

DER SENATOR FÜR ARBEIT, FRAUEN,
GESUNDHEIT, JUGEND UND SOZIALES

JAHRESBERICHT 2003

DER GEWERBEAUFSICHT
DER FREIEN HANSESTADT BREMEN



FREIE HANSESTADT BREMEN

JAHRESBERICHT

2003

der Gewerbeaufsicht der Freien Hansestadt Bremen

Herausgegeben vom:

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

und

Senator für Bau, Umwelt und Verkehr
Ansgaritorstraße 2
28195 Bremen

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Für den eiligen Leser	11
Teil 1 - Technischer und Sozialer Arbeitsschutz	
1 Organisation, Personal	15
1.1 Organisation	15
Gewerbeaufsicht 2004	15
Das Neue - Steuerungs - Modell (NSM)	17
EDV-Einsatz im Gewerbeaufsichtsamt Bremen	20
1.2 Personal	21
Ausbildung	21
Veränderungen	21
Altersstruktur	22
Fortbildungsveranstaltungen	22
2 Übersicht über die Tätigkeit und Ergebnisse	24
2.1 Dienstgeschäfte in Betrieben	24
Betriebsstruktur	24
Aufgesuchte Betriebe	24
2.2 Dienstgeschäfte bei sonstigen Stellen	25
2.3 Innendienst	25
2.4 Zusammenarbeit mit anderen Stellen	26
Bericht über die Zusammenarbeit zwischen Gewerbeaufsichtsämtern in Bremen und Bremerhaven und der Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen im Jahr 3003	26
Zirkel „Sicherheit im Hafen“	29
Zirkel „Bauwirtschaft“	29
2.5 Öffentlichkeitsarbeit	30
Arbeitssicherheitstage 2003	30
3 Grundsatzfragen, fachliche Schwerpunkte, Einzelbeispiele	32
3.1 Technischer Unfallschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz	32
3.1.0 Allgemeines	32
Unfallzahlen, Unfalluntersuchungen	32
Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation	33
3.1.1 Arbeitsstätten einschließlich Baustellen	44
Sicherheit, Gesundheitsschutz in den Betrieben	44
Unzumutbare Sonneneinstrahlung erfolgreich abgeschirmt	44
Arbeitsschwerpunkt: „Flaschenannahme im Einzelhandel“	46
Umsturz eines Baggers	48
Unzureichend gesicherter Spillkopf	49
Arbeitsschwerpunkt: „Heben und Tragen - Umsetzung der Lastenhandhabungsverordnung im Nahrungsmittelgewerbe“	50
Arbeitsschwerpunkt: „Lastenhandhabungsverordnung im Einzelhandel“	51
Nichtraucherschutz	54

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Baustellenverordnung	55
Baustellenverordnung - Erfahrungen, Entwicklungen	55
Arbeitsschutzverordnung für Winterbaustellen	59
Winterbauverordnung	59
3.1.2 Überwachungsbedürftige Anlagen	61
Betriebssicherheitsverordnung	61
Betriebssicherheitsverordnung - Umsetzung durch Aufklärung	61
3.1.3 Anlagensicherheit	62
Umsetzung der Störfallverordnung	62
3.1.5 Technische Arbeitsmittel, Einrichtungen, Arbeitsverfahren	63
Gerätesicherheitsgesetz	63
Viele Produkte mit Sicherheitsmängeln behaftet	63
Arbeitsschwerpunkt: „Sicherheitstechnische Überprüfung von elektrischen Tischgrills“	69
Unfall beim Probelauf eines Möbelliftes	70
Arbeitsschwerpunkt: „Sicherer Betrieb von Baukränen“	73
Absturzunfälle mit Todesfolge	77
Absturzunfall beim Umsetzen einer Gangway	77
Absturzunfall durch unsachgemäße Veränderung des Arbeitsgerüsts	77
Tödlicher Arbeitsunfall beim Umschlag von Containern	78
Anlagen und Betriebssicherheit von Schwimmdocks	80
3.1.6 Gefahrstoffe	83
Gefahrstoffverordnung	83
Chlorgaswolke über Bremer Gewerbegebiet	83
Arbeitsunfall mit flüssigem Stickstoff	85
Verbrennungen auf Grund elektrostatischer Aufladung	86
Trichlorethylen - Gefahren wurden an der Quelle bekämpft	87
Begasungen	88
Überprüfung der Narkosegasbelastungen in Krankenhäusern	90
Asbest bei Bauvorhaben	93
Hoher Beratungsbedarf beim Umgang mit künstlichen Mineralfasern (KMF)	94
3.1.8 Strahlenschutz	97
Strahlenschutzverordnung, Röntgenverordnung	97
Containerdurchleuchtung zur Terrorbekämpfung	97
Defektes Ablaufventil in einer Abklinganlage verzögert die Abwasserableitung	98
Verlust eines Ionisationsrauchgasmelders	98
3.1.9 Arbeitssicherheitsorganisation	100
Arbeitssicherheitsgesetz	100
Arbeitsschwerpunkt: „Arbeitsschutzorganisation in Schichtbetrieben“	100
Ambulante Pflege	102
Otoplastiken - Gehörschutz mit Akzeptanz	103
Arbeitsschwerpunkt: „Arbeitsschutz im Rahmen der Arbeitnehmerüberlassung (ANÜ)“	104

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
3.1.10 Gentechnik	107
Arbeitsschwerpunkt: „Arbeits- und Gesundheitsschutz bei gentechnischen Arbeiten	107
3.2 Sozialer Arbeitsschutz	108
3.2.1 Arbeitszeitschutz	108
Arbeitszeitgesetz	108
Schwerpunktaktion: „Arbeitszeit in Krankenhäusern“	108
Arbeitszeit im Reinigungsgewerbe	110
Sozialvorschriften im Straßenverkehr	111
Kostspielige Altpapierentsorgung	111
Überlassungsverträge geprüft	114
Tägliche Arbeitszeit einer Zweifahrerbesatzung von zusammen 35 Stunden	114
Urlaub schützt vor Buße nicht	116
3.2.3 Mutterschutzgesetz, Bundeserziehungsgeldgesetz	118
Umgang mit Beschäftigungsverboten - für Arbeitgeber schwierig!	118
3.2.5 Heimarbeit	120
3.4 Immissionsschutz	122
3.4.0 Allgemeines	122
Aufgaben und Personal im Immissionsschutz	122
3.4.1 Regional- und Bauleitplanung	124
Bauleitplanung und Immissionsschutz am Beispiel Bremerhaven	124
3.4.2 Genehmigungs- und Anzeigeverfahren	125
Immissionsschutzrechtliche Genehmigungs- und Anzeigeverfahren in Bremen und Bremerhaven	125
3.4.3 Luftreinhaltung	126
Umsetzung der Lösemittelverordnung in Bremen	126
Umsetzung der Lösemittelverordnung in Chemischreinigungen	127
Arbeitsschwerpunkt: Tetrachlorethen (TCE)-Messungen im Wohnumfeld von Chemischreinigungen	128
Lösemittelverordnung (31. BImSchV) - Stand der Umsetzung in Bremerhaven	129
Arbeitsschwerpunkt: Emissionsproblematik von Holzfeuerungsanlagen in holzverarbeitenden Betrieben	130
3.4.4 Lärm und Erschütterungen	
Lärmbelästigungen durch Lebensmittelsupermärkte bei Warenanlieferungen, Warentransport und Kältemaschinenbetrieb	133
Lärmbelästigungen durch den Betrieb des Containerterminals Bremerhaven	136
3.4.5 Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen	137
26. BImSchV, Hochfrequenzanlagen (Funksendeanlagen)	137

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Teil 2 - Arbeitsmedizinischer Dienst	139
1 Organisation, Personal	141
2 Übersicht über die Tätigkeit	141
2.1 Außendienst	141
2.2 Innendienst	141
3 Grundsatzfragen, fachliche Schwerpunkte, Einzelbeispiele	142
3.1 Berufskrankheiten	142
Anzeigen	142
Arbeitsschutz erfolgreich bei Mehlasthma?	145
Anerkennung einer Mesotheliomerkrankung	147
Erkrankungen, die noch nicht in die Berufskrankheitenliste aufgenommen wurden	149
Zusammenwirken polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe mit Asbest	150
3.3 Sonstiges	151
Vorsorgeuntersuchungen	151
Teil 3 - Berichte sonstiger Dienststellen	153
Hafeninspektion	155
Allgemeines	155
Schiffsverkehr	155
Besichtigungstätigkeit	156

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Anhang des Jahresberichtes

Tabelle 1:	Personal der Arbeitsschutzbehörden laut Stellenplan	163
Tabelle 2:	Betriebe und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich	164
Tabelle 3.1:	Dienstgeschäfte in Betrieben	165
Tabelle 3.2:	Dienstgeschäfte bei sonstigen Arbeitsstellen und Anlagen außerhalb des Betriebes	169
Tabelle 3.3:	Sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst	169
Tabelle 4:	Tätigkeiten und Beanstandungen im Außendienst	170
Tabelle 5:	Tätigkeiten und Vorgänge im Innendienst	171
Tabelle 6:	Überprüfungen nach dem Gerätesicherheitsgesetz	172
Tabelle 7:	Dienstgeschäfte und Tätigkeiten des gewerbeärztlichen Dienstes	173
Tabelle 8:	Begutachtete Berufskrankheiten	174
Tabelle 10:	Tätigkeiten und Beanstandungen der Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven im Außendienst Immissionsschutz	181
Tabelle 11:	Tätigkeiten der Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven im Innendienst Immissionsschutz	182
Tabelle 12:	Genehmigungspflichtige Anlagen entsprechend dem Anhang der 4. BImSchV	183
Tabelle 13:	Genehmigungspflichtige Anlagen nach dem Hauptverursacherprinzip	183
Tabelle 14:	Dauer der Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG	184
Tabelle 15:	Angeordnete Messungen der Emission von Luftverunreinigungen an genehmigungsbedürftigen Anlagen 2000	entfällt
Tabelle 16:	Emissionen von Anlagen, die der Verordnung über Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV) unterliegen	185
Tabelle 17:	Anlagen, die der Störfall-Verordnung vom 26.04.2000 unterliegen	185
Verzeichnis 1:	Bezeichnung und Anschriften der Dienststellen der Arbeitsschutzbehörden	187
Verzeichnis 2:	Im Berichtsjahr erlassene Rechts- und Verwaltungsvorschriften von besonderer Bedeutung	190
Verzeichnis 3:	Veröffentlichungen des Landesgewerbearztes im Jahr 2003	192

Für den eiligen Leser

Die beiden Gewerbeaufsichtsämter wurden zur Gewerbeaufsicht des Landes Bremen zusammengefasst. Die Gründe und das Ergebnis finden Sie auf Seite 15.

Über die Umsetzung des Arbeitsschutzgesetzes in Schulen berichtet der Leiter Prävention der Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen auf Seite 26.

Das Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven hat in 114 Betrieben die Arbeitsschutzorganisation untersucht und die Ergebnisse detailliert im Bericht auf Seite 33 dargestellt.

Über die Erfahrungen und Entwicklungen bei der Anwendung der Baustellenverordnung und die bundesweite Aktion „Netzwerk Baustelle“ wird auf Seite 55 berichtet.

Der freie Warenverkehr in Europa setzt verantwortungsbewusste Hersteller und Inverkehrbringer voraus, die die grundlegenden Sicherheitsanforderungen erfüllen. Dies wird im Rahmen von Marktüberwachungsmaßnahmen kontrolliert. Die Gewerbeaufsicht nimmt verstärkt solche Überwachungsmaßnahmen wahr und berichtet auf Seite 63 darüber.

Chlorgaswolke über Bremer Gewerbegebiet. Wie war dieser Unfall möglich? Trotz guter Organisation und Ausbildung der Beschäftigten wurde die Beschriftung der Behälter nicht kontrolliert. Den Störfallbericht finden Sie auf Seite 83.

Arbeitsschutz erfolgreich bei Mehlasthma? Dieser Frage geht der Bericht auf Seite 145 nach, weil der Rückgang dieser Erkrankungen in Bremen stärker ist als im Bundesgebiet.

Arbeitsschwerpunkte waren in diesem Jahr:	Seite
Flaschenannahme im Einzelhandel	46
Tragen und Heben – Umsetzung der Lastenhandhabungsverordnung im Nahrungsmittelgewerbe	50
Lastenhandhabungsverordnung im Einzelhandel	51
Nichtraucherschutz	54
Sicherheitstechnische Überprüfung von elektrischen Tischgrills	69
Sicherer Betrieb von Baukränen	73
Anlagen- und Betriebssicherheit bei Schwimmdocks	80
Narkosegasbelastung in Krankenhäusern	90
Arbeitsschutzorganisation in Schichtbetrieben	100
Arbeitsschutz im Rahmen der Arbeitnehmerüberlassung	104
Arbeits- und Gesundheitsschutz bei Gentechnischen Anlagen	107
Arbeitszeit in Krankenhäusern	108
Arbeitszeit im Reinigungsgewerbe	110

TEIL 1

TECHNISCHER UND SOZIALER ARBEITSSCHUTZ

1. ORGANISATION, PERSONAL

1.1 ORGANISATION

Gewerbeaufsicht 2004

Die Entwicklung der Aufgabenwahrnehmung in der Gewerbeaufsicht ist gegenwärtig von einer Reihe von Veränderungen geprägt. Hierzu gehören u. a. der über die Überwachung hinausgehende Beratungsauftrag gegenüber Arbeitgebern im Arbeitsschutzgesetz, die Übernahme neuer Aufgaben im Rahmen der Marktüberwachung, die Sicherstellung einer einheitlichen Anwendung von EU-Vorschriften, die Vorgabe von Überwachungsfristen für bestimmte Aufgaben bei der Umsetzung von EU-Richtlinien sowie die aus dem Neuen Steuerungsmodell und einer Einführung der Kosten-Leistungs-Rechnung abgeleiteten Anforderungen. Diese veränderten Aufgaben müssen von einer stetig geringer werdenden Mitarbeiterzahl wahrgenommen werden. So schieden in der Gewerbeaufsicht in Bremen und Bremerhaven zwischen dem 01. Oktober 2002 und dem 01. November 2003 ein Amtsleiter und vier Sachgebietsleiter allein aus der Leitungsebene aus.

Der Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales hat diese Situation zum Anlass genommen, die Organisation der Gewerbeaufsichtsämter zu überprüfen und vorgeschlagen, unter Beibehaltung der vorhandenen Standorte in Bremen und Bremerhaven eine fachliche Stärkung und eine Vereinheitlichung der Aufgabenwahrnehmung vorzunehmen. Auch in der Vereinbarung der beiden Koalitionsparteien zur Zusammenarbeit in einer Regierungskoalition für die 16. Wahlperiode der Bremischen Bürgerschaft 2003 – 2007 wurde festgelegt, dass die Kompetenz der Gewerbeaufsicht des Landes in Bremen und Bremerhaven durch organisatorische Bündelung gestärkt und die beiden Ämter zu einem Amt mit zwei Standorten zusammengefasst werden.

Der Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales hat am 11. August 2003 den Prozess der Zusammenlegung eingeleitet.

Die Leiter der beiden Ämter haben daraufhin nach einem moderierten Prozess unter Beteiligung der Personalräte und betroffenen Beschäftigten einen einvernehmlichen Vorschlag erarbeitet und nach Erörterung mit den beauftragten Personen und den Personalräten der senatorischen Behörde abgestimmte Unterlagen für das Mitbestimmungsverfahren vorgelegt.

Der folgende Organisationsplan sieht neben dem Amtsleiter in Bremen einen ständigen Vertreter in Bremerhaven vor. Darunter sind fünf Organisationseinheiten gebildet worden, die als Sachgebiete bezeichnet werden. Die Aufsicht in den Betrieben nehmen in Bremen die Sachgebiete 20 und 30, in Bremerhaven das Sachgebiet 40 wahr. In allen Sachgebieten werden auch Fachaufgaben wahrgenommen.

Die systematische Bündelung der Fachaufgaben erfolgt unter den Begriffen

- Verwaltung
- Allgemeiner Arbeitsschutz
- Technische Sicherheit
- Gefährliche Stoffe und Strahlung
- Immissionsschutz.

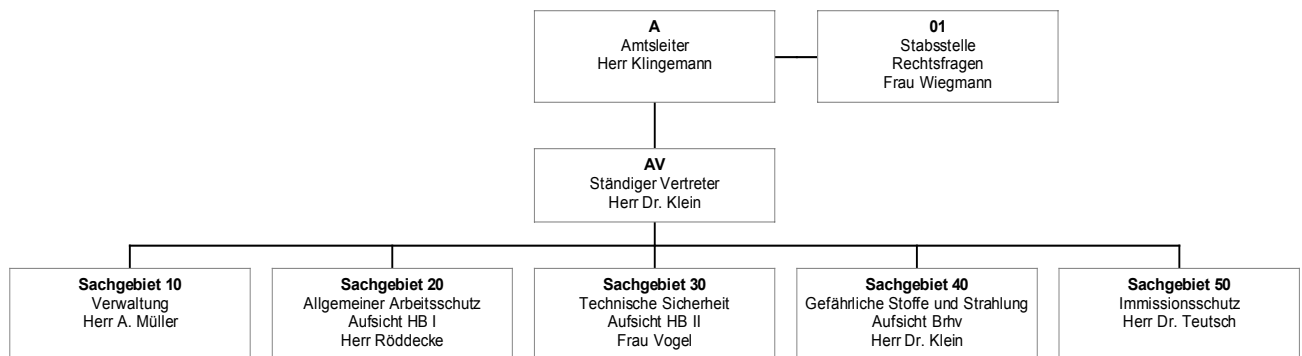


Bild 1 : Organisationsplan der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen

Das gemeinsame Amt hat eine ähnliche Struktur wie das Gewerbeaufsichtsamt Bremen. Es soll unter dem Namen „Gewerbeaufsicht des Landes Bremen“ auftreten.

Mit der Verfügung, wie der Prozess der Zusammenlegung organisiert werden soll, waren auch die Sonderaufgaben

- Jahresbericht
- Controlling
- Qualitätssicherung
- Aus- und Fortbildung
- Öffentlichkeitsarbeit

den Beschäftigten zuzuordnen. Auch hierfür wurde ein einvernehmlicher Vorschlag unterbreitet.

Der schwierige Prozess, Fachaufgaben, die in beiden Ämtern bisher wahrgenommen wurden, nur noch einmal wahrnehmen zu lassen, konnte unter Beteiligung der Betroffenen gelöst werden (siehe folgende Abbildung: 2 : Aufteilung der Sachgebiete und Fachaufgaben).

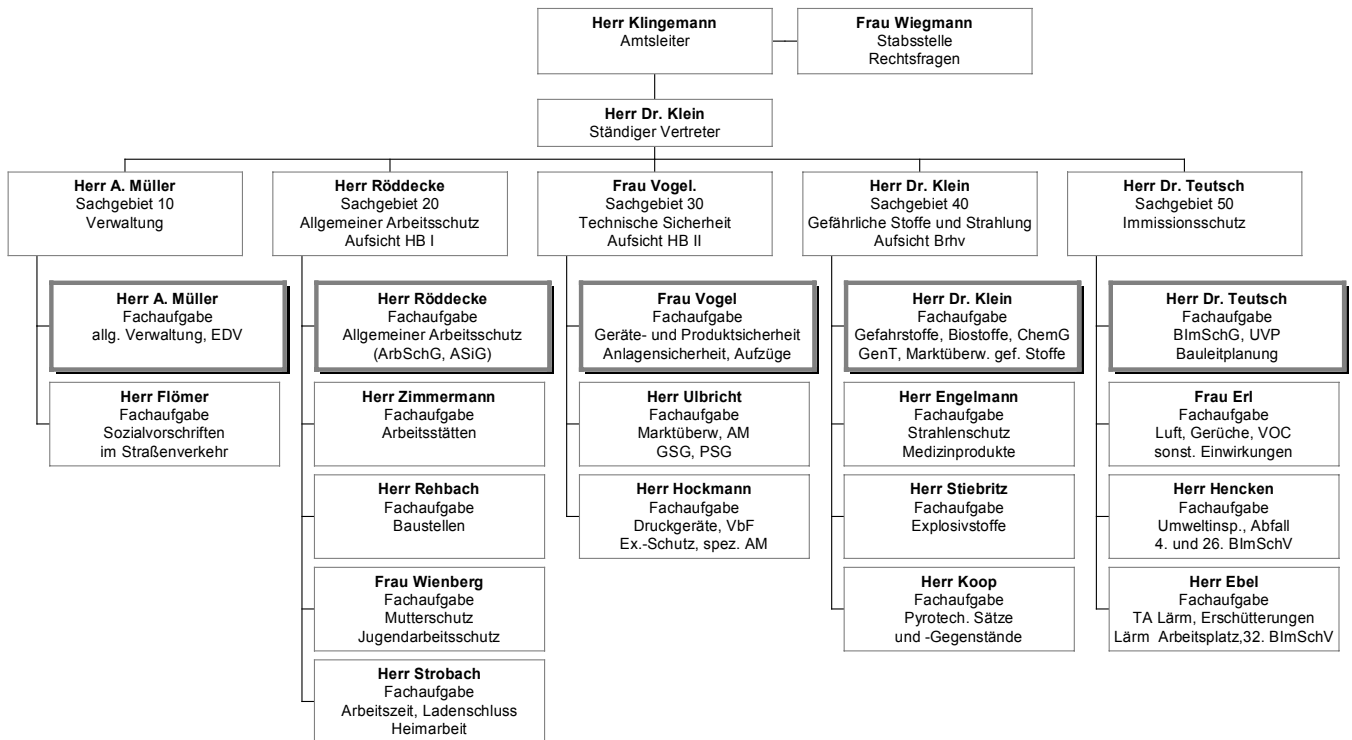


Bild 2 : Aufteilung der Sachgebiete und Fachaufgaben

Die senatorische Dienststelle hat am 13.11.2003 das Mitbestimmungsverfahren eingeleitet. Die Personalräte stimmten zu. So konnte der Senat am 16.12.03 die bisherigen Ämter auflösen und die neue Gewerbeaufsicht des Landes Bremen zum 01. Januar 2004 einsetzen

Ansprechpartner: Herr Jahn; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

Das Neue - Steuerungs - Modell (NSM)

Durch die Einführung des Neuen Steuerungsmodells soll die Effektivität und Transparenz des gewerbeaufsichtlichen Handelns erhöht werden. Zentrales Element hierfür sind verankerte Zielvereinbarungen der Gewerbeaufsichtsämter mit der Senatorin. Es werden Finanz-, Personal- und Leistungsziele festgelegt.

