der Länder für Mess- und Prüfstellen zum Vollzug des Gefahrstoffrechts vom 23. Juli 2007 (Brem.GBl. S. 437)

2. Verordnung zur Änderung der Verordnung über abweichende Öffnungszeiten von Verkaufsstellen an Sonntagen in der Stadtgemeinde Bremen für das Jahr 2007 vom 31. Juli 2007 (Brem.GBl. S. 449)

Bremisches Nichtraucherschutzgesetz vom 18. Dezember 2007 (Brem.GBl. S. 515)

**Verzeichnis 3: Abbildungen und Tabellen**Abbildungen im Text

|          |                                                                                                                          |    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1:  | Noten für die externen Fortbildungsveranstaltungen .....                                                                 | 12 |
| Abb. 2:  | Herr Dr. Hittmann, Herr Staatsrat Dr. Schulte-Sasse, Herr Präses Feldmann<br>nach der Pressekonferenz (v.l.n.r.) .....   | 19 |
| Abb. 3:  | Zeitungsartikel im Weser-Kurier vom 16.11.2007 .....                                                                     | 20 |
| Abb. 4:  | Unfallzahlen des Landes Bremen der Jahre 2002 - 2007 .....                                                               | 22 |
| Abb. 5:  | Teilansicht Eingangshalle, Glasfassade mit Putzbalkon (vorher/nachher) .....                                             | 24 |
| Abb. 6:  | Dachöffnung mit Lichtkuppel.....                                                                                         | 25 |
| Abb. 7:  | Ergebnis der Systemkontrollen .....                                                                                      | 28 |
| Abb. 8:  | Gefährdungsbeurteilung abhängig von der Art der Betreuung .....                                                          | 29 |
| Abb. 9:  | Gefährdungsbeurteilung abhängig von Betriebsgröße .....                                                                  | 30 |
| Abb. 10: | Gefährdungsbeurteilung in den Branchen .....                                                                             | 30 |
| Abb. 11: | Trichter aus elastischem Material .....                                                                                  | 35 |
| Abb. 12: | Werkhalle mit Akustikdecke .....                                                                                         | 36 |
| Abb. 13: | Hallenkran in einer Reinigungskabine.....                                                                                | 37 |
| Abb. 14: | Container mit Bruchstücken von Fensterbänken .....                                                                       | 45 |
| Abb. 15: | Anzahl der monatlich mit Brommethan begasten Container im Land Bremen<br>im Zeitraum Januar 2006 bis Dezember 2007 ..... | 47 |
| Abb. 16: | Kennzeichnung des Chlorungsraumes eines Schwimmbades .....                                                               | 48 |
| Abb. 17: | Fluchtweg in den Technikräumen eines Schwimmbads .....                                                                   | 50 |
| Abb. 18: | Chlorgasdosierstation zur Badewasserbehandlung.....                                                                      | 50 |
| Abb. 19: | Angezeigte bzw. genehmigte Feuerwerke (2001 – 2007).....                                                                 | 52 |
| Abb. 20: | Strahlendes „Altmetall“ .....                                                                                            | 54 |
| Abb. 21: | Überprüfte Produkte – mangelhafte Produkte.....                                                                          | 56 |
| Abb. 22: | Festgestellte Mängel in Abhängigkeit von der Art des Tätigwerdens .....                                                  | 57 |
| Abb. 23: | RAPEX-Meldungen – Überprüfungsaufträge für Bremen .....                                                                  | 58 |
| Abb. 24: | Mängel nach untersuchten Produkten (137 Produkte).....                                                                   | 59 |
| Abb. 25: | Ergriffene Maßnahmen .....                                                                                               | 60 |
| Abb. 27: | Überprüfte Handwerkzeuge .....                                                                                           | 62 |
| Abb. 28: | Verteilung der Mängel überprüfter Hämmer.....                                                                            | 62 |
| Abb. 29: | Überprüfter Mini-Hubschrauber.....                                                                                       | 64 |
| Abb. 30: | Überprüftes Sportboot.....                                                                                               | 66 |
| Abb. 31: | Info-Flyer „Kinderbeschäftigung – Was ist erlaubt?“ (Auszug).....                                                        | 73 |
| Abb. 32: | Außendiensttätigkeiten aufgrund von Beschwerden.....                                                                     | 80 |
| Abb. 33: | Angezeigte Berufskrankheiten in Bremen seit 1944 .....                                                                   | 86 |
| Abb. 34: | Kniegelenkarthrosen nach Leitbranchen.....                                                                               | 88 |

Tabellen im Text

|         |                                                                     |    |
|---------|---------------------------------------------------------------------|----|
| Tab. 1: | Gemeldete Unfälle (ohne Berufskrankheiten und Seeschifffahrt) ..... | 22 |
| Tab. 2: | Tödliche Arbeitsunfälle und Massenunfälle am Arbeitsplatz: .....    | 23 |
| Tab. 3: | Angezeigte bzw. genehmigte Feuerwerke (2001 – 2007).....            | 51 |
| Tab. 4: | Erteilte Erlaubnisse und Befähigungsscheine.....                    | 52 |
| Tab. 5: | Beschäftigte Kinder in Einrichtungen .....                          | 74 |
| Tab. 6: | Anzahl und Alter der beschäftigten Kinder.....                      | 74 |

|          |                                                                                                                                           |    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tab. 7:  | Häufigkeit der Beschäftigung von Kindern .....                                                                                            | 74 |
| Tab. 8:  | Bearbeitete Anträge gemäß § 18 Abs. 1 Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz (BEEG) und § 9 Abs. 3 Mutterschutzgesetz im Jahre 2007 ..... | 77 |
| Tab. 9:  | Verteilung der Heimarbeit nach Wirtschaftsklassen .....                                                                                   | 79 |
| Tab. 10: | Ergebnis der Begutachtung 2007, zugeordnet zu der anzeigenden Stelle .....                                                                | 86 |
| Tab. 11: | Berufskrankheitenanzeigen 2007 nach Unfallversicherungsträger (Berufsgenossenschaft).....                                                 | 87 |
| Tab. 12: | Umschlagszahlen Handelsschifffahrt (Hafeninspektion) .....                                                                                | 91 |
| Tab. 13: | Umschlags- bzw. Fahrgastzahlen Fahrgastschifffahrt (Hafeninspektion) .....                                                                | 91 |
| Tab. 14: | Anzahl der Besichtigungen (Hafeninspektion).....                                                                                          | 92 |
| Tab. 15: | Anzahl der besichtigten Schiffe und Landanlagen (Hafeninspektion) .....                                                                   | 92 |
| Tab. 16: | Durchgeführte Besichtigungen (Hafeninspektion).....                                                                                       | 93 |
| Tab. 17: | Zahl der Mängel (Hafeninspektion) .....                                                                                                   | 93 |
| Tab. 18: | Art der Mängel (Hafeninspektion).....                                                                                                     | 93 |
| Tab. 19: | Verteilung der Unfälle nach Personengruppen (Hafeninspektion) .....                                                                       | 94 |
| Tab. 20: | Unfallursachen (Hafeninspektion) .....                                                                                                    | 94 |
| Tab. 21: | Entschiedene Fälle 2003-2006 – Anerkannte BK ohne Rente .....                                                                             | 98 |
| Tab. 22: | Rangfolge der 10 stärksten Wirtschaftsklassen .....                                                                                       | 99 |