Die gute Idee des Neuen- Steuerungs-Modells, erwirtschaftete Überschüsse zwischen dem Produktplan und der Produktgruppe zu teilen und als Rücklage in dem Folgejahr

verfügbar zu haben, ist durch die Haushaltssperre, aber auch durch die Liquiditätssteuerung konterkariert worden. Alle Rücklagen mussten für den Ausgleich des Ressorthaushaltes zur Verfügung gestellt werden.

Zwar wird weiterhin ein Produktgruppenhaushalt aufgestellt und wird auch das quartalsweise durchzuführende Finanz- und Leistungscontrolling weiter geführt, doch gibt es den Anreiz nicht mehr.

Im Folgenden werden die im Kontrakt für das Jahr 2003 festgeschriebenen Planzahlen für die Ergebnisdarstellung genutzt.

Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Der Kontrakterfüllungsgrad, bei dem die Planwerte mit den Ist-Werten verglichen werden, ohne dass eine Gewichtung zwischen den einzelnen Leistungen oder den Leistungen und den Finanzergebnissen erfolgt, ergab einen Wert von 1,00 für das Jahr 2003.

Im einzelnen ist festzustellen:

Die Einnahmen lagen 48 % unter dem Planwert, dadurch lag das Gesamtergebnis (Zuschussbedarf) 5 % höher als geplant. Nur die sehr sparsame Haushaltsführung, die eine geringfügige Unterschreitung der veranschlagten Ausgaben bewirkte, dass der Zuschussbedarf nicht noch höher wurde. Der geplante Kostendeckungsbeitrag (Einnahmen geteilt durch Ausgaben) von 11,3 % wurde deutlich unterschritten. Erzielt wurde ein Kostendeckungsbeitrag von 5,6 %.

Der Kontrakterfüllungsgrad bei den Leistungen lag bei 1,05. Die Leistungen in den jeweiligen Produkten schwanken erheblich. Die Zahl der Besichtigungen und Überprüfungen von Betrieben und Arbeitsstätten außerhalb von Betrieben (eine von zwölf Leistungen; sie ergänzt den Kontrakterfüllungsgrad) ist im Produkt 1 „Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit“ um 28 % gestiegen. Die Gesamtzahl der Leistung dagegen nur um 6 %. Auch im Produkt 2 „Sicherheitstechnik und Öffentlichkeitschutz“ ist die Zahl der Überprüfung von Produkten und Anlagen um 35 % gestiegen, die Gesamtzahl der Leistung jedoch 1 % unter den rechnerischen Planwert gesunken. Im Produkt 3 „Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionsschutz)“ ist die Zahl der Besichtigungen und Überprüfungen von Anlagen um 84 % gestiegen, die Gesamtzahl der Leistungen jedoch nur um 7 %. Im Produkt 4 „Entgeltüberwachung (Heimarbeit)“ sind die Absolutzahlen sehr klein, die Zahl der Entgeltüberprüfungen sank um 18 %, die Gesamtzahl der Leistungen stieg aber um 8 %.

Die Zahl der Dienstgeschäfte im Außendienst überschritt den Planwert um 7 %.

Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Es wurde ein Kontrakterfüllungsgrad von 1,07 für das Jahr 2003 erreicht.

Im einzelnen ist festzustellen:

Die Einnahmen überschritten den Planwert um 64 %, das Gesamtergebnis (Zuschussbedarf) lag 16 % niedriger als geplant. Die Einnahmen ergeben sich überwiegend aus Genehmigungsgebühren. Aus dem Haushaltsplan errechnet sich ein Kostendeckungsbeitrag (Einnahmen geteilt durch Ausgaben) von 21,0 %. Erzielt wurde ein Kostendeckungsbeitrag von 40,9 %.

Der Kontrakterfüllungsgrad bei den Leistungen lag bei 0,93. Die Leistungen in den jeweiligen Produkten schwanken erheblich. Die Zahl der Besichtigungen und Überprüfungen von Betrieben und Arbeitsstätten außerhalb von Betrieben (eine von zwölf Leistungen; sie ergänzt den Kontrakterfüllungsgrad) ist im Produkt 1 „Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit“ um 1 % gestiegen, die Gesamtzahl der Leistungen um 2 % unter dem Planwert geblieben. Im Produkt 2 „Sicherheitstechnik und Öffentlichkeitsschutz“ ist die Zahl der Überprüfung von Produkten und Anlagen um 3 % zurückgegangen, die Gesamtzahl der Leistungen um 13 %. Im Produkt 3 „Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionsschutz)“ ist die Zahl der Besichtigungen und Überprüfungen von Anlagen um 2 % gestiegen, die Gesamtzahl aber um 16 % gesunken. Beim Produkt 4 „Entgeltüberwachung (Heimarbeit)“ sind die Überprüfungen um 50 % zurückgegangen. Geplant waren insgesamt sechs Überprüfungen. Dies zeigt die Bedeutung dieses Produktes. Die Summe aller Leistungen ist um 71 % gesunken.

Die Zahl der Dienstgeschäfte im Außendienst lag 3 % über dem Planwert.

Zusammenfassung

An den Ergebnissen ist erkennbar, wie problematisch das Controlling ist, das auf den Daten für die Jahresberichterstattung aufbaut, wenn keine Gewichtung zwischen den einzelnen Leistungen vorgenommen wird. Hierfür fehlen aber die notwendigen Erfahrungen. Auch die Auswahl von einzelnen Leistungen für zentrale Berichte kann ein falsches Bild liefern. Steuerungsrelevanter als die erbrachten Leistungen können die nicht erbrachten Leistungen sein, das heißt Einflussgrößen, die eine effektive Arbeit behindern, müssen erkannt und beseitigt werden. Dies passt aber nicht in die Richtung „Kundenorientierung“, sondern setzt sich mit den internen Abläufen auseinander.

Die Zielrichtung für das Leistungscontrolling ist noch nicht klar. Früher sollten möglichst viele nach außen wirksame Leistungen erbracht werden. Heute will die Gewerbeaufsicht aber mehr die Betriebe aktivieren, Sicherheit und Gesundheitsschutz in ihre Organisation einzubinden, sich Arbeitsschutzziele zu setzen. Die Gewerbeaufsicht will stärker informie-

ren und beraten, Dritte als Multiplikatoren nutzen, dabei aber die Überwachung nicht vernachlässigen. Dies erfasst die bisherige Jahresberichterstattung nicht. Die für 2005 geplanten Änderungen sehen Verbesserungen vor, erfüllen aber noch lange nicht die Wünsche an ein Produktcontrolling.

Für den Produktgruppenhaushalt 2004 / 2005 sind für die neue Gewerbeaufsicht des Landes Bremen nur noch zwei Kennzahlen benannt worden, die zwar nicht steuerungsrelevant sind, aber die Außendiensttätigkeit gut abbilden. So wird die Zahl der „aufgesuchten Betriebe“ erfasst. Des weiteren werden die „Außendienstgeschäfte“ erfasst. Beide Zahlen werden seit langem erhoben, so dass bei Bedarf der zeitliche Verlauf abgebildet werden kann.

Ansprechpartner: Herr Jahn; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

EDV-Einsatz im Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Die EDV im Gewerbeaufsichtsamt Bremen wurde im Jahr 2003 weiter entwickelt. In der zweiten Hälfte des Jahres wurde mit der Umstellung auf Windows 2000 mit Office 2000 begonnen. Die Umstellung erfolgte partiell und führte daher bei der Vordruckverwaltung zu einer doppelten Datenhaltung. Die Umstellung war erforderlich geworden, da die bisherige Systemsoftware nicht mehr weiter entwickelt wird und die vorhandene Lösung unbehebbarer Fehler offenbarte (z.B. funktionierten diverse Formulare unerklärlicherweise nicht mehr).

Die Hardware wurde ebenfalls teilweise erneuert. Die AußendienstmitarbeiterInnen wurden mit einer gleichartigen Rechnergeneration ausgestattet, so dass die Arbeitsstationen nun effektiver mit der Softwareverteilungssoftware „Altiris“ mit aktueller Software bestückt werden können.

Die Serverlandschaft wurde weiter ausgebaut. Neben einem Server für die Softwareverteilung ist auch ein Firewall-System hinzu gekommen, welches die zukünftige Nutzung des Internet ermöglichen soll. Zur Zeit steht die Planung der Leitungskapazitäten an, da über die vorhandene Leitung sowohl e-Mail, Internet und SAP abgewickelt werden muss. Hier kommt es immer wieder zu Engpässen, die durch die Umstellung auf eine 2 M-Bit Standleitung kurzfristig behoben werden sollen. Ab dem Jahr 2004 soll auch eine Anbindung an den Dienort Bremerhaven berücksichtigt werden, da die Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven zusammengelegt wurden.

Da die Speicherkapazitäten des vorhandenen Serversystems erschöpft waren, wurden diverse Erweiterungen und Erneuerungen vorgenommen.

Das Informationssystem Arbeitsschutz (IFAS) läuft stabil und wird von der Firma KISTERS kontinuierlich weiterentwickelt. Mittlerweile wird IFAS von allen MitarbeiterInnen akzeptiert und erfolgreich genutzt.

Ansprechpartner: Herr A. Müller; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

1.2 PERSONAL

Ausbildung

Ein Mitarbeiter hat im April 2003 die Ausbildung zum gehobenen technischen Dienst erfolgreich abgeschlossen. Die beiden 2002 neueingestellten Mitarbeiter befinden sich weiterhin in der Ausbildung.

Drei Mitarbeiter beendeten das Qualifizierungsprogramm (Jahresbericht 2001 S. 21) erfolgreich und wurden in den gehobenen Dienst übernommen.

Die theoretische und praktische Ausbildung der neuen Mitarbeiter und die Qualifizierungsmaßnahmen für jährlich 4 Mitarbeiter erfolgen überwiegend intern und müssen von den anderen Beschäftigten im Rahmen ihrer Tätigkeiten erbracht werden. Die Veranstaltungen zur theoretischen Ausbildung sind auch für die anderen Mitarbeiter offen und dienen der Fortbildung.

Veränderungen

Das kleine Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven war 2003 besonders betroffen. Der Amtsleiter, Herr Jagsch, trat am 31.01.03 in den Ruhestand. Er hatte das Amt seit dem 01. Januar 1974 geleitet und geprägt. In dieser Zeit ist es ihm mit seiner Persönlichkeit gelungen, sein Amt zu gestalten und eine starke Identifikation der Mitarbeiter mit ihrer Aufgabe, aber auch ein „Wir-Gefühl“ zu erzeugen.

Eine Mitarbeiterin der Verwaltung erreichte die Freistellungsphase ihrer Altersteilzeit, ebenso ein technischer Angestellter.

Im Gewerbeaufsichtsamt Bremen sind drei von fünf Sachgebietsleitern im Jahr 2003 ausgeschieden, zwei im Wege der Altersteilzeit mit Beginn der Freistellungsphase und einer aus gesundheitlichen Gründen. Aufgrund der durch den Personalentwicklungsplan vorgegebenen Zielzahlen war eine Wiederbesetzung durch externe Bewerber nicht möglich.

Im Rahmen eines internen Auswahlverfahrens konnte eine Mitarbeiterin des gehobenen Dienstes für den Aufstiegslehrgang zum höheren technischen Dienst der Gewerbeaufsicht gewonnen werden, die gleichzeitig anstrebt, zum Aufstiegsverfahren in den höheren Dienst nach § 17b der Bremischen Laufbahnverordnung zugelassen zu werden.

Drei technische Angestellte des gehobenen Dienstes ließen sich verbeamen und konnten am 01. Oktober, dem einzigen Beförderungstermin, vom Gewerbeinspektor zum Gewerbeamtmann befördert werden.

Altersstruktur

Das Modell der Altersteilzeit könnte sich zu einem Problem der bremischen Gewerbeaufsicht entwickeln, da nach dem derzeitigen Tarifvertrag im Gewerbeaufsichtsamt Bremen zusätzlich zu den 10 Beschäftigten (Jahresbericht 2002 S. 19), deren Altersteilzeit bereits genehmigt ist, weitere 12 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Angestelltenverhältnis aus der Altersgruppe 55 bis 59 Jahre noch im Verlaufe der Legislaturperiode (bis 2007) einen Antrag auf Altersteilzeit stellen könnten. Wenn davon in vollem Umfang Gebrauch gemacht würde, führte dies trotz der Zusammenführung der beiden Gewerbeaufsichtsämter in absehbarer Zeit unweigerlich zu einer starken Beeinträchtigung der Aktivitäten der Gewerbeaufsicht, die auch durch eine entsprechende Aufgabenkritik nicht mehr aufgefangen werden könnte.

Das folgende Diagramm zeigt die durch Alter und Verträge festgelegte Personalentwicklung im Gewerbeaufsichtsamt Bremen.

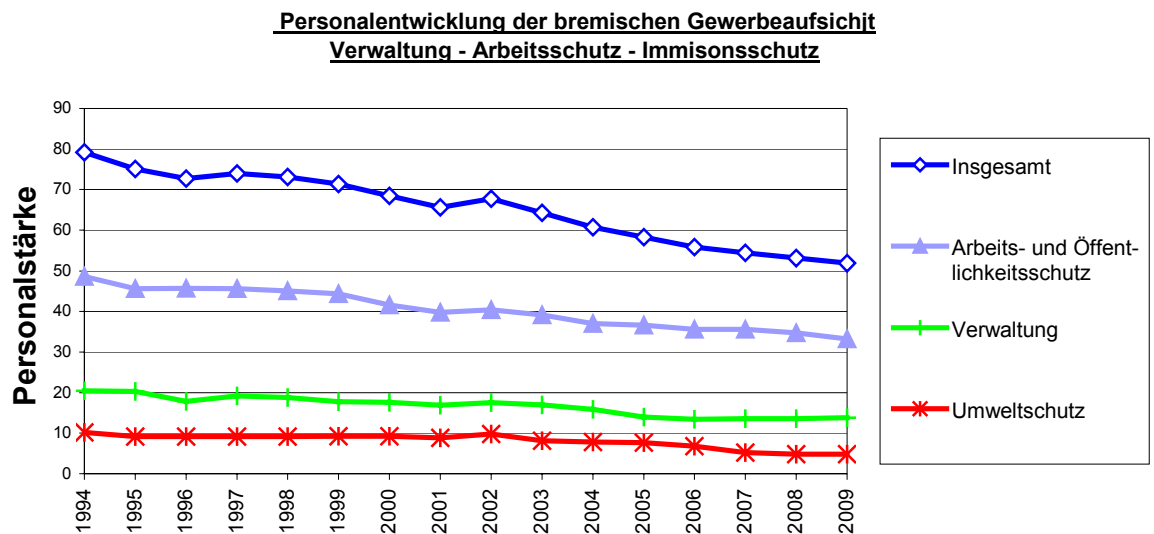


Diagramm 1: Personalentwicklung der bremischen Gewerbeaufsicht

Fortbildungsveranstaltungen

Zur Aufgabenwahrnehmung ist eine regelmäßige Fortbildung in Fachfragen, aber auch in organisatorischen und verwaltungsrechtlichen Fragen erforderlich. Neben internen Fortbildungsmaßnahmen, die im Rahmen der Ausbildung neuer Beschäftigter und der Qualifizierungsmaßnahmen bewährter Außendienstmitarbeiter angeboten und für die anderen Beschäftigten offen sind, nahmen an externen Fortbildungsveranstaltungen 93 Beschäftigte teil.

	Anzahl
Arbeitsschutz	45
Immissionsschutz	8
Sonstige Fortbildungen	40
Gesamt	93

Übersicht 1: Teilnehmer an externen Fortbildungsveranstaltungen

Durchschnittlich haben die Beschäftigten der Ortsinstanz 1,5 Tage für ihre Fortbildung aufgewandt. Dies ergibt bei 220 Arbeitstagen eine Fortbildungsquote von 0,0067. Sie ist gegenüber 2002 gesunken.

Ansprechpartner: Herr Jahn; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

2. ÜBERSICHT ÜBER DIE TÄTIGKEITEN UND ERGEBNISSE

2.1 DIENSTGESCHÄFTE IN BETRIEBEN

Betriebsstruktur

Die Zahl der Betriebe mit Beschäftigten stieg um 223 auf 17 319, davon befinden sich 218 in der Betriebsgröße 4. Dies sind 1,3 %.

Seit 1998 steigt die Zahl der in den Betriebstättendateien der Gewerbeaufsichtsämtern erfassten Betriebe, da nicht mehr nur die Daten der Bundesanstalt für Arbeit zugrunde gelegt werden, sondern auch Betrieb nach Tätigkeiten in ihnen neu erfasst werden.

Die Summe der Beschäftigten sank um 0,2 % auf 324 617.

Der Datenbestand der Bundesanstalt für Arbeit weist für das Land Bremen 15 821 Betriebe mit Beschäftigten und 284 216 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte aus.

Aufgesuchte Betriebe

Aus Gründen von Sicherheit und Gesundheitsschutz wurden 2 629 Betriebe aufgesucht. Die Zahl erhöhte sich um 2,5 %.

Die Anzahl der Dienstgeschäfte in den Betrieben betrug 3 995 und sank um 4,3 %.

Die aus Gründen des Immissionsschutzes aufgesuchten Betriebe und die Zahl der Dienstgeschäfte sind gesondert erfasst worden.

Von den Betrieben mit Beschäftigten wurden 9,6 %, von allen Betrieben 11,4 % aufgesucht. In diesen Betrieben wurden durchschnittlich 1,6 bzw. 1,5 Dienstgeschäfte durchgeführt.

Ansprechpartner: Herr Jahn; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

2.2 DIENSTGESCHÄFTE BEI SONSTIGEN STELLEN

Die Zahl der Dienstgeschäfte bei sonstigen Arbeitsstätten und Anlagen außerhalb des Betriebes (Tabelle 3.2) liegt bei 685 und ist um 5,9 % zurück gegangen.

Es wurden 331 Sonstige Dienstgeschäfte (Tabelle 3.3) durchgeführt. Diese Zahl ging nochmals deutlich um 26,7 % zurück. Während die Zahl der Vorträge stieg, ging insbesondere die Zahl der Besprechungen im Außendienst zurück.

Die Schwerpunkte bei den Tätigkeiten im Außendienst (Tabelle 4) sind so geblieben, wie sie 2002 dargestellt wurden.

Während bei der früheren statistischen Erfassung keine Überprüfungen / Besichtigungen in der Position „Allgemeine“ eingetragen werden konnten, lässt IFAS dies zu. Durch Information der Beschäftigten konnte sichergestellt werden, dass Überprüfungen und Besichtigungen wieder Sachgebieten zugeordnet werden.

Ansprechpartner: Herr Jahn; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

2.3 INNENDIENST

Die Zahl der Vorgänge bei den Innendiensttätigkeiten ist wesentlich gestiegen, die Zahl der bei den Vorgängen behandelten Sachgebiete ist dagegen um 8,5 % gesunken. Das Verhältnis zwischen der Anzahl der behandelten Sachgebiete und der Vorgänge ist mit 1,24 realistischer als 2002 mit 3,64. Die Innendienststatistik wird auch durch den Erfahrungsaustausch zum Umgang mit IFAS beeinflusst. Das Ziel, Mehrfacherfassungen des gleichen Vorgangs zu vermeiden, wird weiter verfolgt, ist aber nur über regelmäßiges informieren zu erreichen.

Ansprechpartner: Herr Jahn; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales

2.4 ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN STELLEN

Bericht über die Zusammenarbeit zwischen den Gewerbeaufsichtsämtern in Bremen und Bremerhaven und der Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen im Jahr 2003

Die Zusammenarbeit der genannten Partner im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes orientiert sich an der gesetzlichen Grundlage, wie sie in § 20 Sozialgesetzbuch VII und § 21 Arbeitsschutzgesetz bestimmt ist. Eine Konkretisierung der Aufgabenteilung und inhaltlichen Abstimmung wurde in der Vereinbarung zwischen dem Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales und der Unfallkasse Freie Hansestadt Bremen vom 25. 01. 1999 vorgenommen.

Die folgend geschilderten, exemplarisch ausgewählten Aktivitäten der verschiedenen Arbeitsbereiche für das Jahr 2003 geben einen Überblick über die operative Umsetzung der Vereinbarung.

1. Schulen, Hochschulen, Universitäten und Tageseinrichtungen für Kinder

1.1 Arbeits- und Gesundheitsschutz, Umsetzung des Arbeitsschutzgesetzes in Schulen (Lenkungsausschuss Arbeitsschutz Schulen, LAS)

In 2003 wurde aufbauend auf die Erfahrungen aus den bereits im Jahr 2002 pilothaft durchgeführten Beurteilungen der Arbeitsbedingungen an ausgewählten Schulstandorten ein Arbeitsschutzmanagementsystem für Schulen der Stadtgemeinde Bremen konzeptioniert und institutionalisiert. Dessen Fokus ist auf die unmittelbaren Belange des Schulbetriebs ausgerichtet. In einem Lenkungsausschuss – vergleichbar mit einem Arbeitsschutzausschuss – werden zukünftig alle Querschnittsfragen zum Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz (Technik, Organisation, Personal) an Schulen gebündelt, Lösungen erarbeitet und deren Umsetzung gesteuert. Dazu gehören u.a. Fragen wie z.B. die Planung und Ausführung von Neubauten und Sanierungen unter Berücksichtigung schulspezifischer Belange, Standards für die technische Ausstattung von Fachräumen oder die Aus- und Fortbildung der mit dem Arbeits- und Gesundheitsschutz betrauten Akteure.

Dieser beteiligungsorientierte Ausschuss setzt sich zusammen aus Vertretern der senatorischen Behörde, des Personalrats Schulen, der Fachdienste für Arbeitsschutz und der Unfallkasse. Die Leitung des Ausschusses liegt bei der senatorischen Behörde für Bildung und Wissenschaft.

1.2 Erste Hilfe

Die Umsetzung der in § 21 Abs. 2 Sozialgesetzbuch VII geforderten Erste-Hilfe-Organisation ist durch einen Erlass des Senators für Bildung vom 11. 09. 2000 umgesetzt worden. In 2003 wurden durch die Unfallkasse in Kooperation mit den beteiligten Hilfsorganisationen 2056 Lehrer, ErzieherInnen und Beschäftigte in Schulen und Kindertagesstätten in Erster Hilfe ausgebildet. Insgesamt wurden in den genannten Bereichen seit 2000 4156 Personen geschult. Darüber hinaus konnte neben bestehenden Einrichtungen des Schulsanitätsdienstes an acht weiteren Schulstandorten Schulsanitätsdienste eingeführt werden. Dieses Angebot soll zukünftig forciert werden.

1.3 Gefahrstoffe

Die Umsetzung der Gefahrstoffverordnung in Bremen und Bremerhaven erfolgt im Bereich der Schulen mit eigens dafür beauftragten Personen aus der senatorischen Behörde bzw. dem Schulamt Bremerhaven. Zu den Aufgaben zählt auch die Beratung bei der Beurteilung und Planung von naturwissenschaftlichen und gewerblich-technischen Fachräumen. Die Beauftragten wurden fachlich unterstützt durch die Unfallkasse.

Im Laufe des Jahres 2003 konnte das Pilotprojekt „Chemikalienmanagement“ gestartet werden. Durch die Unterstützung weiterer Partner wie die Universität Bremen und die Bremer Entsorgungsbetriebe konnte ein Service für die zeitnahe Ver- und Entsorgung mit Unterrichtsbedarf für den naturwissenschaftlichen Unterricht an einigen Sek I- und Sek II-Schulen realisiert werden. Ein eigens dafür beschafftes Fahrzeug transportiert die benötigten Materialien zu den Schulen und übernimmt Gefahrstoffabfälle für die fachgerechte Entsorgung.

1.4 PCB-Sanierung in Schulen und Kindertageseinrichtungen

Die PCB-Sanierung in Schulen und Kindertageseinrichtungen erfolgt durch die zuständigen Stellen der Gesellschaft Bremer Immobilien in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Dienststellen der beteiligten Ressorts. Gewerbeaufsicht und Unfallkasse sind an den dafür eingerichteten Arbeitskreisen beteiligt. Die Unfallkasse ist in den Informationsfluss zu allen Maßnahmen eingebunden. Alle Ergebnisse der Standortbegutachtungen werden an die Unfallkasse übermittelt. Der Stand der Sanierungsmaßnahmen kann zeitnah verfolgt werden. Fachfragen zu Stoffkonzentrationen, Prävention etc. werden in Abstimmung mit der Gewerbeaufsicht, dem Fachdienst für Arbeitsschutz und weiteren jeweils beteiligten Personenkreisen erörtert und geklärt. Die in 2002 begonnen Maßnahmen wurden in 2003 fortgesetzt.

1.5 Errichtung, Instandhaltung und Betrieb von Arbeitsstätten

Bei Bauvorhaben ist die Unfallkasse in das Baugenehmigungsverfahren als begutachtende Stelle eingebunden. In 2003 war die Unfallkasse in 35 Vorhaben an Kindergärten, Schulen, der Universität, der Hochschule und Einrichtungen zur Nutzung durch Personen aus diesen Bereichen eingebunden. Die Planungen wurden anhand der Anforderungen aus Sicht des Arbeits- und Gesundheitsschutzes geprüft.

Das Verfahren ist eingespielt. Die Bearbeitung erfolgt zeitnah. Die Zusammenarbeit der beteiligten Stellen ist positiv. In der Regel sind alle Beteiligten bereits während der Konzept- und Vorplanungsphase an den Bauprojekten beteiligt. Hierdurch wird eine Beschleunigung des Verfahrens erreicht, und die Wirtschaftlichkeitspotentiale der Planungsphase können konsequent genutzt werden.

2. Zusammenarbeit in den Einrichtungen des Senators für Inneres

In diesem Bereich werden die Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes auf Basis des Sozialgesetzbuches VII und autonomen Satzungsrechts der Unfallversicherungsträger durch die Gewerbeaufsicht überwacht und dazu bedarfsorientiert beraten. Bei der Schulung von Sicherheitsbeauftragten unterstützt die Unfallkasse durch Referenten, die themenbezogen an den Aus- und Fortbildungsmaßnahmen beteiligt werden.

3. Zusammenarbeit in sonstigen Arbeitsbereichen

Die für die einzelnen Betriebsstätten im Zuständigkeitsbereich der Unfallkasse zuständigen Mitarbeiter der Gewerbeaufsicht und die Aufsichtspersonen arbeiten bei der Überwachung und Beratung der Unternehmen eng zusammen. Dies zeigt sich gerade dort, wo aufgrund der jeweiligen, spezifischen Gefährdungssituation Problemlösungen erarbeitet werden müssen. Dies erfolgt in der Regel gemeinsam und in Absprache miteinander. Der Austausch und die gegenseitige Information zu betrieblichen Fragestellungen im Zuständigkeitsbereich wird auch durch die gemeinsame Teilnahme an institutionellen Arbeitskreisen gefordert. Dazu zählen der Landesarbeitskreis für Arbeitssicherheit, Arbeitskreis „Innenraumluft“ beim Senator für Gesundheit, der Zirkel „Metall“, der Arbeitskreis „Sicherheit im Hafen“ und der Arbeitskreis „Sicherheit und Gesundheit“ der Arbeitsmediziner und Fachkräfte für Arbeitssicherheit im Land Bremen.

In 2003 wurde ein besonderes Augenmerk auf die Systematisierung der bei der Gefährdungsbeurteilung eingesetzten Methoden gelegt. Dazu wurde eine Arbeitsgruppe aus Mitarbeitern des Gewerbeaufsichtsamtes, der Fachdienste für Arbeitsschutz und der Unfallkasse gebildet, die eine für die Stadtgemeinde Bremen abgestimmte Vorgehensweise bei der Gefährdungsbeurteilung erarbeitet.

Ein weiteres Produkt dieser Arbeitsgruppe wird eine Handlungsanleitung zur Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung im öffentlichen Dienst im Land Bremen sein.

Ansprechpartner: Herr Braun; Unfallkasse der Freien Hansestadt Bremen

Arbeitskreis „Sicherheit im Hafen“

Ein Erfahrungsaustausch ist von bedeutender Wichtigkeit, denn die Erfahrung ist nicht das, was einem zustößt, die Erfahrung ist die Reaktion auf ein Ereignis.

Dieser Erfahrungsaustausch trägt dazu bei, den hohen Standard eines modernen Hafens, z. B. im Hinblick auf Schnelligkeit und Zuverlässigkeit, durch bestmögliche Qualitätssicherung unter Wahrung der Arbeitsschutzbelange zu erreichen und zu erhalten. Schwerpunkte bildeten beim letzten Zusammentreffen des Arbeitskreises die Begasung von Containern, Port Security (erhöhte Sicherheitsauflagen in den Häfen), Unfallgefahren beim Festmachen von Seeschiffen, tödliche Unfälle beim Löschen von Küstenmotorschiffen, Betriebssicherheitsverordnung (neues Recht im Arbeitsschutz), Arbeitsschutzgesetz (Stand der Umsetzung, positive und negative Beispiele aus der betrieblichen Praxis), Nacht und Schichtarbeit im Hafen.

Das Ziel des Arbeitskreises, nur solche Themen auszuwählen, mit denen die konkreten Erfahrungen zum praktischen Nutzen der jeweiligen Arbeitskreis-Teilnehmer behandelt werden, konnte erreicht werden.

Ansprechpartner: Herr Brockhage; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Zirkel „Bauwirtschaft“

Im Jahre 2003 fand nur eine Sitzung des „Zirkel Bauwirtschaft“ statt. Thema war die Aktion „*Netzwerk Baustelle*“, bei der in der Bundesrepublik Deutschland zeitgleich in zwei 14-tägigen Zeiträumen Baustellen im Hinblick auf die Anwendung der Baustellenverordnung - speziell Gerüste, als eine der wichtigen gewerksübergreifenden Maßnahmen vor allem auf Hochbau-Baustellen – überprüft wurden.

Die Besprechung ergab, dass sich die Bau BG Hannover und auch die Tiefbau BG an dem Projekt beteiligen.

Ansprechpartner: Herr Rehbach; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

2.5 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Arbeitssicherheitstage 2003

Die Arbeitssicherheitstage 2003 wurden vom Landesarbeitskreis für Arbeitssicherheit (LAK) in Kooperation mit dem Verein Deutscher Revisionsingenieure e.V. (VDRI) vom 07. bis 12. November im Handwerkssaal des Gewerbehauses unter dem Motto "Gesund bleiben am Arbeitsplatz" durchgeführt.

Frau Senatorin Karin Röpke eröffnete die Arbeitssicherheitstage am 7. November mit einer Ansprache, der Präses der Handwerkskammer, Herr Dieter Dasenbrook, und der Verbandsarzt des Deutschen Roten Kreuzes, Herr Dr. Bernd Wagener, sprachen Grußworte.

Anschließend hielt Herr Dipl. Ing. Jürgen Jahn einen Vortrag zum Thema: "Wie kann der Landesarbeitskreis für Arbeitssicherheit an der ständigen Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und im Lebensumfeld mitwirken?"

Bei dem Rundgang zu den ausgestellten Postern mit den Themen:

- Sicher gehen im Betrieb
- Fahrerrückhalteeinrichtungen an Staplern
- Psychische Belastungen
- Bildschirmarbeit und Gesundheit
- Aufgaben des Integrationsamtes
- iaw Institut Arbeit und Wirtschaft

und bei einem anschließenden Imbiss kam es zu anregenden Gesprächen zwischen den Teilnehmern an der Eröffnungsveranstaltung.

Die an den drei folgenden Werktagen durchgeführten Vortragsveranstaltungen zu den Themenbereichen

- **Rechte und Pflichten junger Arbeitnehmer,**
- **Betriebssicherheitsverordnung,**
- **Stress am Arbeitsplatz,**
- **Arbeitsschutz für Behinderte**

waren durchweg gut besucht. An den Vormittagen waren zu jedem Vortrag bis zu 85 Auszubildende insbesondere vom Berufsbildungswerk GmbH erschienen.

Auf besonderes Interesse stieß die vom Berufgenossenschaftliches Institut Arbeit und Gesundheit (BGAG) in Dresden ausgeliehene Stresskammer. Während der Vorträge über die Messung von Stress in der Stresskammer wurden die an der Versuchsperson gemessenen Werte über fünf Videomonitore in den Vortragssaal übertragen, so dass alle

Teilnehmer sich selber ein Bild von den Körperreaktionen auf die Stresseinwirkung machen konnten.

Auch an den anderen Tagen fanden sich immer wieder Interessierte, die in der Stresskammer ihre Reaktionen auf die Stresseinwirkung prüfen ließen. Anschließend wurden die Testergebnisse von Frau Schäfer, Ärztin für Arbeitsmedizin beim Landesgewerbeamt, mit den Probanden besprochen.

Großen Anklang fanden auch wieder die gymnastischen Übungen mit Frau Ute Seemann, der es immer gelang, die Teilnehmer- auch die zunächst zurückhaltenden Jugendlichen - zum Mitmachen zu bewegen.

Ein weiterer Höhepunkt der Veranstaltung waren die Vorträge von Herrn Buhmann, der den Wandel von der behindertengerechten zur barrierefreien Arbeitsgestaltung erläuterte und der von ihm begleiteten blinden Frau Marita Kessler, die beim Arbeiten am PC eindrucksvoll darstellte, wie die Sehbehinderung auch als Herausforderung angesehen und bewältigt werden kann.

Großes Interesse fand auch die Erste Hilfe Ausstellung des Deutschen Roten Kreuzes im Foyer des Gewerbehauses. Hier beeindruckten besonders die Vorführungen des mobilen Defibrillationsgerätes, das sich auch für den Erste Hilfe Einsatz in größeren Betrieben eignet.

Insgesamt haben an den einzelnen Vorträgen und Vorführungen mehr als 800 Personen teilgenommen, so dass die Veranstaltung wohl als voller Erfolg angesehen werden kann.

Ansprechpartner: Herr H o r n

3. GRUNDSATZFRAGEN, FACHLICHE SCHWERPUNKTE; EINZELBEISPIELE

3.1 TECHNISCHER ARBEITSSCHUTZ, UNFALL-VERHÜTUNG UND GESUNDHEITSSCHUTZ

3.1.0 Allgemeines

Unfallzahlen, Unfalluntersuchungen

Die Entwicklung des Unfallgeschehens anhand der bei den Gewerbeaufsichtsämtern eingegangenen Unfallanzeigen enthalten die folgenden Übersichten:

Jahr	Gemeldete Unfälle (ohne Berufskrankheiten und Seeschifffahrt)					
	insgesamt	davon				Tödliche Unfälle
		Wegeunfälle		Untersuchte Unfälle		
		insgesamt	tödlich	insgesamt	tödlich	
1997	7530	520		87	7	7
1998	6946	416		92	8	8
1999	6946	800		60	4	4
2000	6258	844		57	2	3
2001	3829	595		72	7	7
2002	5865	690		67	3	3
2003	5591	700	1	58	3	4

Übersicht 2: Gemeldete Unfälle 1997 - 2003

Tödliche Arbeitsunfälle und Massenunfälle am Arbeitsplatz					
Datum	Anzahl Tote	Anzahl Verletzte	zuständiges GAA	Branche	Kurzbeschreibung
18.03.03	1		Bremerhaven	Schiffbau	Absturz beim Umsetzen einer Gangway (s. Bericht S. 76)
21.03.03	1		Bremerhaven	Hafenumschlag	Von Portalhubstapler (Van Carrier) überfahren (s. Bericht S. 77 ff)
12.07.03	1		Bremerhaven	Schiffbau	Absturz von einem Gerüst (s. Bericht S. 76)

Übersicht 3: Tödliche Arbeitsunfälle und Massenunfälle am Arbeitsplatz

Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation

Seit Inkrafttreten des Arbeitsschutzgesetzes sind mittlerweile sieben Jahre vergangen und nach wie vor ist dessen Umsetzung zentraler Bestandteil jeder Betriebsbesichtigung durch die Gewerbeaufsicht. Kernelemente des Arbeitsschutzgesetzes sind die Pflicht des Arbeitgebers eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen sowie den Arbeitsschutz in seinem Betrieb zu organisieren. Zur Arbeitsschutzorganisation gehört z.B. die Bestellung von Fachkräften für Arbeitssicherheit, Betriebsärzten und Sicherheitsbeauftragten sowie die Organisation der Ersten Hilfe, Brandbekämpfung und sonstiger Notfallmaßnahmen.

Der Personalabbau in der Gewerbeaufsicht erfordert eine effektive Arbeitsweise. Erfüllt der Arbeitgeber oben genannte Pflichten, so ist die Grundlage für einen gut funktionierenden betrieblichen Arbeitsschutz geschaffen. Daher hat die Bremerhavener Gewerbeaufsicht in zunehmendem Maße die früher üblichen umfassenden Betriebsbesichtigungen durch die Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation ersetzt. Durch diese Vorgehensweise werden nicht nur nachhaltig wirkende Arbeitsschutzmaßnahmen in den Betrieben, sondern auch ein staatsentlastender Effekt erzielt.

Im Berichtsjahr wurde nun erstmals die Arbeitsschutzorganisation in den Betrieben nach einheitlichen Kriterien überprüft und bewertet. Anhand eines Fragebogens (s. Anlage) werden die erforderlichen Informationen in einem persönlichen Gespräch vor Ort ermittelt. Dabei wurden nur die wichtigsten Fragen verbindlich festgelegt (Pflichtfragen). Ob und in welchem Umfang die (zeitaufwendigen) Detailfragen geklärt werden, hängt vom Einzelfall ab. Sehr bewährt hat sich auch das Versenden eines hinsichtlich der Fragestellungen angepassten Fragebogens an die Betriebe. Dieses Vorgehen bewirkt eine deutliche Entlastung sowohl in den Betrieben als auch bei der Aufsichtsbehörde. Beim anschließenden Besuch im Betrieb brauchen dann nur die anhand der zurückgesandten Bögen erkannten Mängel und Probleme erörtert zu werden und es verbleibt mehr Zeit für Beratung sowie Besichtigung ausgewählter Betriebsbereiche.

Durch diese strukturierte Erfassung der Befunde wird außerdem erstmals eine statistisch fundierte quantitative Aussage zur Umsetzung des Arbeitsschutzgesetzes ermöglicht. Im Berichtsjahr wurde in 114 Bremerhavener Betrieben verschiedener Größen und Branchen die Arbeitsschutzorganisation überprüft. In diesen Betrieben sind insgesamt 7.129 Personen beschäftigt. Die Beschäftigtenzahlen der untersuchten Betriebe sind folgender Abbildung zu entnehmen:

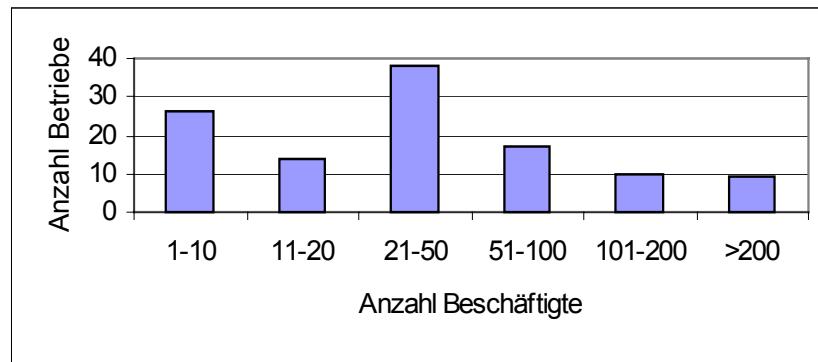


Diagramm 2: Anzahl und Größe der untersuchten Betriebe

Der größte untersuchte Betrieb hat 658 Beschäftigte. Auch kleine Betriebe mit weniger als 10 Beschäftigten wurden von der Untersuchung nicht ausgenommen. In diesen Betrieben muss das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung zwar nicht schriftlich dokumentiert werden, die Gefährdungen müssen dennoch beurteilt und geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Auch die meisten sonstigen Organisationsverpflichtungen bestehen auch in diesen Kleinbetrieben.

Die in den Betrieben vorgefundene Arbeitsschutzorganisation wurde jeweils einer Bewertung unterzogen. Die untersuchten Betriebe wurden dazu in 3 Kategorien eingeteilt:

1. vorbildliches Arbeitsschutzsystem (vollständige Erfüllung der gesetzlichen Organisationspflichten)
2. ausreichendes Arbeitsschutzsystem (bietet Gewähr, dass die Arbeitsschutzvorschriften grundsätzlich erfüllt werden; es bestehen keine systematischen Organisationsmängel)
3. eingeschränkt wirksames Arbeitsschutzsystem (es bestehen erhebliche Mängel in der Arbeitsschutzorganisation)

Bei 30 (26 %) Betrieben wurde ein vorbildliches Arbeitsschutzsystem vorgefunden, 62 (55 %) Betriebe besitzen ein ausreichendes Arbeitsschutzsystem. Lediglich bei 22 (19 %) Betrieben bestehen erhebliche Mängel in der Arbeitsschutzorganisation (eingeschränkt wirksames Arbeitsschutzsystem).

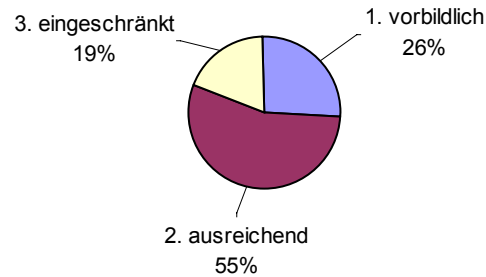


Diagramm 3: Bewertung des betrieblichen Arbeitsschutzsystems

Die Unternehmen müssen über eine arbeitssicherheitstechnische Betreuung verfügen. Bei der Regelbetreuung erfolgt dies durch eine beim Betrieb beschäftigte Fachkraft für Arbeitssicherheit (interne SiFa) oder durch Anschluss an einen überbetrieblichen sicherheitstechnischen Dienst (externe SiFa). 54 (47 %) der überprüften Betriebe verfügen über eine externe Fachkraft für Arbeitssicherheit, 39 (34 %) über eine interne. Nur zwei Arbeitgeber nehmen am Unternehmermodell teil. Bei 19 (17 %) Betrieben fehlte die arbeitssicherheitstechnische Betreuung. In 18 (16 %) der überprüften Betriebe besteht keine arbeitsmedizinische Betreuung.

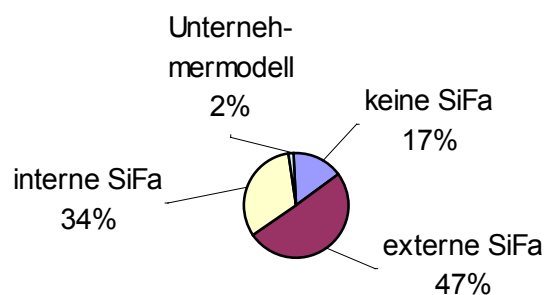


Diagramm 4: Sicherheitstechnische Betreuung der Betriebe

Besonderes Augenmerk wurde auf die Gefährdungsbeurteilung gelegt. 59 (52 %) der befragten Arbeitgeber gaben an, die Beurteilung der Arbeitsbedingungen vollständig durchgeführt zu haben, 34 (30 %) haben damit begonnen, sind aber noch nicht fertig. In 21 (18 %) der Betriebe wurde hiermit noch nicht begonnen. Dabei handelt es sich zumeist um kleine Betriebe.

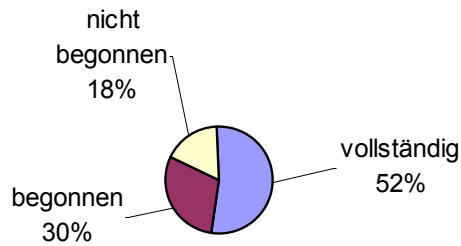


Diagramm 5: Stand der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung

Nur in 32 % der Betriebe ohne sicherheitstechnische Betreuung liegt eine vollständige Gefährdungsbeurteilung vor, 47 % dieser Betriebe haben noch nicht damit begonnen. Die Betriebe, die über eine externe bzw. interne Fachkraft für Arbeitssicherheit verfügen, konnten in 52 bzw. 64 % der Fälle eine vollständige Dokumentation vorweisen. Mit der Gefährdungsbeurteilung noch nicht begonnen wurde nur in 15 bzw. 10 % dieser Betriebe. In den beiden Betrieben, in denen das Unternehmermodell praktiziert wird, war mit der Gefährdungsbeurteilung begonnen worden.

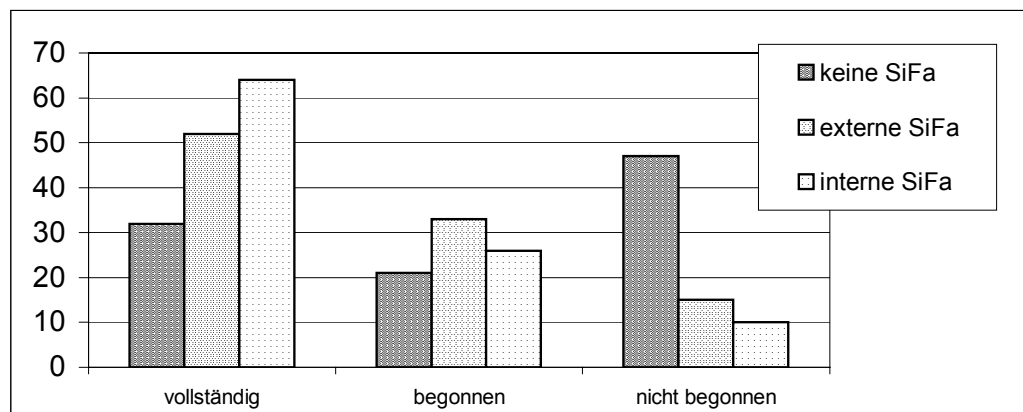


Diagramm 6: Stand der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung in Abhängigkeit von der sicherheitstechnischen Betreuung des Unternehmens (Angabe der Anzahl der Betriebe der jeweiligen Betreuungsform in Prozent)

Die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung gehört zwar nicht zu den originären Aufgaben der Fachkraft für Arbeitssicherheit. Oftmals wird sie aber auch mit der Beurteilung der Arbeitsbedingungen beauftragt oder initiiert diese Tätigkeit. Während Betriebe ohne sicherheitstechnischer Betreuung hinsichtlich der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung (sowie weiterer Arbeitsschutzbelange) deutlich schlechter abschneiden, konnte kein signifikanter Unterschied zwischen interner und externer Betreuung festgestellt werden.

Dies kommt auch deutlich bei der Gesamtbewertung der Arbeitsschutzorganisation dieser Betriebe zum Ausdruck: Keiner der Betriebe ohne sicherheitstechnische Betreuung bekam die „Note 1“ (vorbildliches Arbeitsschutzsystem), in 74 % dieser Betriebe wurde jedoch die schlechteste Bewertung 3 (nur eingeschränkt wirksames Arbeitsschutzsystem) vergeben. Die Betriebe mit externer bzw. interner Sicherheitsfachkraft wurden dagegen zu 28 bzw. 38 % mit „1“ bewertet und nur 7 bzw. 8 % dieser Betriebe erhielten die „Note 3“. Die Arbeitsschutzorganisation der beiden Betriebe mit Unternehmermodell wurden mit „2“ und „3“ bewertet.

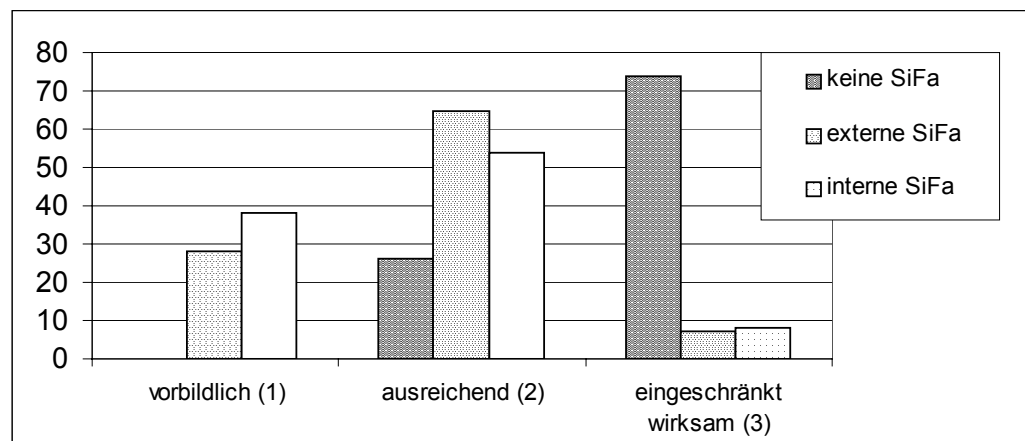


Diagramm 7: Bewertung der Arbeitsschutzorganisation in Abhängigkeit von der sicherheitstechnischen Betreuung des Unternehmens (Angabe der Anzahl der Betriebe der jeweiligen Betreuungsform in Prozent)

Betrachtet man in den Betrieben, in denen angeblich die Gefährdungsbeurteilung vollständig durchgeführt wurde, deren Qualität genauer, so stellt man fest, dass in 27 % der Beurteilungen für den Betrieb relevante Gefährdungsfaktoren (z.B. Lärm, Beleuchtung) nicht betrachtet wurden, in 3 % selten begangene Betriebsbereiche (z.B. Lager, Technikraum). In 4 % der Beurteilungen wurde nur der statische Zustand beurteilt, nicht aber innerbetriebliche Transportvorgänge. Bedenklich ist, dass die speziellen Gefährdungen für besonders schutzbedürftige Personen (Schwangere, Jugendliche, Behinderte) in 30 % der Betriebe, die solche Personen beschäftigen, nicht ausreichend beurteilt wurden. Die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung wird in 14 % der Fälle nicht an veränderte Arbeitsbedingungen angepasst. In 11 % der Betriebe wird die wichtige Kontrolle der Wirksamkeit der durchgeführten Arbeitsschutzmaßnahmen nicht zuverlässig durchgeführt.

Leider werden in 17 % der Betriebe, bei denen die Gefährdungsbeurteilung vollständig durchgeführt wurde, die Beschäftigten bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes nicht beteiligt. Hier bleibt eine wertvolle Informationsquelle ungenutzt, denn die Beschäftigten kennen ihren Arbeitsplatz mit den dort bestehenden Problemen meist am besten und sie müssen später mit den getroffenen Maßnahmen „leben“.

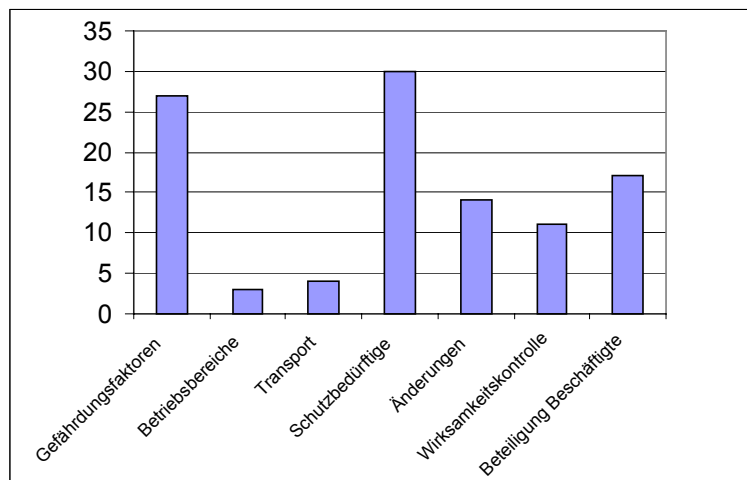


Diagramm 8: Prozentuale Angabe der Mängel bei durchgeführten Gefährdungsbeurteilungen

Ein Arbeitsschutzausschuss wurde in 72 % der untersuchten Betriebe gebildet, die aufgrund ihrer Betriebsgröße (mehr als 20 Beschäftigte) gemäß § 11 Arbeitssicherheitsgesetz hierzu verpflichtet sind. In etwa jedem dritten Fall finden die Sitzungen jedoch deutlich seltener als vierteljährlich statt. Zwei Betriebe, in denen aufgrund von Personalabbau nun weniger als 20 Personen beschäftigt werden und somit keine Pflicht zur Bildung eines Arbeitsschutzausschusses mehr besteht, haben erfreulicherweise diese sinnvolle Einrichtung beibehalten.

In 107 (94 %) der Betriebe ist die Verantwortung für den Arbeitsschutz ausreichend geregelt. Zumeist behält der Arbeitgeber die alleinige Verantwortung. In einigen Betrieben wurde die Verantwortung auf Mitarbeiter gemäß § 13 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz übertragen, jedoch nicht immer in der erforderlichen Schriftform. In einigen Fällen meinte der Arbeitgeber, seine Fachkraft für Arbeitssicherheit oder der Sicherheitsbeauftragte, also die Personen, die sich vorwiegend um die Arbeitsschutzbelange im Unternehmen kümmern, hätten auch die Verantwortung hierfür. Unklare Verhältnisse bei der Verantwortung stellen einen gravierenden Organisationsmangel dar, der auch zu materiellen Defiziten im Arbeitsschutz und damit zu einer Gefährdung der Beschäftigten führen kann. Durch Beratung der Arbeitgeber konnte dieser Mangel jedoch in allen Fällen rasch beseitigt werden.

Die Organisation der Ersten Hilfe und sonstiger Notfallmaßnahmen war in 28 (25 %) Betrieben unzureichend. Meistens waren zu wenige oder gar keine Personen als Ersthelfer ausgebildet oder der Zeitpunkt der letzten Fortbildung lag zu lange zurück. In einigen Fällen wurde das Erste-Hilfe-Material (aus Sorge vor Diebstahl) so aufbewahrt, dass ein schneller Zugriff im Notfall nicht möglich war. In einigen Betrieben waren unzureichende

Maßnahmen getroffen, damit die Fluchtwege zuverlässig freigehalten werden und Fluchttüren während der Arbeitszeit schnell zu öffnen sind.

Die Unterweisung der Beschäftigten war nur in 9 % der Betriebe zu beanstanden. Aufgrund der bisher fehlenden Dokumentationspflicht (geändert am 1. Januar 2004 durch § 4 BGV A1) ist jedoch eine hohe Dunkelziffer zu vermuten.

Die aufgrund der Betriebssicherheitsverordnung vom 27. September 2002 erforderliche Ermittlung von Art, Umfang und Fristen der Prüfungen für Arbeitsmittel beschränkt sich oftmals auf die gemäß Unfallverhütungsvorschriften prüfpflichtigen Einrichtungen. In 27 (24 %) Betrieben bestanden diesbezüglich Defizite und mussten z.T. aufwendig beraten werden.

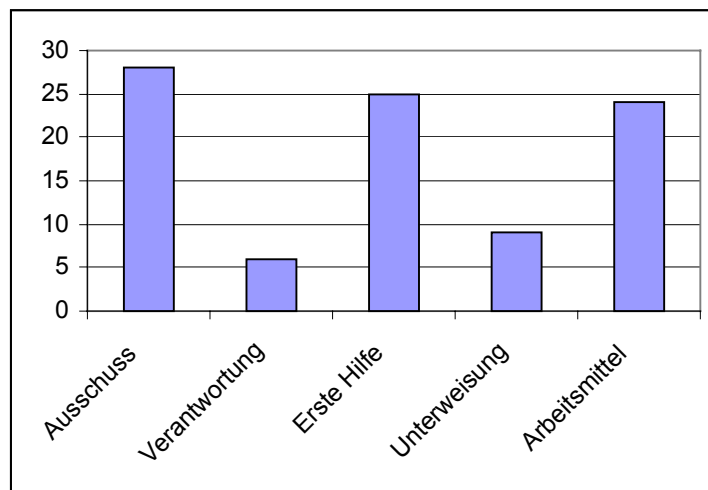


Diagramm 9: Prozentuale Angabe weiterer Mängel in der Arbeitsschutzorganisation

Betriebsrevisionen dieser Art werden künftig verstärkt durchgeführt. Dadurch kann auf effektive Weise die für den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Beschäftigten so wichtige Arbeitsschutzorganisation überprüft werden. Außerdem können Entwicklungen und Mangelschwerpunkte erkannt werden, denen dann ggf. gezielt begegnet werden kann. Die strukturierte Vorgehensweise dient zudem der Qualitätssicherung der gewerbeaufsichtlichen Arbeit. Zur weiteren Erhöhung der Effektivität ist vorgesehen, die Besichtigungshäufigkeit der Betriebe in Abhängigkeit von deren Gefährdungspotential festzulegen. Die Bewertung der betrieblichen Arbeitsschutzorganisation kann hierzu eine gute Orientierungshilfe darstellen.

Ansprechpartner: Herr Dr. Klein; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Anlage: Fragebogen „Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation“

Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation

Die grau unterlegten Fragen sind bei jeder Überprüfung zu beantworten (Pflichtfragen).

1. Allgemeine Betriebsdaten

Firmenname:

Wirtschaftszweig:

Wiki:

Straße:

PLZ:

Telefon:

Fax:

E-Mail:

Anzahl Beschäftigte insgesamt:

davon männliche Erwachsene:

weibliche Erwachsene:

männliche Jugendliche:

weibliche Jugendliche:

Anzahl Schwangere:

Anzahl Behinderte:

Anzahl Teilzeitbeschäftigte:

Anzahl Leiharbeitnehmer:

Inhaber / Geschäftsführer:

Berufsgenossenschaft:

Fachkraft für Arbeitssicherheit:

☐ intern, Name:

☐ extern, Name: Firma:

Betriebsarzt: ☐ nein ☐ ja, Name:

Betriebsrat: ☐ nein ☐ ja, Name:

2. Verantwortung	ja	nein
Ist die Verantwortung für den Arbeitsschutz ausreichend geregelt?	☐	☐
Ist die Verantwortung schriftlich delegiert worden (§13 ArbSchG, §12 BGV A1)?	☐	☐
Verantwortlicher:		
3. Fachkraft für Arbeitssicherheit	ja	nein
Wurde eine Fachkraft für Arbeitssicherheit schriftlich bestellt oder besteht ein Anschluss an einen überbetrieblichen sicherheitstechnischen Dienst?	☐	☐
Wann führte sie zuletzt eine Begehung durch?		
Einsatzzeit der Fachkraft im vergangenen Jahr: Soll h Ist h		
Welche Fachkunde hat die Fachkraft? ☐ A-Kurs ☐ B-Kurs ☐ C-Kurs		
Wann fand die letzte Fortbildung statt?		
Erstellt die Fachkraft Berichte über ihre Tätigkeit (§ 5 BGV A6)?	☐	☐
Wird die Fachkraft für Arbeitssicherheit bei Planungen (z.B. Beschaffungsvorhaben, Änderungen von Arbeitsabläufen, Baumaßnahmen) beteiligt?	☐	☐
Erfolgt eine Teilnahme am Unternehmermodell?	☐	☐
Wenn ja: Wann besuchte der Unternehmer zuletzt eine Fortbildungsmaßnahme der Berufsgenossenschaft?		
Wann erfolgte zuletzt eine bedarfsgerechte externe Beratung (mind. einmal im Jahr)?		
4. Betriebsarzt	ja	nein
Wurde ein Betriebsarzt schriftlich bestellt oder besteht ein Anschluss an einen überbetrieblichen arbeitsmedizinischen Dienst?	☐	☐
Einsatzzeit des Betriebsarztes im vergangenen Jahr: Soll h Ist h		
Verfügt der Betriebsarzt über die erforderliche arbeitsmedizinische Fachkunde (Arbeitsmedizin oder Betriebsmedizin)?	☐	☐
Erstellt der Betriebsarzt Berichte über seine Tätigkeit (§ 5 BGV A7)?	☐	☐
Wird der Betriebsarzt bei Planungen beteiligt?	☐	☐
Wann führte der Betriebsarzt zuletzt eine Begehung durch?		
5. Erste Hilfe und sonstige Notfallmaßnahmen	ja	nein
Anzahl der Ersthelfer (bis 20 anwesende Beschäftigte: 1, bei mehr Beschäftigten in Verwaltung und Handel 5%, in sonstigen Betrieben 10%, vgl. BGV A5): Soll Ist		
Sind die Ersthelfer der Belegschaft bekannt?	☐	☐
Verfügen die Ersthelfer über eine ausreichende Ausbildung (8-Doppelstunden-Lehrgang z.B. beim ASB, DRK, JUH, MHD; Unterweisung in den Sofortmaßnahmen am Unfallort nach StVZO genügt nicht)?	☐	☐
Wann war die letzte Fortbildung (4-Doppelstunden-Training alle 2 Jahre)?		
Ist Art, Menge und Zugänglichkeit des Erste-Hilfe-Materials ausreichend?	☐	☐
Sind die Maßnahmen zur Brandbekämpfung ausreichend?	☐	☐
Ist die Evakuierung der Beschäftigten ausreichend geregelt (z.B. Fluchtwege gekennzeichnet und freigehalten)?	☐	☐
Ist die Organisation der Ersten Hilfe und sonstiger Notfallmaßnahmen insgesamt betrachtet ausreichend?	☐	☐

6. Unterweisungen	ja	nein
Ist die Unterweisung der Beschäftigten ausreichend (§ 12 (1) ArbSchG)?	☐	☐
Erfolgt eine Unterweisung vor Aufnahme der Tätigkeit (z.B. bei Neueinstellungen)?	☐	☐
Erfolgt eine Unterweisung bei Veränderungen im Aufgabenbereich (z.B. neue Arbeitsverfahren)?	☐	☐
Werden auch Leiharbeitnehmer ausreichend unterwiesen (Arbeitnehmerüberlassung)? entfällt ☐	☐	☐
7. Gefährdungsbeurteilung	ja	nein
Stand der Beurteilung der Arbeitsbedingungen (nach Aussage der verantwortlichen Person): ☐ vollständig durchgeführt ☐ begonnen ☐ noch nicht begonnen		
Wurden die möglichen Gefährdungen nach § 5 ArbSchG vollständig berücksichtigt, d.h. alle relevanten Gefährdungsfaktoren betrachtet?	☐	☐
Wurden bei der Gefährdungsbeurteilung alle Betriebsbereiche betrachtet?	☐	☐
Wurden bei der Gefährdungsbeurteilung auch Transportvorgänge betrachtet (z.B. Warenfluss, Staplerverkehr)? entfällt ☐	☐	☐
Wurden bei der Gefährdungsbeurteilung die Gefährdungen für besonders schutzbedürftige Personengruppen berücksichtigt? entfällt ☐	☐	☐
Wird die Dokumentation bei Veränderungen der Arbeitsbedingungen angepasst? entfällt ☐	☐	☐
Erfolgt bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes grundsätzlich eine Beteiligung der Beschäftigten (z.B. durch den Betriebsrat)?	☐	☐
Werden die durchgeführten Maßnahmen auf Wirksamkeit kontrolliert?	☐	☐
Wer führt die Beurteilung federführend durch?		
8. Arbeitsschutzausschuss	ja	nein
Besteht die Verpflichtung zur Bildung eines Arbeitsschutzausschusses (ab 21 Beschäftigte, vgl. § 11 ASiG)?	☐	☐
Wenn ja: Wurde ein Arbeitsschutzausschuss gebildet?	☐	☐
Wann fand die letzte Sitzung statt (mind. einmal vierteljährlich, vgl. § 11 ASiG)?		
9. Sicherheitsbeauftragte	ja	nein
Besteht die Verpflichtung zur Bestellung von Sicherheitsbeauftragten (in der Regel ab 20 Beschäftigte, § 22 (1) SGB VII, § 9 BGV A1)?	☐	☐
Wenn ja, Anzahl: Soll Ist		

10. Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung	ja	nein
Sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig?	☐	☐
Welche?		
Werden die notwendigen Vorsorgeuntersuchungen vor Aufnahme der Tätigkeit durchgeführt?	☐	☐
Werden die Untersuchungen durch einen hierfür ermächtigten Arzt durchgeführt?	☐	☐
Werden diese Untersuchungen auch wiederkehrend durchgeführt?	☐	☐
Wird eine Vorsorgekartei geführt und auf dem laufenden gehalten?	☐	☐
Werden bei gesundheitlichen Bedenken geeignete Maßnahmen ergriffen?	☐	☐
11. Sonstiges	ja	nein
Sind für die Arbeitsmittel Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen ermittelt worden?	☐	☐
Ist gewährleistet, dass die dabei festgestellten Mängel beseitigt werden?	☐	☐
Werden meldepflichtige Unfälle im Betrieb erfasst?	☐	☐
Werden die Unfälle auf ihre Ursache untersucht?	☐	☐
Wurden Berufskrankheiten angezeigt?	☐	☐
entfällt ☐		
Ist der Umgang mit Gefahrstoffen ausreichend geregelt (Ersatzstoffprüfungen, Betriebsanweisungen, Unterweisungen)?	☐	☐
entfällt ☐		
Sind im Arbeitsbereich der Mitarbeiter manchmal Beschäftigte anderer Firmen tätig?	☐	☐
Wenn ja: Gibt es Regelungen über die Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber / Fremdfirmen (z.B. Bestellung eines weisungsbefugten Koordinators)?	☐	☐
12. Bewertung des betrieblichen Arbeitsschutzsystems		
☐ vorbildliches Arbeitsschutzsystem (vollständige Erfüllung der gesetzlichen Organisationspflichten)		
☐ ausreichendes Arbeitsschutzsystem (bietet Gewähr, dass die Arbeitsschutzvorschriften grundsätzlich erfüllt werden; es bestehen keine systematischen Organisationsmängel)		
☐ eingeschränkt wirksames Arbeitsschutzsystem (es bestehen erhebliche Mängel in der Arbeitsschutzorganisation)		

Bemerkungen:

.....

.....

.....

Befragung durchgeführt am von

Gesprächspartner im Betrieb:

3.1.1 Arbeitsstätten einschließlich Baustellen

Sicherheit und Gesundheitsschutz in Betrieben

Unzumutbare Sonneneinstrahlung erfolgreich abgeschirmt

Die moderne Architektur gestaltet Gebäude mit vielen Glasflächen, die in die Arbeitsbereiche Tageslicht bringen und als Sichtverbindung gern gesehen werden. Bei direkter Sonneneinstrahlung führt dies jedoch häufig zu Blendung und zur Aufheizung der Räume. Fenster und Oberlichter von Räumen mit Arbeitsplätzen müssen deshalb gegen unmittelbare Sonneneinstrahlung abgeschirmt werden können.

In einem modernen Ladengeschäft reicht der Verkaufsraum über zwei Etagen - in der Raummitte befindet sich eine große Treppe, das darüber liegende Dach ist eine Glas-kuppel, durch die fast während des ganzen Tages die Sonne einstrahlen kann. Der Verkaufsraum wurde erheblich aufgeheizt.

Die Wärmestrahlung konnte durch Aufbringen einer Wärmeschutzfolie erheblich reduziert werden - nach Herstellerangabe um 80% . Der Ladenbetreiber ließ außerdem noch eine Klimaanlage installieren, so dass nun auch im Hochsommer angenehme Arbeitsplatztemperaturen herrschen.



Bild 3: Glasdach mit Wärmeschutzfolie

In einem zweiten Fall wurde vor zehn Jahren ein Glaspavillon ohne Lüftungsmöglichkeiten innerhalb einer Einkaufspassage errichtet. Die Halle der Einkaufspassage besteht zur Südwestseite ebenfalls aus Glasflächen, so dass die Sonne ab dem späten Vormittag ungehindert einstrahlen konnte.

Hinweise des Gewerbeaufsichtsamtes bezüglich unzumutbarer Wärmebelastung durch Sonneneinstrahlung wurden bei der Planung nicht beachtet. Nach der damaligen Gesetzgebung hatte die Gewerbeaufsicht auch keine Zuständigkeit, weil der erste Nutzer ein Verein war. Zwischenzeitlich änderte sich die Gesetzgebung: Nach Inkrafttreten des Arbeitsschutzgesetzes ist die Gewerbeaufsicht nun auch für Beschäftigte von Vereinen und Stiftungen zuständig. Die hohen Arbeitsplatztemperaturen wurden über Jahre bemängelt. Durch Einsatz von Ventilatoren und mobilen Klimaanlage versuchte man die Hitze zu verringern. Erst der Einsatz einer großzügigen Beschattung des Glasdaches schaffte eine spürbare Verbesserung.



Bild 4: Ein Glashaus im Glashaus

Ansprechpartner: Herr Brand; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Arbeitsschwerpunkt: Flaschenannahme im Einzelhandel

In den Supermärkten kommen immer öfter Flaschenannahmeautomaten zum Einsatz. Sie sind für den Kunden übersichtlich, signalisieren jederzeitige Abgabe von Leergut mit genauem Abrechnungsbogen und das alles ohne Personal. Aber stimmt das wirklich?

Um die Vor- oder Nachteile der verschiedenen Flaschenannahmesysteme vergleichen zu können, wurden Überprüfungen bei 10 Einzelhändlern durchgeführt, bei fünf Händlern kamen diese Flaschenannahmeautomaten zum Einsatz.

Auf der Rückseite dieser Flaschenannahmestationen befindet sich ein Laufband, das die eingeworfenen Flaschen auf einen Sammelstisch transportiert. Von hier aus werden die Flaschen durch das Personal manuell in Kisten sortiert.

Auffällig war bei allen Sammelstischen die große Tiefe. Dies erfordert von den beschäftigten Personen übermäßige Streckbewegungen, um an alle Flaschen zu gelangen.

Bei den Automaten, die zusätzlich noch über einen Kisteneinzug in der unteren Ebene verfügen, sind das Laufband und der Sammelstisch für die Einzelflaschen konstruktiv bedingt höher gelegen, was bei der gleichen Tiefe von über 1 m noch unergonomischer ist. Gerade bei kleinen Personen wurden extreme Streckbewegungen beobachtet, die die Gewerbeaufsicht veranlasst haben, Maßnahmen zu fordern, die von einer Verkleinerung des Greifraumes bis zur Erhöhung der Stehfläche reichten. In den Gefährdungsbeurteilungen wurden diese Arbeitsplätze unverständlicherweise nicht betrachtet.

Besser schnitten die herkömmlichen Flaschenannahmen ab. Der Kunde stellt sein Leergut auf den Tresen, bekommt sein Geld oder Bon und der Arbeitnehmer sortiert die Flaschen in bereitstehende Kisten.

Fazit:

Bei kleinen und den großen Einzelhändlern werden die Flaschen noch nach der alten Methode zurückgegeben; die kleinen machen dies nebenbei, bei den großen lohnt sich die Beschäftigung von Arbeitnehmern speziell für diese Aufgabe. Bei mittelgroßen Händlern stehen immer häufiger diese Automaten. Wenn das Band voll ist, ertönt ein Signal, dann geht eine Kassiererin in den Sortierraum und sortiert das Band ab. Doch gerade wenn unterschiedlich große Personen diese Aufgaben erledigen müssen, sollten diese ergonomischen Voraussetzungen an den Bändern bedacht und erfüllt sein. Hier zeigt sich wieder – wie vor Jahren bei der Wertstoffsartierung – dass bei der Einführung neuer Arbeitsweisen die Hersteller der Anlagen nicht an die Arbeitsplatzgestaltung denken.



Bild 5: Sortierung von Flaschen am Sammeltisch

Weitere Besonderheiten:

Während der Besichtigungen waren häufige Störungen zu beobachten, ausgelöst von verkehrten Flaschen, verschmutzten Bändern oder Papiermangel, was zu Unmut bei den Kunden und zu erhöhtem Arbeitseinsatz bei den Beschäftigten beitrug.

Ansprechpartner: Herr Döhle; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Umsturz eines Baggers

Ein 160 t-Kettenbagger sollte von einer Kaianlage auf ein Ponton gefahren werden. Ein Ingenieurbüro erstellte auf der Grundlage von Stabilitätsberechnungen das Konzept für die Tätigkeit. Neben dem Auslegen des Pontons mit Baggermatten wurde die erforderliche Überfahrrampe von der Kaianlage auf den Ponton erstellt. Da die Rampe sowie der Fahrweg auf dem Ponton nicht gänzlich mit Baggermatten ausgelegt waren, ergab sich zwischen der Rampe und dem Fahrweg eine Freifläche. Diese sollte nach dem Konzept durch die Ketten des Baggers problemlos überbrückt werden. Die Kontergewichte des Baggers (85,5 t) wurden als Trimm ausgleich auf dem Ponton abgelegt. Nach den Berechnungen sollte das Ponton nun 40 cm über die Wallschiene des Kais ragen.

Als der Bagger die Rampe auf dem Ponton befuhr, muss dieser frühzeitig und tiefer eingetaucht sein als berechnet. Der Schwerpunkt des Gerätes verlagerte sich somit zu früh und zu weit in Fahrrichtung. Die Freifläche zwischen den Baggermatten konnte nicht, wie berechnet, überbrückt werden. Der Bagger kippte um, der Ausleger zerstörte einen Wohncontainer auf dem Ponton und fiel ins Hafenbecken. Personen kamen nicht zu Schaden. Auch der Fahrer konnte unverletzt den Bagger verlassen.



Bild 6: Umgestürzter Bagger

Der Bagger wurde mit Hilfe von 2 Autokranen und einem Schwimmkran aufgerichtet und an Land gehoben. Dort wurden die Schäden von Werksmonteuren behoben. Nach Prüfung durch einen Sachverständigen wurde der Bagger für die Verladung und den Betrieb wieder freigegeben. Der Bagger wurde jetzt mit einem Schwimmkran auf dem Ponton sicher abgesetzt.

Ansprechpartner: Herr Guzek; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Unzureichend gesicherter Spillkopf

Zum Einholen von Schiffsleinen werden von einer Vertäugesellschaft sogenannte Mooringfahrzeuge eingesetzt. Hierbei handelt es sich um Sonderfahrzeuge, die nach den Vorgaben des Betreibers gefertigt werden. In der Regel werden hier Kleinlaster von einem Fahrzeughersteller mit der entsprechenden Sonderausrüstung, hier Maschinenplattform mit einem Spillkopf, versehen. Diese Sonderausrüstung stammt von einem Unternehmen für Sondermaschinenbau und wird anstelle der Ladefläche montiert. Die Sonderausrüstung fällt als Maschine unter die Bestimmungen der 9. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz. Die schweren Schiffsleinen werden bordseitig an Wurfleinen befestigt, die an Land geworfen werden. Die Mitarbeiter der Vertäugesellschaften belegen dann den Spillkopf mit der Wurfleine und ziehen damit die Schiffsleine an Land. Weil sich hierbei die Leinen einige Male auf dem Spillkopf verklemmten, wollten die Mitarbeiter diesen Mangel bei laufendem Spillkopf beheben. Sie griffen mit der Hand in die laufenden Leinen. Resultat war, dass diese Mitarbeiter eingezogen wurden und sich zum Teil schwere Verletzungen zuzogen.

Diese Vorrichtungen, bei denen sich die Unfälle ereigneten, waren mit einer zugelassenen Steuerung, die bei Betätigung einrastete, ausgestattet. Im Rahmen der Unfalluntersuchung legte der verantwortliche Hersteller die erforderliche Herstellererklärung, Risikoanalyse und Betriebsanweisung für die Spillanlage vor. Eine Durchsicht der Risikoanalyse ergab, dass die Betriebszustände im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung ausreichend beurteilt wurden. Der Arbeitgeber wurde aufgefordert in Zusammenarbeit mit dem Hersteller, die bestehende Beurteilung den Arbeitsbedingungen nach § 5 Arbeitsschutzgesetz aufgrund der Ereignisse unter Beachtung der Betriebssicherheitsverordnung zu überarbeiten. Im Ergebnis stellte sich heraus, dass die vorhandenen Schutzvorkehrungen im Hinblick auf die Tätigkeit, die Steuerung des Spillkopfes, die Positionierung der Notausschalter, und der Unfälle unzureichend waren. Die Fahrzeuge wurden daraufhin zur Sicherung der Gefahrenstellen mit zusätzlichen Kontaktleisten ausgestattet.



Bild 7:

Zusätzlich angebrachte Kontaktleisten. Diese reagieren bereits auf geringen Druck und schalten den Antrieb des Spillkopfes ab. Das Einziehen von Personen wird somit zuverlässig verhindert.

Arbeitsschwerpunkt: „Heben und Tragen - Umsetzung der Lastenhandhabungsverordnung“ im Nahrungsmittelgewerbe

Der Arbeitsschwerpunkt gliedert sich in zwei Verfahrensschritte:

1. Im ersten Schritt wurden 20 ausgewählte Betriebe mit jeweils mehr als 50 Arbeitnehmern in einem Anschreiben aufgefordert, eigenständig und gemeinsam mit dem Verantwortlichen für den Arbeitsschutz eine Überprüfung entsprechend der Lastenhandhabungsverordnung durchzuführen. Hierfür wurde den Betrieben eine sechsmonatige Bearbeitungsfrist eingeräumt.
2. Im zweiten Schritt wurde in zwölf der ausgewählten 20 Betrieben eine Vor-Ort-Prüfung durchgeführt.

Mit Ausnahme eines Betriebes hatten alle Arbeitgeber eine qualifizierte Bewertung nach dem orientierenden Bewertungsverfahren der Leitmerkmalmethode durchgeführt.

Ein Großbetrieb lehnte zunächst die Erhebung mit der Begründung ab, dass das betriebliche Personal soweit reduziert worden sei, dass eine eigene Erhebung nicht möglich ist, und bat den Mitarbeiter des Gewerbeaufsichtsamtes Bremen, diese selbst durchzuführen. Nach eingehender Erörterung der Rechtslage und nach Androhung einer Anordnung erklärte sich der Betrieb bereit, die Erhebung innerhalb einer Frist von zwei Monaten durchzuführen.

Die Vor-Ort-Überprüfung in den Betrieben ergab folgendes Ergebnis:

- In nur einem Fall brauchten keine Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitssituation getroffen werden.
- In allen anderen Fällen waren Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitssituation erforderlich. Diese Maßnahmen wurden von den Betrieben so aufgeteilt, dass sie entweder sofort oder im Laufe des Berichtsjahres abgearbeitet werden konnten oder in einen Maßnahmenkatalog aufgenommen wurden, wenn eine Umstrukturierung der Arbeitsfolge erforderlich war.

Der Arbeitsschwerpunkt hat gezeigt, dass auch in größeren Betrieben die Umsetzung der Lastenhandhabungsverordnung bisher noch nicht in vollem Umfang vollzogen worden ist. Bei zukünftigen Betriebsüberprüfungen werden die Mitarbeiter der Gewerbeaufsicht verstärkt auf die Einhaltung der vorgenannten Vorschriften achten.

Ansprechpartner: Herr Hockmann; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Arbeitsschwerpunkt: Lastenhandhabungsverordnung im Einzelhandel

Nach den Statistiken der Berufsgenossenschaften gehen ca. 160 Mio. Arbeitsunfähigkeitstage pro Jahr in Deutschland auf Muskel- und Skelett-Erkrankungen zurück. Bandscheibenschäden mit ihren Folgeerscheinungen im Rücken und in den Beinen sind heute sehr verbreitet. Diese Rückenerkrankungen verursachen Schmerzen und schränken die Beweglichkeit und Vitalität des Menschen stark ein. Sie führen zu langen Arbeitsabsenzen und gehören heute zu den Hauptursachen der Frühinvalidität. Durch langandauerndes oder häufiges Aufbringen hoher Körperkräfte kann auch eine Überbelastung des Herz-Kreislauf-Systems eintreten.

In Einzelhandelsgeschäften stehen der Umschlag und Transport von Waren im Mittelpunkt der Tätigkeit. Gefährdungen für die Beschäftigten in diesen Unternehmen können sich im Hinblick auf die Arbeitsstätte insbesondere durch die Einschränkung der Bewegungsfläche und ungünstige Haltung ergeben. Wegen unterschiedlich dimensionierter Warenpakete ist eine Automatisierung dieser Vorgänge nicht realisierbar. Somit werden im Einzelhandel nach wie vor zum Teil große Lasten manuell bewegt, woraus physische Belastungen der Beschäftigten resultieren.

Zur Einschätzung der in Einzelhandelsgeschäften auftretenden Gefährdungen waren Untersuchungen zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten mit der Leitmerkmalmethode durchzuführen, Gestaltungsmaßnahmen abzuleiten und in den Unternehmen durch Information sowie Beratung zur Umsetzung zu bringen.

Die Vermutung, dass die Lastenhandhabungsverordnung (LasthandhabV) aus dem Jahr 1996 im Bewusstsein von Arbeitgebern und Beschäftigten einen geringeren Stellenwert als andere Regelwerke des Arbeitsschutzes einnimmt, bestätigte sich im Verlauf der Überprüfungen. Insbesondere wurden Defizite bei der ergonomischen Gestaltung der Arbeitsplätze und in der Einhaltung der sich aus der Lastenhandhabungsverordnung ergebenden Pflichten - sowohl bei den Verantwortlichen wie auch bei den Beschäftigten - festgestellt. Teilweise war die Lastenhandhabungsverordnung nicht einmal bekannt. Hieraus ergibt sich ein großer Informations- und Beratungsbedarf in den Unternehmen.

Der Arbeitgeber hat eine umfassende Verantwortung für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten in seinem Betrieb. Ein Schwerpunkt beim Heben und Tragen von Lasten stellt die Beurteilung der Arbeitsbedingungen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz dar, um Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen am Arbeitsplatz und zur erforderlichen Unterweisung der Beschäftigten ableiten zu können. Hier ist eine ganzheitliche Betrachtung unter Berücksichtigung aller relevanten Faktoren am Arbeitsplatz, wie z.B. Arbeitsumgebung, Arbeitsorganisation, Qualifikation und Beteiligung der Beschäftigten sowie die arbeitsmedizinische Vorsorge, notwendig.

Der Arbeitsschwerpunkt Heben und Tragen von Lasten im Einzelhandel wurde mit der Berufgenossenschaft für den Einzelhandel (BGE) und dem Einzelhandels-Verband „Nordsee e.V.“ abgestimmt durchgeführt.

Beurteilungsverfahren

Die Lastenhandhabungsverordnung gilt für die manuelle Handhabung von Lasten, die aufgrund ihrer Merkmale oder ungünstiger ergonomischer Bedingungen für die Beschäftigten eine Gefährdung für Sicherheit und Gesundheit, insbesondere der Lendenwirbelsäule, mit sich bringt. Unter der manuellen Handhabung im Sinne der Verordnung ist jedes Befördern oder Abstützen einer Last durch menschliche Kraft, z. B. das Heben, Absetzen, Schieben, Ziehen, Tragen oder Bewegen einer Last, zu verstehen.

Grundlage der Gefährdungsbeurteilung ist der Anhang der Verordnung. Er enthält die Merkmale, die für eine Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit relevant sind.

Sie lassen sich in drei Gruppen aufteilen:

1. Merkmale der Last
2. Merkmale der Arbeitsaufgabe
3. Merkmale des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung

Von Fachleuten wurde mit der „Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten“ eine mehrstufige Vorgehensweise zur Gefährdungsbeurteilung bei der manuellen Lastenhandhabung erarbeitet. Die Leitmerkmalermethode wird als orientierendes Verfahren von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und dem Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) empfohlen und wurde in der

- LASI Veröffentlichung - LV 9: „Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten“
- LASI Veröffentlichung - LV 29: „Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Ziehen und Schieben von Lasten“

den Aufsichtspersonen zur Beratung der Arbeitgeber zur Verfügung gestellt.

Diese Methode erfordert keine besonderen arbeitswissenschaftlichen Kenntnisse. Sie kann daher von Betriebspraktikern (z. B. Arbeitsvorbereitern, Technologen, Sicherheitsbeauftragten) und Arbeitgebern angewendet werden. Voraussetzung für die Anwendung ist eine gute Kenntnis der zu beurteilenden Hebe- und Tragetätigkeiten (Häufigkeit, Dauer, Lastgewichte, Körperhaltungen, Ausführungsbedingungen).

Dieses Verfahren dient der orientierenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten. Trotzdem ist bei der Bestimmung der Zeitwichtung, der Lastwichtung, der Haltungswichtung und Ausführungsbedingungs-wichtung eine gute Kenntnis der zu beurteilenden Teiltätigkeit unbedingte Voraussetzung.

Ist diese nicht vorhanden, darf keine Beurteilung vorgenommen werden. Grobe Schätzungen oder Vermutungen führen zu falschen Ergebnissen.

Es wird eine Punktschätzung ermittelt, die ein Maß für die Belastung darstellt. Mit Hilfe der Punktschätzung erfolgen die Zuordnung zu Risikostufen sowie die Ableitung von Gestaltungserfordernissen. Im Rahmen der allgemeinen Revisionsstätigkeit kann dieses Thema nicht abschließend bearbeitet werden, da insbesondere auch von Arbeitnehmern dann geäußert wird:

„Es bleibt gar nicht die Zeit, sich überhaupt Gedanken über Verbesserungsmöglichkeiten zu machen“.

oder

„Ich möchte beweisen, dass ich tatkräftig zupacken kann“.

Das orientierende Beurteilungsverfahren mit Erhebungsbogen der v.g. Institutionen wurde angewandt. In der Erprobungsphase wurde die Überprüfung ausschließlich in kleineren und mittleren Betrieben (Drogeriemärkten, Lebensmittelmärkten und Fachmärkten), nach der Leitmerkmalmethode durchgeführt. Hierbei wurde sehr schnell festgestellt, dass die Marktleiter vor Ort überfordert waren und es erforderlich ist die Fachkraft für Arbeitssicherheit in die Schwerpunktaktion mit einzubeziehen. Die Checkliste sowie die Handlungsanleitung zur Beurteilung von Lastenhandhabungen anhand von Leitmerkmalen wurde der Fachkraft für Arbeitssicherheit zur Bearbeitung übergeben. Die ausgefüllten Checklisten bzw. Beurteilungen wurden dem Gewerbeaufsichtsamt Bremen zur Einsichtnahme übersandt.

Ergebnisse

Bei der abschließenden Auswertung der Beurteilungsschecklisten zur Lastenhandhabungsverordnung wurden die vorliegenden Stellungnahmen der Betriebe in folgende Risikobereiche eingestuft:

Risikobereich	Bemerkung	Anzahl der Arbeitsplätze
1	geringe Belastung, Gefährdung durch körperliche Überbeanspruchung ist unwahrscheinlich, Gestaltungsmaßnahmen sind nicht zwingend erforderlich.	61 %
2	erhöhte Belastung, eine körperliche Überbeanspruchung ist bei vermindert belastbaren Personen möglich, für diesen Personenkreis sind Gestaltungsmaßnahmen sinnvoll.	29 %
3	Wesentlich erhöhte Belastung, körperliche Überbeanspruchung ist auch für normal belastbare Personen möglich. Gestaltungsmaßnahmen sind erforderlich.	10 %

Übersicht 4: Einstufung in Risikobereiche

Als Ergebnis zu dem Arbeitsschwerpunkt im Einzelhandel bleibt festzustellen, dass die Belastungen der Arbeitnehmer durch Heben und Tragen von Lasten nachhaltig reduziert werden können, wenn auch andere Branchen bzw. Betriebsarten diese Methode nutzen würden.

Ansprechpartner: Herr Kohlhoff; Gewerbeaufsicht des Landes Bremen

Nichtraucherschutz

Nach dem Inkrafttreten des § 3a der Arbeitsstättenverordnung ist der Arbeitgeber nunmehr verpflichtet, die nichtrauchenden Beschäftigten wirksam vor den Gesundheitsgefahren durch Tabakrauch zu schützen.

Im Rahmen von routinemäßigen Betriebsbesichtigungen wurde in 61 Betrieben unterschiedlicher Größen und Branchen gezielt der Nichtraucherschutz überprüft. Dabei wurde auch untersucht, inwieweit sich der Arbeitgeber in der Beurteilung und, soweit erforderlich, in der Dokumentation gemäß dem Arbeitsschutzgesetz damit auseinandergesetzt hat, tabakrauchhaltige Luft von den Arbeits- und Aufenthaltsplätzen fernzuhalten.

In 51 Betrieben hatten die Verantwortlichen den Nichtraucherschutz in die Beurteilung der Arbeitsbedingungen einbezogen. Von den 54 dokumentationspflichtigen Betrieben kamen lediglich 13 ihrer Dokumentationspflicht nach. Die Überprüfung des Nichtraucherschutzes ergab, dass in den Büros bei 31 der überprüften Betriebe ein generelles Rauchverbot ausgesprochen wurde. In 28 Betrieben wurde zwischen Raucher- und Nichtraucherbüros unterschieden. Lediglich in zwei Betrieben wurde der Nichtraucherschutz in den Büros missachtet. Für Pausen- und Aufenthaltsräume wurde in 19 Betrieben ein generelles Rauchverbot ausgesprochen. 19 Betriebe wiesen für die Raucher einen separaten Pausen- oder Aufenthaltsraum aus. In den restlichen Betrieben wurde der Schutz der Nichtraucher vor tabakrauchhaltiger Luft durch Raumteilung, teilweise unter Einsatz von Abluftventilatoren oder durch versetzte Pausenzeiten gewährleistet. In Besprechungsräumen gilt für die überwiegende Mehrzahl der Betriebe ein uneingeschränktes Rauchverbot. Dies gilt auch für die Werkstatt- bzw. Produktionsbereiche.

Obwohl in den meisten Betrieben der Nichtraucherschutz schon praktiziert wird, ist eine Beratung und Aufklärung über mögliche Maßnahmen zur Durchführung des Nichtraucherschutzes durch die Aufsichtsbehörde weiterhin erforderlich. Hierzu sind auch Unternehmer, Betriebsräte, Sicherheitsfachkräfte und Betriebsärzte aufgerufen, sich des Themas u.a. in den Arbeitsschutzausschusssitzungen anzunehmen.

Ansprechpartner: Herr Koop; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Baustellenverordnung

Baustellenverordnung - Erfahrungen, Entwicklungen

Mit Beendigung des Jahres 2003 sind über 5 Jahre vergangen, seitdem die Baustellenverordnung in Kraft getreten ist. Mittlerweile sind mit Unterstützung des Gewerbeaufsichtsamtes Bremen in verschiedenen Institutionen mehr als 200 Architekten, Bauingenieure und andere auf dem Bau tätige Fachingenieure innerhalb von Sicherheits- und Gesundheitskoordinatoren (SiGeKo)-Lehrgängen in Bremen und Niedersachsen ausgebildet worden.

Gehörten in den achtziger Jahren die Gewerbeordnung, die Gefahrstoffverordnung, das Arbeitszeitgesetz, die Arbeitsstättenverordnung und ein paar andere wenige staatliche Arbeitsschutzvorschriften zum Standardhandwerkzeug des Gewerbeaufsichtsbeamten, unterliegt die Gesellschaft im Moment einer derart schnellen Entwicklung von neuen Gesetzen und Verordnungen, sowie den dazugehörigen Technischen Regeln oder anderen Informationsquellen, dass selbst die überwachenden Behörden Schwierigkeiten haben, nicht den Anschluss zu verlieren.

Mit welchen Schwierigkeiten muss dann der Arbeitgeber, aber auch der Sicherheits- und Gesundheitskoordinator kämpfen, um allen Anforderungen gerecht zu werden. Diese Problematik führt nicht nur dazu, dass Vorträge für die SiGeKo-Lehrgänge ständig didaktisch überarbeitet werden müssen, sondern auch inhaltlich.

So bekommen die Lehrgangsteilnehmer von den Vertretern des Gewerbeaufsichtsamtes Bremen zwar noch die Manuskripte ausgehändigt, ebenso interessante Veröffentlichungen. Die im Internet eingestellten Arbeitsschutzvorschriften einschließlich der Technischen Regeln usw. werden ihnen aber auf Datenträger zur Verfügung gestellt. Weiterhin ist man dazu übergegangen, über eine mit Zustimmung der jeweiligen Büros angelegte Adressendatei wichtige und neue Informationen als e-mail weiterzugeben. So z.B. dass zwar die Bibel für die Errichtung von künstlichen Beleuchtungsanlagen, die DIN 5035, durch die neue DIN EN 12464-1 ersetzt worden ist, aber eben nur zum Teil.

Ebenso ist ohne wesentlichen Zeitverzug nach dem 01.01.2004 die neue BGV A1 „Grundlagen der Prävention“ verschickt worden.

Mit diesen Serviceleistungen soll verdeutlicht werden, dass das Gewerbeaufsichtsamt Bremen seine Hauptaufgabe u.a. nicht mehr darin sieht, den einzelnen Beschäftigten auf der Baustelle zu kontrollieren, sondern den langen Arm des Arbeitsschutzgesetzes, den SiGeKo, so mit „Know How“ zu versehen, dass er sich auf den Baustellen immer sicherer fühlt und entsprechend handeln kann.

Die Schwerpunktaktion „Netzwerk Baustelle“ hat zudem bestätigt, dass Arbeitgeber oft Probleme mit der Tätigkeit des SiGeKo haben. Hintergrund ist, dass über die oft, zu oft fehlende bzw. weitestgehend unbekannten Hierarchien im Bereich der Linien- und Stabs-

verantwortungen auf Baustellen die tatsächliche Rolle des SiGe-Koordinators innerhalb dieser Tätigkeiten nicht bekannt ist und somit von den Arbeitgebern nicht richtig eingeschätzt werden kann.

Daher sah sich das GAA Bremen veranlasst, über Termine mit Arbeitgebern und Bauherren nicht nur die neuen Arbeitsschutzvorschriften zu vermitteln, sondern auch auf die o.g. Probleme aufmerksam zu machen. Es ist vorgesehen, diese Vorgehensweise im Jahre 2004 noch zu verstärken. Das Gewerbeaufsichtsamt Bremen hält diese Vorgehensweise für effektiver als die bisher übliche baustellenbezogene Einzelfallkontrolle. Die Auswertung der bundesweit gesammelten Informationen während der Schwerpunktwochen im Rahmen der Aktion „Netzwerk Baustelle“ haben gezeigt, dass die Arbeit der SiGeKo ganz und gar nicht so schlecht ist, wie sie manchmal dargestellt wird. Das kann auch für den Tätigkeitsbereich des Gewerbeaufsichtsamtes Bremen behauptet werden.

Seit 2001 musste im GAA Bremen kein tödlicher Unfall mehr bearbeitet werden. Ebenso keine schweren Unfälle, wie sie das Gewerbeaufsichtsamt Bremen in den Jahren davor in fast regelmäßigen Abständen untersuchen musste.

Selbst wenn man durchaus behaupten kann, dass die Arbeit der SiGeKo noch verbesserungswürdig ist, kann man aber auch nicht abstreiten, dass sie einen wesentlichen Anteil am Rückgang der Unfallzahlen haben.

Sollte es den Gewerbeaufsichtsämtern und Ämtern für Arbeitsschutz zukünftig noch gelingen, alle Bauherren von den eigenen Vorteilen zu überzeugen, die sich durch den Einsatz eines SiGeKo schon während der Planungsphase als Informationsquelle ergeben, kann auf vielen Baustellen das Glück durch Planung ersetzt werden.

In 2003 hat der „Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz“ (ASGB) die bekannten Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) 10 „Begriffsbestimmungen“ auf 25 Begriffe erweitert, die RAB 31 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan“ (SiGe-Plan) um die Anlage A „Leitfaden zur Erstellung von SiGe-Plänen“ und die RAB 30 „Geeigneter Koordinator“ um die Anlage D „Empfehlungen für Anforderungen an Lehrgangsträger der Fort- und Weiterbildung von Koordinatoren“ ergänzt.

Völlig neu sind die RAB 25 „Arbeiten in Druckluft“ und die RAB 33 „Allgemeine Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes bei Anwendung der Baustellenverordnung“.

397 Vorankündigungen von Baustellen sind 2003 eingegangen.

Im Rahmen einer bundesweiten Aktion „Netzwerk Baustelle“ wurden zahlreiche Informationsmaterialien angeboten und vielfältige Beratungsangebote gemacht. Innerhalb eines vorgegebenen vierwöchigen Zeitraumes wurden in allen Bundesländern Baustellen daraufhin überprüft, ob die Arbeiten gut organisiert und koordiniert sind, insbesondere ob Absturzsicherungen vorhanden waren und die Baustellenverordnung eingehalten wurde.

In Bremerhaven sind dabei insgesamt 21 Baustellen mit folgendem Ergebnis besichtigt worden:

- Zu der Ausbildung der Koordinatoren und deren wiederkehrenden Anwesenheit auf der Baustelle wurden bei der Aktion keine Beanstandungen festgestellt.
- Die „Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne (SiGePlan)“ waren auf allen überprüften Baustellen vorhanden.
- Die „Unterlage für spätere Arbeiten am Bauwerk“ wird in der Regel erst während der Bauausführung erstellt.

Zur Umsetzung der Maßnahmen nach der Baustellenverordnung wurden vier Mängelschreiben erforderlich.

Ein besonderer Prüfungsaspekt waren die Absturzsicherungen.

An Wasserbaustellen und im Hochbau waren die Absturzsicherungen überwiegend gut erstellt. Dennoch waren bei der Aktion zu den Absturzsicherungen sechs schriftliche Beanstandungen und eine Anordnung (Mitarbeiter eines Dachdeckerbetriebes waren ungesichert auf dem Dach tätig) erforderlich geworden.

Grundsätzlich werden bei den Besichtigungen auf Baustellen immer wieder kleinere Mängel zur Absturzsicherung festgestellt. Beispielsweise werden bei der Nutzung von Gerüsten Teile ausgebaut und nicht wieder angebracht. Gerade an diesem Beispiel wird die Notwendigkeit eines Koordinators deutlich. Wenn auch hier Arbeitgeberpflichten nicht richtig umgesetzt werden, so kann doch der Koordinator auf solche Mängel hinweisen.

In Bremen sind zusammen mit der BauBG Hannover und der Tiefbau BG 54 Baustellen besucht und 56 Besichtigungen durchgeführt worden.

Auf vielen vor allem öffentlichen Baustellen wurden Mängel an den Gerüsten festgestellt, was auch damit begründet werden konnte, dass sie nicht zweckentsprechend ausgeschrieben waren. Ebenso mußte festgestellt werden, dass Gerüstbauer trotz besseren Wissens halbfertige Gerüste nach Willen der Architekten abgeliefert haben.

Fehlender innenliegender Seitenschutz spart Kosten..... Die Regelung „ Zutritt verboten“ für ein halbfertiges Gerüst nach Anhang 2 Nr. 5.2.5 der Betriebssicherheitsverordnung war nicht bekannt. Dieser Umstand führte dazu, dass mit den Verantwortlichen ein klärendes Gespräch geführt werden musste und in einer Vortragsveranstaltung vor gut 30 auch externen Architekten die Neuerungen aus der Betriebssicherheitsverordnung dargelegt wurden.

In einer Informationsschrift wurde den Gerüstbauern das Zusammenspiel Gerüsterrichter und späteren Nutzer, also Bereitstellung durch einen Arbeitgeber und Nutzung durch seine Beschäftigten, dargelegt. Mittlerweile konnte dieses Thema aber während eines Vortrages vor den Gerüstbauern mündlich dargestellt werden. Es muss daran gedacht wer-

den, dass Gerüste in fast allen Einsatzfällen gewerksübergreifende Maßnahmen darstellen.

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzpläne waren zwar vorhanden, hatten aber nicht immer die zumindest notwendigsten gewerksübergreifenden Gefährdungen und die daraus resultierenden gewerksübergreifenden Maßnahmen aufgeführt. Hier waren Einzelgespräche mit den zuständigen SiGeKo notwendig.

Die Baustellenverordnung fordert zwar einen geeigneten Koordinator für bestimmte Bauvorhaben, gibt aber naturgemäß keine Einsatzzeiten dieser Fachperson vor. Insofern kann auch die Gewerbeaufsicht nur beratend tätig werden, wenn ihrer Meinung nach der Besichtigungsrhythmus zu lang ist. Eine Besichtigung alle 14 Tage halten wir für die max. Obergrenze. Leider wird aber oft gerade an dieser Person, die auch volkswirtschaftlich Positives leistet, gespart.

An der umfassenden Erstellung der sog. „Unterlage“ haben scheinbar wenige Bauherren Interesse. Ebenso wird sie nicht von den eigentlichen Nutzern abgefordert.

Die Erfahrungen nicht nur aus dieser Aktion wurden zum Anlaß genommen, bauaktenarbeitende Kollegen zu bitten, bei Besprechungen mit Bauherren oder Architekten auf die Anwesenheit eines SiGe Ko zu bestehen.

Nähere Informationen sind unter www.netwerk-baustelle.de abrufbar.

Ansprechpartner: Herr Rehbach; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Herr Engelmann; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Arbeitsschutzverordnung für Winterbaustellen

Winterbauverordnung

Wie jedes Jahr in der Winterzeit wurde auch im Winter 2003/2004 auf die Einhaltung der Anforderungen der „Verordnung über besondere Arbeitsschutzanforderungen bei Arbeiten im Freien in der Zeit vom 01. November bis 31. März“ - kurz „Winterbauverordnung“ genannt - geachtet.

Nach der Winterbauverordnung muss der Arbeitgeber entweder den Arbeitsplatz winterfest herrichten oder aber den Arbeitnehmern geeignete Schutzkleidung zur Verfügung stellen. Die Schutzziele und die Bekleidungsstücke sind angesprochen, ebenso die Pflicht, die Schutzkleidung zu erneuern oder auszutauschen, wenn durch sie der Schutzzweck nicht mehr erfüllt wird. Konkrete Anforderungen an die Schutzkleidung ergeben sich aus der „Verordnung über das Inverkehrbringen von persönlicher Schutzausrüstung (8.GSGV)“ und der „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstung bei der Arbeit (PSA-Benutzungsverordnung)“

In der 8. GSGV wird gefordert, dass persönliche Schutzausrüstungen zum Schutz vor Witterungseinflüssen (z.B. Kälte), die weder außergewöhnlich noch extrem sind, zwar mit der CE-Kennzeichnung versehen sein müssen, jedoch keiner Baumusterprüfung bedürfen.

Was hin- und wieder vergessen wird, ist die Forderung der PSA - Benutzungsverordnung, dass persönliche Schutzausrüstung grundsätzlich für den Gebrauch durch eine Person bestimmt ist. Erfordern bestimmte Umstände, dass eine PSA durch verschiedene Beschäftigte benutzt werden müssen, hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass keine Gesundheitsgefahren oder hygienische Probleme auftreten. Ein Beispiel dafür wäre z.B. die Überlassung von Gummistiefeln mit der Gefahr einer Fußpilzübertragung. Insgesamt muss beachtet werden, dass gerade bei der Winterbekleidung die Entwicklung von Keimen durch Feuchtigkeit und Wärme begünstigt wird.

Nach den Angaben der Hersteller von Winterschutzbekleidung ist zumindest die Jacke atmungsaktiv. Bei Arbeiten, bei denen vermehrt körperliche Aktivitäten zu erwarten sind, ist aber der alleinige Einsatz von atmungsaktiver Oberbekleidung nicht ausreichend. Nach Ansicht von Fachleuten ist die Kombination aus dieser Oberbekleidung und der sog. Funktionsunterwäsche wichtig. Diese Funktionsunterwäsche ist im Gegensatz zur normalen Baumwollunterwäsche in der Lage, die Körperfeuchtigkeit in Richtung Oberbekleidung zu transportieren. Diese gibt sie dann endgültig an die Außenluft ab. Baumwollunterwäsche, wie sie normalerweise getragen wird, speichert die Feuchtigkeit hauptsächlich und gibt sie nur geringfügig an die Oberbekleidung weiter. In Ruhezeiten entsteht dadurch eine zusätzliche Verdunstungskälte und der Betroffene friert dadurch mehr als notwendig.

Vielleicht sind auch diese physikalischen Einwirkungen der Grund dafür, dass nach wie vor, die ganz private „*persönliche Schutzausrüstung*“ getragen wird: Baumwollene Unterwäsche mit baumwollener Oberbekleidung, die dazu wirklich persönlich ist, d.h. privat besorgt und gereinigt wird. Verwechselungen sind so ausgeschlossen und man fühlt sich darin wohl.

Da nach dem Arbeitsschutzgesetz bei der Arbeitsplatzbeurteilung durch den Arbeitgeber auch physikalische Einwirkungen zu berücksichtigen sind, ist dieser zumindest aus Sicht dieses Gesetzes seinen Pflichten nachgekommen, wenn er diese Beschäftigten gewähren lässt.

Die Gewerbeaufsicht schreitet daher auch nur dann ein, wenn an kalten Tagen überhaupt nichts zusätzlich Schützendes getragen wird. Auch wenn in der PSA-Benutzungsverordnung keine Vorschrift enthalten ist, dass der Arbeitgeber dafür zu sorgen hat, dass die PSA wirklich benutzt wird, greift das Arbeitsschutzgesetz, das im § 15 „Pflichten der Beschäftigten“ vom Beschäftigten verlangt, die ihm zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung bestimmungsgemäß zu verwenden.

Übersicht 5: (Zeitraum 01.11.2003 bis 31.03.2004)

Gewerbebezweig	Beaufsichtigte Baustellen	Besichtigungen insgesamt	Geahndete Verstöße
Bauhauptgewerbe	50	48	2
Zimmerei- und Dachdeckerei	5	5	1
Ausbau- und Hilfgewerbe	17	17	0
Insgesamt	43	70	3

Ansprechpartner: Herr Rehbach; Gewerbeaufsichtsamt Bremen
Herr Engelmann; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

3.1.2 Überwachungsbedürftige Anlagen

Betriebssicherheitsverordnung

Betriebssicherheitsverordnung - Umsetzung durch Aufklärung

Die Betriebssicherheitsverordnung trat bis auf den Abschnitt 3 am 03.10.2002 in Kraft. Der Abschnitt 3 „Besondere Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen“ folgte am 01.01.2003. Stand bisher das technische Arbeitsmittel oder das Arbeitsverfahren im Mittelpunkt, ist es jetzt die Benutzung, die einer umfangreichen ganzheitlichen Betrachtung unterzogen werden muss. Dazu ist es erforderlich, dass die Arbeitgeber ihre Denkweise ändern, und eine Risikobewertung für den Einsatz von Arbeitsmitteln durchführen. Das Ziel der Gewerbeaufsicht war daher, die Arbeitgeber hierbei zu unterstützen. Um mit einem vertretbaren Aufwand eine zügige inhaltliche Verbreitung der Betriebssicherheitsverordnung zu erreichen, sollten die Fachkräfte für Arbeitssicherheit als Multiplikatoren genutzt werden. Daher führte das Gewerbeaufsichtsamt in Zusammenarbeit mit Verbänden und Arbeitskreisen Informationsveranstaltungen der Fachkräfte durch.

Gleichzeitig wurde die Betriebssicherheitsverordnung in einigen größeren Betrieben wie Instandsetzungsbetriebe, Druckereien, Theatern und Baugewerbe in speziellen Seminaren von der Gewerbeaufsicht vorgestellt. Auf diese Weise gelang es, den Informationsbedarf vor Ort kennen zu lernen und eine praxisnahe Erörterung in den Mittelpunkt der Schulung zu positionieren.

Dabei stellte sich heraus, dass das Wissen über das Europarecht - speziell die Maschinenrichtlinie - Lücken aufweist. Daher wurde hierauf ein besonderer Schwerpunkt bei den Vortragsveranstaltungen gelegt.

Die Erfahrungen aus den verschiedenen Schulungen werden in einer Handlungsanleitung für Arbeitgeber berücksichtigt, die Anfang 2004 von der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen herausgegeben wird.

Eine interessante Erfahrung war, dass zahlreiche Teilnehmer der Schulungen die Power-Point-Präsentation erhalten wollten. Diese Präsentation als auch weiteres Informationsmaterial wurde Ihnen mithilfe der „elektronischen Post“ zugesandt. Durch die Nutzung dieser Technologie lässt sich der Arbeitsschutz wirkungsvoll und kostengünstig zugänglich machen.

Ansprechpartner: Frau Vogel; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

3.1.3 Anlagensicherheit

Umsetzung der Störfallverordnung

Der Schwerpunkt der Tätigkeiten des Gewerbeaufsichtsamtes Bremen lag im Jahr 2003 im Bereich der Lagerung von Mineralölprodukten. Insgesamt wurden sechs Tanklager überprüft, davon war ein Lager bereits entsprechend § 7 Störfallverordnung (12. BImSchV) beim Gewerbeaufsichtsamt Bremen angezeigt. Hier lagen auch schon die erforderlichen Unterlagen vor.

In den übrigen Tanklagern wurde festgestellt, dass die Lagermengen so groß sind, dass sie den Bestimmungen der Störfallverordnung unterliegen. Die Betreiber dieser Lager wurden aufgefordert, unverzüglich ihrer Anzeigepflicht nachzukommen und die erforderlichen Unterlagen zu erstellen. Alle Betreiber entschlossen sich, die Unterlagen durch Fremdfirmen bzw. durch den TÜV erarbeiten zu lassen. In vier Fällen konnte diese Arbeit von den beauftragten Fremdfirmen nicht fristgerecht abgeschlossen werden. In einem Fall ist eine grundlegende Überarbeitung der Dokumentationen erforderlich geworden, da der Ersteller sich nicht an die Vorgaben aus den Anhängen der Störfallverordnung und den Handlungsanleitungen der Störfallkommission orientiert hatte. Das vorgelegte Konzept war weder vollständig noch schlüssig.

Des weiteren wurden die Betreiber aufgefordert, eine sicherheitstechnische Prüfung auf der Grundlage des § 29 a Bundes-Immissionsschutzgesetz von einem zugelassenen Sachverständigen durchführen zu lassen. Alle Betreiber beauftragten den TÜV NORD e.V. mit der Durchführung der Prüfung. Bei nur zwei Anlagen konnte die Prüfung fristgerecht abgeschlossen werden.

In allen Tanklagern wurde durch das Gewerbeaufsichtsamt Bremen eine Vor-Ort-Inspektion nach § 16 Störfallverordnung durchgeführt. Dabei wurden u.a. die folgenden Mängel festgestellt:

- unzureichende Regelung der Zugangskontrolle zum Lager und zum Füllbereich,
- unzureichende Regelung der Unterweisung von Fremdfirmen und eigenen Arbeitnehmern über die Füllvorgänge,
- unzureichende Regelung der Unterweisung der Arbeitnehmer und des Fremdpersonals über das ordnungsgemäße Verhalten bei Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes.

Ein Betreiber konnte bereits während der Inspektion konkrete Vorschläge und Termine zur Beseitigung der v. g. Mängel benennen.

In den übrigen Fällen wird das Sicherheitsmanagementsystem überarbeitet, die Arbeitnehmer und das Fremdpersonal unterwiesen und ihr Verhalten überprüft.

Mit allen Betreibern wurde vereinbart, dass im Jahr 2004 gemeinsam mit der Feuerwehr Bremen eine Notfallübung „Brand in der Füllanlage“ durchgeführt werden soll.

Ansprechpartner: Herr Hockmann; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

3.1.5 Technische Arbeitsmittel, Einrichtung, Arbeitsverfahren

Gerätesicherheitsgesetz

Viele Produkte mit Sicherheitsmängeln behaftet

Die Gewerbeaufsichtsämter in Bremerhaven und Bremen sind auf der Grundlage des Gerätesicherheitsgesetzes und des Produktsicherheitsgesetzes für den technischen Verbraucherschutz und damit für sicherheitstechnische Kontrollen von Produkten bei Herstellern, Importeuren und im Handel zuständig. Im Jahr 2003 lag der Schwerpunkt der sogenannten Marktkontrollen bei Elektrogeräten, Elektroartikeln und Spielzeugen.

Die Gewerbeaufsichtsämter reagierten kurzfristig auf zahlreiche Mängelmeldungen durch

- das ICSMS-System (Internet unterstütztes Informations- und Kommunikationssystem zur europaweiten grenzüberschreitenden Marktüberwachung im Bereich von technischen Produkten),
- andere Gewerbeaufsichtsämter,
- andere EU-Mitgliedstaaten und
- Hinweise durch den Zoll.

Dazu kamen noch Verbraucherbeschwerden zu Produkten wie z.B. Leuchten, Teelichter, Zahnbürsten und Reifendruckmessgeräte.

Um eine effektive Marktüberwachung sicherzustellen, haben sich die Bundesländer auf eine schwerpunktorientierte Arbeitsteilung verständigt. Neben der Koordination von aktiven Marktüberwachungsprogrammen werden im Rahmen der reaktiven Überwachung an verschiedene Aufsichtsbehörden unterschiedliche Marktüberwachungsaufträge verteilt.

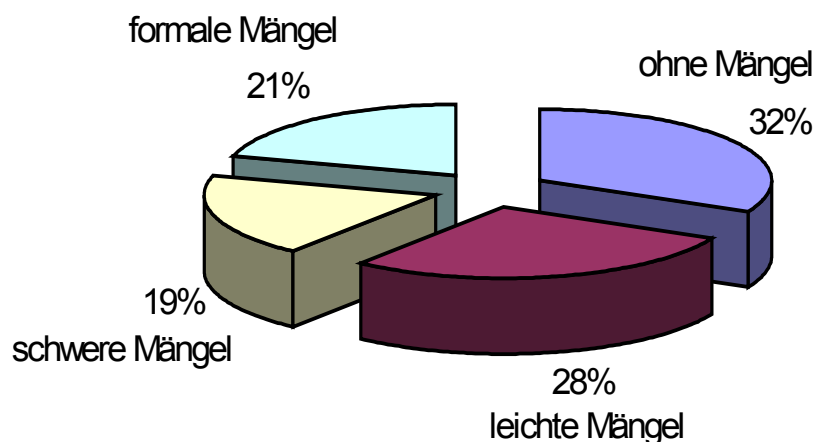


Diagramm 10: Mängelspektrum: Häufigkeit unterschiedlich schwerer Mängel bei den untersuchten Produkten

Insgesamt wurden z.B. vom Gewerbeaufsichtsamt Bremen 256 Produkte überprüft. Dem Mängelspektrum (Diagramm 10) ist zu entnehmen, dass bei 19 % der auffällig gewordenen und näher untersuchten Produkten schwere sicherheitstechnische Mängel festgestellt wurden.

Bei folgenden Produkten waren umfassendere Maßnahmen erforderlich:

Verhinderung von Einfuhr und Verkauf von Wasser-YoYos:

Als „Wasser-YoYo“, s. Bild 8, importiert und verkauft wurden an einem hochelastischen Gummiband befestigte elastische Kunststoffkörper mit flüssiger Füllung oder gefüllt mit einer festen bei Bewegung blinkenden Kunststoffkugel.

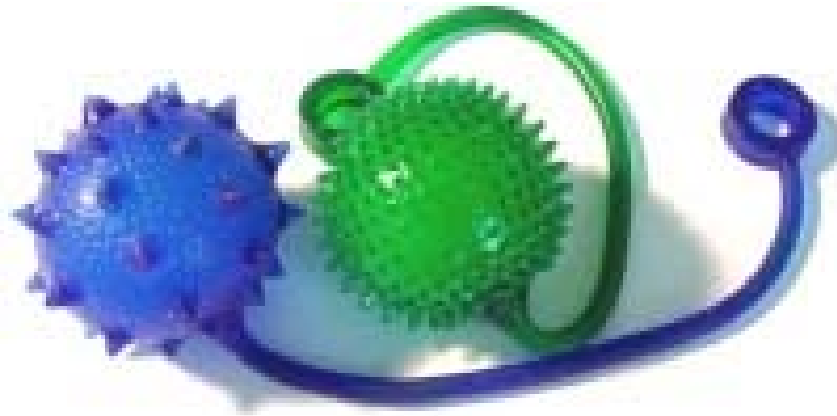


Bild 8: Kinderspielzeug „Wasser-YoYo“

Dieser Artikel kann wie ein klassischer YoYo benutzt werden, doch häufig wird es als Wurfspiel eingesetzt. Beim Werfen und Schleudern des YoYos dehnt sich das Gummiseil bis zu 2 m aus. Bei dem Herumschleudern des Balls besteht die Gefahr des Strangulierens, wenn sich das dann dünne Seil um den Hals des Kindes wickelt. Mehrere Unfälle von 7 - 9 jährigen Kindern in verschiedenen Ländern zeigten, dass diese Gefahr akut ist, zumal durch das Verwickeln des Gummiseils am Hals die zusätzliche Gefahr besteht, dass sich das Kind nicht selbst befreien kann. Eine weitere Gefahr ergibt sich aus den chemischen Substanzen, die in dem Kunststoff der YoYos enthalten sind. Hier wurden Substanzen wie z.B. Toluol, Xylol, Ethylbenzol und andere Kohlenwasserstoffe gefunden, die als gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei der Berührung mit der Haut eingestuft sind. Die Sicherheitsanforderungen des Anhang II der Richtlinie 88/378/EWG (Spielzeugrichtlinie) werden also nicht erfüllt. Die vorgefundenen Produkte waren in der Regel mit einem CE-Zeichen und einem Warnhinweis „Nicht für Kinder unter 3 Jahre geeignet“ versehen, weitere Gebrauchs- und Warnhinweise waren nur in englischer oder französischer Sprache abgefasst. Da YoYo-Bälle im Fernsehen beworben wurden, war dieses Produkt ein wahrer Verkaufsschlager.

Aufgrund der weiten Verbreitung des Artikels wurde, angeregt von dem Arbeitsausschuss Marktüberwachung, in der Presse vor dem Kauf derartiger YoYo-Bälle gewarnt.

Da Bremen wegen der Häfen ein Importstandort für den europäischen Markt ist, hat die Marktüberwachung in Bremerhaven und Bremen einen Einfluss auf das Angebot von Produkten in großen Teilen des europäischen Marktes. Idealerweise werden unsichere Produkte schon bei der Einfuhr in den europäischen Markt erkannt, zurückgewiesen und kommen so gar nicht in Verkehr. Hierzu ist eine gute Zusammenarbeit zwischen dem Zoll und der Aufsichtsbehörde erforderlich.

Für die Überseehafenbereiche der Hafenstädte Bremerhaven und Bremen mit Zollgrenze bedeutet dies z.B., dass Importwaren aus nicht EU-Ländern mit dem Verlassen des Freihafengebietes „In-Verkehr-gebracht“ werden. Falls der Zoll bei der Einfuhr den Verdacht hat, dass Güter die Normen und Sicherheitsanforderungen der EU nicht erfüllen, informiert dieser entsprechend der Verordnung EWG 339/93 das zuständige Gewerbeaufsichtsamt.

Im konkreten Fall der Einfuhr von YoYos hat z.B. der Zoll in Bremerhaven die Ware zunächst festgehalten und die Gewerbeaufsicht informiert. Am folgenden Tag wurde die Ware mit dem Zoll und einem Mitarbeiter der Spedition besichtigt. Die Warensendung bestand aus vier verschieden gestalteten Artikeln, von denen einer als YoYo-Ball mit Gummischnur ausgeführt war.

Es wurde vereinbart, die Kartons mit den YoYo-Bällen auszusortieren und im Hafengebiet festzuhalten. Der Importeur wurde umgehend telefonisch und schriftlich darüber informiert, dass eine Einfuhr in die EU nicht zulässig sei. Ein Warnhinweis auf der Verpackung (s. Bild 9) ist nicht ausreichend.



Bild 9: Warnhinweis auf den Verpackungen der YoYo-Bälle

Parallel dazu wurden der einschlägige Fachhandel und die Fachabteilungen der Warenhäuser und Supermärkte per Fax gewarnt und aufgefordert, ihr Warenangebot auf die betroffenen YoYo-Gummibälle hin zu überprüfen und diese ggf. sofort aus dem Verkauf zu nehmen. Das Ergebnis der Überprüfung sowie die getroffenen Maßnahmen waren - ebenfalls per Fax- zurückzumelden. Für den Fall, dass diese Rückmeldung nicht erfolge, wurde eine Überprüfung in den Geschäften durch die Gewerbeaufsicht angedroht, wobei der hiermit verbundene Aufwand den Inhabern in Rechnung gestellt werde. Auf diese Weise wurde eine 100%-ige Rücklaufquote der Fragebögen innerhalb der gesetzten Frist und somit eine Information aller Verkaufsstellen mit geringem Aufwand erreicht. Einige Geschäfte hatten die gefährlichen YoYo-Bälle im Warenangebot und haben zugesagt, diese sofort aus dem Verkauf zu nehmen.

Aufgrund der frühzeitigen Information durch die Aufsichtsbehörden vertrieben die hiesigen Importeure keine solchen YoYos. Obwohl der Handel frühzeitig informiert worden war, wurden bei stichprobenartigen Nachkontrollen in fast allen Bereichen des Handels, Spielzeugläden, Bastelläden, Kioske, Tankstellen- und Krankenhausshops, Trend- und Sonderpostenmärkte sowie Jahrmärkten immer wieder gefährliche YoYo-Bälle vorgefunden. Teilweise wurden sie erst nach Androhung einer Anordnung mit sofortiger Vollziehung aus dem Verkehr genommen.

Spielzeugähnliche Leuchten

Im Handel wurden zahlreiche ortsveränderliche Leuchten entdeckt, die durch die farbige Beleuchtung und die gewählte Form als Pflanze, Tier oder Mensch einen besonderen Reiz auf Kinder ausüben (s. Bilder 10 und 11).



Bild 10:



Bild 11:

Spielzeugähnliche ortsveränderliche Leuchten

Solche spielzeugähnlichen Leuchten dürfen nach der Niederspannungsrichtlinie nur betrieben werden, wenn sie über Kabel mit einer Betriebsspannung von höchstens 24 V versorgt werden, die von einem fest in die 230-V-Steckvorrichtung eingebauten Transformator bereitgestellt wird. Es sind auch andere technische Lösungen denkbar, die eine ähnliche Sicherheit ohne eine Reduzierung auf 24 V ermöglichen. Eine solche Lösung, belegt durch eine Gefahrenanalyse, konnte jedoch bei den Überwachungsmaßnahmen des Gewerbeaufsichtsamtes nicht vorgestellt werden.

Neben der fehlenden Reduzierung auf 24 V wurden bei fast allen vorgefundenen Leuchten dieser Art formale Mängel, wie nicht dauerhaft angebrachte Aufschriften und fehlende Warnhinweise in deutscher Sprache, festgestellt. Trotz der vorgefundenen Sicherheitsmängel wurden fast alle Leuchten mit einem GS-Zeichen beworben. Aufgrund der Mängel war hier zu vermuten, dass ein Prüfzeichenmissbrauch vor lag oder dass die zugelassene Stelle nicht im ausreichenden Maße Kontrollmaßnahmen zur Überwachung und rechtmäßigen Verwendung des Zeichens ausführte. Der Vorgang wurde zur Prüfung jeweils an das für den Hersteller bzw. Importeur zuständige Gewerbeaufsichtsamt weitergeleitet.

Alle Händler kamen der Aufforderung des Gewerbeaufsichtsamtes auf Rückgabe des Produktes an ihre Zulieferer umgehend nach.

Samowar (türkischer Teekocher)

Aufgrund von Mängelmeldungen im Informationssystem der Marktüberwachungsbehörden (ICSMS) über unsichere türkische Teekocher (Samowars), wurden diese Geräte (s. Bild 12) bei einem türkischen Importeur in Bremen überprüft.



Bild 12: Unsicherer Türkischer Teekocher (Samowar)

Neben zahlreichen formalen Mängeln wies ein Gerät erhebliche Mängel im Bereich der Anschlussklemmen auf, so dass die Gefahr eines elektrischen Schlages bestand. Das GS-Zeichen war bereits durch die vergebende Stelle (TÜV NORD) zurückgezogen worden, was den Importeur aber nicht daran hinderte, weiter damit zu werben. Da der Importeur der Aufforderung des Gewerbeaufsichtsamtes, das mangelhafte Produkt nicht mehr in den Verkehr zu bringen, nicht nachgekommen ist, erging hier eine Verfügung, um ein weiteres Inverkehrbringen dieses Produktes zu verhindern. Dieser Anordnung kam der Importeur nach; alle unsicheren Samowars wurden vernichtet.

Geschossspielzeug

In einigen Geschäften und auf Jahrmärkten wurden „Soft-Air-Waffen“ und Schleudern vorgefunden, deren Geschossenergie mehr als 0,08 Joule betrug. Dabei durchschlägt eine aus diesen Spielzeugpistolen verschossene Kugel immerhin bis zu drei Blätter Papier aus einer Distanz von 1 m. Sie können insbesondere zu schweren Augenverletzungen führen. Daher fällt solches „Spielzeug“ mit einer Geschossenergie größer als 0,08 Joule seit dem 1.4.2003 unter das neue deutsche Waffengesetz. Wegen der unerlaubten Abgabe von Waffen nahm die Bremer Kriminalpolizei die Ermittlungen auf.

Ein weiteres Problem stellen Pistolen mit Kunststoffpfeilen dar, deren Länge kleiner 57 mm ist. In Schweden kam es deshalb zu einem tödlichen Erstickenunfall eines elfjährigen Jungen. Sämtliche Importeure in Bremen wurden vom Gewerbeaufsichtsamt aufgefordert, ihre Produkte sofort zurückzurufen und die Geschosslängen anzupassen. Nachüberprüfungen im Handel bestätigten, dass diese Maßnahmen umgesetzt wurden.

Magnetspielzeug

Dieses ist ein preisgekröntes Baukastenspiel, das Prinzipien wie magnetische Anziehungskraft und Geometrie verdeutlicht. Es besteht aus Kunststoffstäbchen mit starken Magneten, in denen Stahlkugeln als Verbindungsstücke eingefügt werden. Dieses Spielzeug ist z. Zt. sehr populär. In Zusammenarbeit mit dem Zoll mussten mehrere Lieferungen abgewiesen werden, da die Nickelwerte der Stahlkugeln nicht den Vorgaben der Spielzeugrichtlinie entsprachen. Ein amerikanischer Lieferant legte einen Testbericht einer Schweizer Prüfstelle vor, wonach der Nickelwert eingehalten war. Wie sich herausstellte, war diese Prüfstelle in Europa jedoch nicht zugelassen und eine weitere Überprüfung durch den TÜV ergab eine zu hohe Nickelbelastung.

Es zeigt sich immer wieder, dass nicht nur Hersteller in asiatischen Ländern sondern auch Hersteller aus den USA Schwierigkeiten haben, europäische Beschaffenheitsanforderungen zu erfüllen.

Arbeitsmittel

Weiterhin wurden gezielte Überprüfungen im Hinblick auf die Erfüllung der sicherheitstechnischen Anforderungen an Arbeitsmitteln entsprechend der Maschinenverordnung (9. GSGV) bzw. des Anhanges 1 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) durchgeführt. Gerade ältere Arbeitsmittel erfüllen oft nicht mehr die sicherheitstechnischen Anforderungen. Die ersten Überprüfungen solcher Arbeitsmittel ergaben zahlreiche ungesicherte Quetsch- und Scherstellen und mangelhafte Funktion des Betriebsartenwahlschalters. Wie diese Überprüfungen zeigten - und leider auch durch einige Unfälle belegt wurde - ist hier eine bessere Information der Arbeitgeber und eine stärkere Überwachung durch die Gewerbeaufsicht erforderlich.

Fazit der Kontrollen ist, dass der Marktüberwachung durch die Gewerbeaufsicht zum Schutz der Verbraucher und Arbeitnehmer eine große Bedeutung zukommt und hier auch ein Schwerpunkt auf die Überwachungstätigkeit zu setzen ist.

Ansprechpartner: Frau Vogel; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

YoYo-Bälle:

Herr Brand; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven und

Frau Vogel; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Arbeitsschwerpunkt:

Sicherheitstechnische Überprüfung von elektrischen Tischgrills

Im Rahmen eines Arbeitsschwerpunktes wurden elektrische Tischgrills verschiedener Hersteller auf ihre Sicherheit überprüft. Dazu wurden Proben von 15 Geräten aus dem Markt genommen. Hiervon hatten sechs Grills offensichtliche Mängel wie z.B. scharfkantige Eintrittsöffnung der Netzanschlussleitung oder fehlende Zugentlastung bzw. es konnte auf Untersuchungsberichte anderer Bundesländer zurückgegriffen werden. Die verbleibenden neun Geräte wurden der baden-württembergischen Prüfstelle UMEG (Zentrum für Umwelterhebungen, Umweltmessungen und Gerätesicherheit) zur sicherheitstechnischen Teilprüfung anhand der Normenvorgaben übersandt. Dabei wurden neben formalen Mängeln insbesondere solche sicherheitstechnischen Mängel gefunden, die unter bestimmten Voraussetzungen eine Gefahr für Leben und Gesundheit darstellen. Im Diagramm 11 sind Art und Häufigkeit der Mängel dargestellt, welche an den neun ausführlich untersuchten Geräten bemängelt wurden. Bemerkenswert ist, dass an der Mehrzahl der Geräte zu hohe Temperaturen an Handgriff und Geräteoberfläche festgestellt wurden.

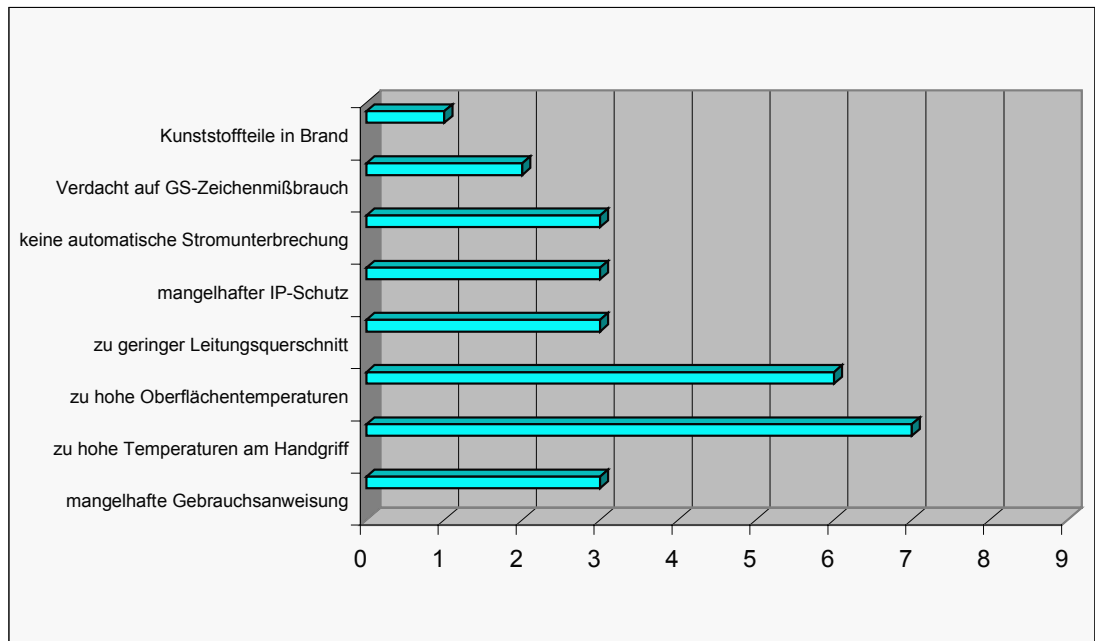


Diagramm 11: Art und Häufigkeit von Mängeln an den durch die externe Prüfstelle auf ihre Sicherheit geprüften neun Tischgrills

Die betroffenen Hersteller wurden über die zuständigen Gewerbeaufsichtsämter aufgefordert die Mängel abzustellen.

Vor der nächsten Grillsaison sollen die Verbraucher, mit Hilfe eines durch die Gewerbeaufsicht Bremen erstellten Merkblattes, informiert werden.

Ansprechpartner: Frau Vogel; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Unfall beim Probelauf eines Möbelliftes

Von der Polizei erhielt das Gewerbeaufsichtsamt die dramatischen Bilder einer spektakulären Rettungsaktion. Der Kopf einer Person war in einem Möbellift eingeklemmt. Die sofort durchgeführte Unfalluntersuchung ergab, dass sich der Aushilfsmitarbeiter einer Umzugsfirma nach der Reparatur des Verbindungskabels für den Steuertaster unter das freistehende Grundgerät begeben hatte, um dort das Bedienkabel einzustecken. Bei der Funktionsprüfung fuhr der Lastschlitten hoch, das nicht abgestützte Gerät kippte nach vorn und der Kopf des Mitarbeiters geriet zwischen Rahmen und Schlitten. Trotz funktionierender Totmannschaltung, welche beim Loslassen der Befehlstaste den Lift sofort stoppt, hätten die Verletzungen auch tödlich sein können.

Zur Vermeidung weiterer Unfälle dieser Art wurde nach der Reparatur der gefährliche Bereich durch eine Acrylglasscheibe am Rahmen abgeschirmt. Außerdem lässt der Möbelspediteur nur noch seine beiden unterwiesenen Vorarbeiter den Möbellift bedienen. Da es sich hierbei um einen konstruktionsbedingten Mangel handelt, wurde das für den Hersteller zuständige Gewerbeaufsichtsamt informiert.



Bild 13:

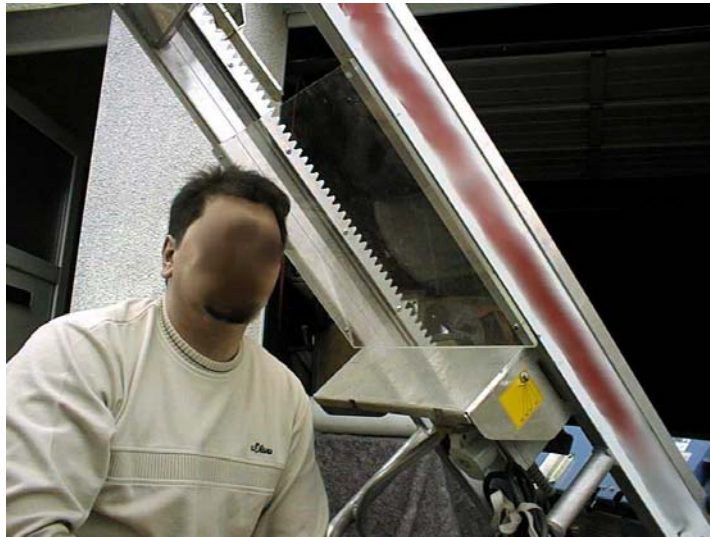
Eingeklemmter
Mitarbeiter



Bild 14:

**Bild 15:**

Wenn der Transportschlitten in dieser Stellung des Grundgerätes hochgefahren wird, kippt der Aufzug vornüber. Der Kopf des Mitarbeiter kann dann zwischen den Rahmen geraten und vom Schlitten zerquetscht werden.

**Bild 16:**

Um dieses zukünftig zu verhindern, wurde eine Acrylglas-Abdeckplatte unter den Rahmen montiert.

Ansprechpartner: Herr Brand; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Arbeitsschwerpunkt: Sicherer Betrieb von Baukranen

Anlass für diesen Arbeitsschwerpunkt war ein Arbeitsunfall aus dem Jahr 2001. Von diesem Unfall erhielt das Gewerbeaufsichtsamt erst durch die Unfallanzeige ca. 14 Tage nach dem Unfall Kenntnis.

Die Unfallstelle wurde daraufhin sofort besichtigt. Der verantwortliche Polier schilderte den Unfallhergang. Die zuständige Berufsgenossenschaft hatte den Unfall noch am Unfalltag untersucht und die technischen Belange prüfen lassen. Die Teile am Kran, die vermutlich zur Unfallursache beigetragen haben, wurden zwischenzeitlich ausgetauscht.

Ein abschließendes Ergebnis und eine Beurteilung der Unfallursache ist dem Gewerbeaufsichtsamt Bremen nicht bekannt gemacht worden.

Ziel des Arbeitsschwerpunktes war es, Arbeitgeber und Arbeitnehmer, Kranführer und aufsichtsführende Personen vor Ort hinsichtlich ihrer verantwortungsvollen Aufgabe besonders für den Arbeitsschutz zu sensibilisieren und somit die Arbeitssicherheit zu erhöhen. Weiterhin sollte die tatsächliche Situation beim Betrieb von Baukranen in technischer und personeller Hinsicht festgestellt werden.

Zu diesem Zweck wurde ein ausführlicher Fragebogen ausgearbeitet und in der Vorbereitungsphase im Rahmen des Bau-Zirkels mit den am Bau beteiligten Berufsgenossenschaften abgestimmt.

Ergebnis der Vor-Ort-Überprüfung:

Insgesamt wurden 36 Baukrane (24 eigene und 12 gemietete) auf 22 Baustellen bzw. Betriebsstätten überprüft.

Anzahl der Turmdrehkrane (TDK) <u>pro Baustelle</u>	Anzahl der Betriebsstätten/ Baustellen
1	14
2	5
3	2
6	1

Übersicht 6: Turmdrehkrane auf Baustellen

Ohne Mängel waren vier eingesetzte Baukrane auf drei Baustellen. Es handelte sich um Betriebe mit mehr als 200 Arbeitnehmern mit eigenen Kranen und betrieblicher Arbeits sicherheitsorganisation. In einem Fall war sogar die erforderliche Betriebsanweisung einschließlich der dazugehörigen Bedienungsanleitung in der Landessprache (Polen) des Kranführers verfasst und die Einweisung mit Dolmetscher in der Landessprache durchgeführt worden.



Bild 17: Zusammenarbeit von mehreren Baukränen auf einer Baustelle

Die nachfolgende Übersicht soll das Organisationsniveau der Firmen auf Baustellen beim Einsatz von TDK wiedergeben.

Nr.	Prüfung	TDK ohne Beanstandung	TDK mit Mangel
1	Sicherheitsabstand der äußeren Teile des TDK zur Umgebung > 0,50m	34	2
2	Abstand zu Gräben und Baugruben	36	
3	Nachweis des Kranführers über seine Unterweisung und Qualifikation, Kranführerlehrgang	22	14
4	Schriftliche Beauftragung des Kranführers durch den Unternehmer	20	16
5	Einweisung des Kranführers in die Technik des TDK	36	
6	Führen des Kontrollbuches und Vorlage beim Aufsichtsführenden	32	4
7	Betriebsanleitung mit Montageanleitung auf der Baustelle	33	3
8	Beschilderung am TDK vorhanden	35	1
9	Betriebsanweisung erstellt	32	4
10	Prüfung durch befähigte Person, SK erfolgt	32	4
11	Prüfung durch befähigte Person, SV erfolgt	30	6
12	Mängel aus Prüfung behoben	33	3

Übersicht 7: Mängel beim Einsatz von Turmdrehkränen auf Baustellen und Betriebsstätten.

Erläuterung zur Übersicht:

Zu Nr. 1. Der Sicherheitsabstand der äußeren Teile des TDK (Untendreher) zur Umgebung von 0,50 m war in zwei Fällen nicht gegeben. Hier wurde der Zugang zu den Quetsch- und Scherstellen durch Absperrungen unverzüglich verhindert.

Zu Nr. 2. Der Abstand zu Gräben und Baugruben war in allen Fällen gewährleistet.

Zu Nr. 3. und Nr. 4.

Der Nachweis seiner Befähigung und die Unterweisung durch den Arbeitgeber konnte in 14 und die schriftliche Beauftragung des Kranführers in 16 Fällen nicht nachgewiesen werden.

Im Rahmen der unangemeldeten Überprüfungen wurden den Firmen vorbereitete Informationen in Form von Kopien der Beauftragung und Unterweisung aus den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften und technischen Regeln übergeben. Diese wurden dann von den Firmen ausgefüllt und vollständig dem Gewerbeaufsichtsamt zurückgesandt.

Zu Nr. 5. Die Einweisung der Kranführer wurde in allen Fällen so bestätigt, dass die Kranführer beim Aufbau des Kranes beteiligt werden und über jahrelange Erfahrung mit dem Kran verfügen.

Zu Nr. 6. Der Kranführer ist ein wichtiger Garant für die Kransicherheit. Er hat z.B. täglich Funktionsprüfungen am Kran vorzunehmen, eventuelle Mängel im Krankontrollbuch zu dokumentieren und darauf hinzuwirken, dass sie behoben werden. Dieses ist in vier Fällen nicht geschehen. Der Mangel des fehlenden Krankontrollbuches mit dem Führen des Buches wurde unverzüglich abgestellt.

Zu Nr. 7. In drei Fällen lag die erforderliche Betriebsanleitung mit Montageanweisung des Herstellers nicht auf der Baustelle vor. Sie ist im Betrieb vorhanden und wurde am folgenden Arbeitstag mit zur Baustelle gebracht.

Zu Nr. 8. An einem Kran fehlte das Verbotsschild zum Kranaufstieg für Unbefugte. Dieses wurde unverzüglich angebracht.

Zu Nr. 9. Eine Betriebsanweisung für die Zusammenarbeit mehrerer Krane auf der Baustelle lag in drei Fällen nicht vor. Hier wurde eine Musteranweisung auf der Baustelle übergeben. Anhand des Musters wurde dann eine Betriebsanweisung vom Arbeitgeber erstellt.

Zu Nr.10. Die Aufzeichnung über die Ergebnisse der Prüfungen gemäß § 11 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) konnten für 10 Krane auf der Baustelle nicht vorgelegt werden. Es handelt sich in 9 Fällen um Nachweise für Prüfungen nach § 10 (1) BetrSichV durch befähigte Personen. Nach dieser Vorschrift hat der Arbeitgeber sicherzustellen, dass die Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, u. a. nach jeder Montage auf einer neuen Baustelle von einer befähigten Person geprüft werden. Es wird vorerst angenommen, dass diese Prüfung der Prüfung durch den Sach-

kundigen nach § 26 (2) der BGV D 6 Krane bei jeder Aufstellung des TDK entspricht.

Der Nachweis der Prüfungen konnte in vier Fällen, per Fax zur Baustelle, von dem Verleiher des TDK erbracht werden. In drei Fällen wurde der Nachweis innerhalb von drei Tagen dem Gewerbeaufsichtsamt Bremen per Fax übermittelt. Lediglich in zwei Fällen musste eine schriftliche Aufforderung an den Betrieb erfolgen. In einem Fall auch mit einer Erinnerung.

Zu Nr. 11. Auf der Betriebsstätte mit 6 TDK fehlte bei einem Kran der Nachweis über eine Prüfung durch einen Sachverständigen gemäß § 26 (3) und (4) der Unfallverhütungsvorschrift BGV D 6 „Krane“. Danach müssen TDK alle vier Jahre und zusätzlich im 14. und 16. Betriebsjahr und danach jährlich durch einen Sachverständigen geprüft werden. Dieser Kran wurde außer Betrieb genommen und innerhalb von drei Tagen wurde der TDK geprüft und der Prüfnachweis erbracht.

Zu Nr. 12. Die Mängelbeseitigung aus vorangegangenen Prüfungen konnte aufgrund von fehlenden Unterlagen auf den Baustellen in drei Fällen nicht nachgewiesen werden. Diese Unterlagen wurden dem Gewerbeaufsichtsamt Bremen innerhalb von drei Tagen per Fax übermittelt.

Zusammenfassung:

Abschließend kann gesagt werden, dass am angetroffenen technischen Zustand der Baukrane und bei der Auswahl und Einweisung der Bediener/ Beschäftigten keine gravierenden Mängel ersichtlich waren. Als verbesserungsbedürftig erwiesen sich die arbeitsorganisatorischen und sicherheitstechnischen Vorbereitungen der verantwortlichen Mitarbeiter der Unternehmen im Rahmen der Arbeitsvorbereitung und während des Betriebes. Das Vorhandensein der Bedienungsanleitung und Unterweisung, die Auswahl der Personen und die schriftliche Beauftragung sowie die baustellenbezogene Unterweisung vor Ort sind entscheidende Kriterien, um gezielt Einfluss auf die Arbeitnehmer hinsichtlich des Baustellenablaufs ausüben zu können.

Ansprechpartner: Herr Blumberg; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Absturzunfälle mit Todesfolge

Im Berichtsjahr ereigneten sich auf einer größeren Schiffs-Reparaturwerft zwei schwere Arbeitsunfälle mit Todesfolge. Bei den Unfällen stürzten die Verunglückten jeweils vom Arbeitsgerüst und erlitten hierbei tödliche Verletzungen. Die Unfallereignisse stellen sich wie folgt dar:

Absturzunfall beim Umsetzen einer Gangway

Der Verunglückte hatte zusammen mit zwei weiteren Kollegen den Auftrag, die ausgelegte Gangway eines im Trockendock liegenden Schiffes zu versetzen. Hierzu wurde die Gangway mit 4 Seilen in den Lasthaken des landseitig betriebenen Brückenkranes eingehängt. Der Kranführer erhielt nun das Signal zum Anheben. Zu diesem Zeitpunkt hielten sich der Verunglückte und ein weiterer Kollege auf dem Schiff im Bereich der Gangway auf, der dritte Kollege befand sich landseitig im Bereich der Dockkante. Beim Anheben der Gangway bemerkte der Kranführer, dass die Gangway vom Schiff nicht frei kam und mit einem am Schanzkleid angebrachten Konsolgerüst in Verbindung stand. Über Funk wurde die Arbeitsgruppe vom Kranführer darüber informiert, dass nun die Kollegen vom Gerüstbau für die Versetzung des Gerüsts hinzuzuziehen sind.

Unabhängig von dieser Information bestieg der Verunglückte spontan das Gerüst und löste den durch den Unterzug der Gangway hindurchgezogen Handlauf. Dieser Handlauf war als Bestandteil des dreiteiligen Seitenschutzes. Nach dem Lösen des Handlaufes neigte sich das Konsolgerüst auf einer Länge von 4 m um ca. 45° nach unten. Der auf dem Gerüst stehende Verunglückte konnte sich nicht mehr halten und stürzte aus ca. 18 m Höhe auf den Dockboden. Trotz sofortiger ärztlicher Hilfe überlebte der Verunglückte nicht.

Durch das Anheben der Gangway war das Konsolgerüst aus der Halterung gehoben worden und wurde nur noch durch den mit der Gangway in Verbindung stehenden Handlauf gehalten. Diese instabile Lage des Gerüsts wurde durch den Verunglückten offensichtlich übersehen. Entgegen betrieblicher Anweisungen hat der Verunglückte unbefugt Veränderungen an der Gerüstkonstruktion vorgenommen.

Absturzunfall durch unsachgemäße Veränderung des Arbeitsgerüsts

Der verunglückte Schweißer hatte zusammen mit einem weiteren Kollegen den Auftrag, die an der Schiffsaußenhaut einer Autofähre vormontierten Abweiser (Scheuerleisten) zu verschweißen. Das Schiff befand sich zur Durchführung der Instandsetzungsarbeiten in einem Trockendock. Zum Erreichen der Arbeitsbereiche wurde ein Standgerüst aus Systembauteilen (Rahmen- und Modulgerüst) von einer Gerüstbau-Fachfirma errichtet. Zum Zeitpunkt des Unfalles befanden sich zwei Personen auf dem Gerüst. Plötzlich brach der Gerüstbelag, auf dem sich die zwei Beschäftigten befanden, unter den Füßen weg. Hierbei stürzte der Verunglückte aus ca. 6,50 m Höhe auf den Dockboden. Der zweite Beschäftigte konnte sich auf dem Gerüst festhalten ohne selbst abzustürzen.

Der ins Dock gestürzte Schweißer wurde schwer verletzt ins Krankenhaus eingeliefert. Hier verstarb der Verunglückte vier Wochen nach dem Unfall an den Folgen seiner Verletzungen.

Unfallursächlich war der unsachgemäße Aufbau des Gerüsts. Das abstürzende Gerüstteil war als Gerüstverbreiterung ausgebildet. Für diese Gerüstverbreiterung wurden Querriegel (Breite 1,09 m) in die vorhandenen Vertikalstiele einseitig eingehakt. Die erforderlichen Diagonal-Verstreben zum Abfangen der Belastungskräfte zwischen Querriegel und Vertikalstiel waren nicht montiert. Durch das Gewicht der zwei Arbeiter brach der Querriegel am Vertikalstiel ab. Mit den einbrechenden Gerüstteilen stürzte ein Arbeiter auf die Docksohle.

Nicht geklärt werden konnte, wer die mangelhafte Gerüstverbreiterung angebracht hat.

Sicherheitsorganisation und Maßnahmen für den Aufbau und die Verwendung von Gerüsten

Für die Erstellung und Unterhaltung von Arbeits- und Schutzgerüsten auf dem gesamten Werftbetrieb ist eine externe Gerüstbaufirma verantwortlich. Die Gerüste werden nach den jeweiligen Anforderungen der durchzuführenden Arbeiten zur Reparatur und Instandsetzung der Schiffe erstellt. Hierbei kommen vorwiegend genormte Gerüstbauteile zur Anwendung. Nach Fertigstellung und Abnahme der Gerüste werden diese für die Benutzung freigegeben. Sollte sich im Zuge der Schiffbauarbeiten ein Änderungsbedarf an den Gerüsten ergeben, ist entsprechend der Vorschriften des Anhangs 2 Nr. 5.2.6 Betriebssicherheitsverordnung geregelt, dass diese Arbeiten ausschließlich durch die externe Gerüstbaufirma durchgeführt werden dürfen.

Über den Aufbau und die Verwendung von Gerüsten hat die Werft Betriebsanweisungen erstellt. Durch organisatorische Maßnahmen ist gewährleistet, dass allen werfteigenen Mitarbeitern, einschließlich der auf der Werft tätigen Fremdarbeitern, die Betriebsanweisung einschließlich Unterweisung, zur Verfügung steht. Trotz dieser Anweisungen konnten die Unfälle nicht verhindert werden.

Veranlasst durch die Unfälle, wurden die Kontrollen für die Verwendung der Gerüste durch die Verantwortlichen des Werftbetriebes nochmals verstärkt.

Ansprechpartner: Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Tödlicher Arbeitsunfall beim Umschlag von Containern

Im Betriebsbereich eines Containerterminals ereignete sich beim Umschlag von Containern ein tödlicher Arbeitsunfall. Bei der Rückwärtsfahrt eines Portalhubstaplers (Van-Carrier) wurde ein Arbeiter überrollt. Die Arbeitsabläufe und das Unfallgeschehen hierzu im Einzelnen:

Beim Ladevorgang von Containern werden diese von der Container-Brücke im Bereich der Kaje aufgenommen und sodann im Schiff eingestapelt. Der Löschvorgang erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Für den Transport der Container von der Container-Lagerfläche zur Container-Brücke und für den Löschvorgang in umgekehrter Reihenfolge, werden Van-Carrier eingesetzt. Unterhalb des Brückenportals sind zwei Fahrspuren (Spur 1 und Spur 2) für den An- und Abtransport von Containern eingerichtet.

Außerhalb des Brückenportals ist landseitig eine dritte Fahrspur (Spur 3) angelegt. Vor Arbeitsbeginn werden die Fahrwege der Van-Carrier festgelegt. Im Regelfall erfolgt die Einfahrt im Arbeitsbereich der Brücke aus Richtung Norden und die Ausfahrt in Richtung Süden.

Im Arbeitsbereich der Container-Brücke sind außer dem An- und Abtransport der Container folgende Tätigkeiten vorzunehmen:

- optischer Zustandscheck der Container auf Beschädigungen,
- Entnehmen oder Einhängen von Twistlocks (Transportbefestigungen),
- Dokumentation der Lösch- und Ladevorgänge in den Frachtpapieren.

Zur Wahrnehmung dieser Aufgaben sind im Arbeitsbereich der Container-Brücke Vorarbeiter, Lascher und Einweiser tätig.

Die Aufgabe des Einweisers besteht darin, die Einfahrt der Van-Carrier in den Brückenbereich zu regeln. Er hat sich vor der Einfahrt der Van-Carrier davon zu überzeugen, dass kein Container- oder Lukentransport durch die Container-Brücke stattfindet und sich keine Personen im Brückenbereich aufhalten.

Der tödlich Verunglückte arbeitete am Tage des Unfalles als Einweiser. Zum Zeitpunkt des Unfalles standen die Container-Brücken Nr. 7 und Nr. 8 Puffer an Puffer. Bei Schichtbeginn wurden an der Brücke Nr. 7 in Spur 3 und an Brücke Nr. 8 in der Spur 2 Container geladen. Kurz vor dem Unfall wurde vom Teamleiter des Arbeitsganges angeordnet, die Arbeitsspuren 2 und 3 zwischen den Container-Brücken Nr. 7 und Nr. 8 zu wechseln. Die Arbeitsgruppe der Container-Brücke Nr. 8 haben die Vorbereitungen für die neue Arbeitsweise schneller abgeschlossen als die der Brücke Nr. 7. So kam es, dass in der Spur 3 noch ein Container stand. Vom Verunglückten erhielt der Van-Carrier-Fahrer nun das Signal, in die neue Spur 3 einzufahren und hier einen Container abzustellen. Die Ausfahrt in Richtung Süden war jedoch noch durch den hier abgestellten Container versperrt.

Dieser Umstand hatte zur Folge, dass der Van-Carrier-Fahrer rückwärts aus den Arbeitsbereich der Container-Brücke fahren musste. Zu diesem Zeitpunkt befand sich der als Einweiser tätige und später Verunglückte im toten Winkel hinter dem rechtem Fahrwerksträger des Van-Carriers. Beim Zurückfahren wurde dieser überrollt. Die Verletzungen führten unmittelbar zum Tode.

Betrieblicherseits wurden aus dem Unfallgeschehen durch Änderung der Betriebsanweisung „Operation am Schiff mit Van-Carrier“ folgende Konsequenzen gezogen:

Bei einer Umstellung der Arbeitsbereiche von Container-Brücken sind alle Lade- bzw. Entladetätigkeiten so lange einzustellen, bis in allen betroffenen Brückenbereichen die Vorbereitungen für die neue Arbeitsweise abgeschlossen sind. Grundsätzlich hat der Van-Carrier-Fahrer den Arbeitsbereich der Container-Brücke vorwärtsfahrend zu verlassen.

Muss der Van-Carrier-Fahrer situationsbedingt rückwärts aus dem Arbeitsbereich fahren, ist die Fahrt anzumelden. Die Freigabe der Fahrt erfolgt durch den Einweiser, nachdem sich dieser von "Bereich frei" überzeugt und sich in das an der Container-Brücke vorhandene Sicherheitshäuschen begeben hat. Hierbei ist Sichtkontakt zwischen Einweiser und Van-Carrier-Fahrer herzustellen.

Über die betrieblichen Maßnahmen hinaus wurde dem Hafenumschlagsbetrieb aufgegeben, zu untersuchen, ob Möglichkeiten bestehen, den Aufenthalt von Personen in den Verkehrszonen der Van-Carrier-Fahrspuren im Bereich der Container-Brücken ausschließen. Die Untersuchung hierzu ist noch nicht abgeschlossen.

Ansprechpartner: Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Anlagen- und Betriebssicherheit bei Schwimmdocks

Alle Dockanlagen sind als Anlagen zur Reparatur von Schiffen nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftige Anlagen. Im Aufsichts-bereich der Stadt Bremerhaven werden von vier Werftbetreibern sieben Schwimmdocks betrieben. Im Rahmen einer Schwerpunktaktion wurde untersucht, durch welche betrieblichen Maßnahmen die Anlagen- und Betriebssicherheit der Schwimmdocks gewährleistet wird.

Mit Hilfe der Schwimmdocks werden die zu besichtigenden und zu reparierenden Schiffe aus dem Wasser angehoben. Hierzu werden die Ballastzellen und Seitenkästen des Schwimmdocks zunächst mit Wasser geflutet, so dass sich das Dock in das jeweilige Hafenbecken absenkt. Sodann wird das zu dockende Schiff mit Schleppern und zum Teil mit Leinen über dockeigene Verholspille ins Dock geschleppt. Im Dock wird das Schiff nach zuvor erstelltem Dockplan so positioniert, dass es beim Aufschwimmen des Docks auf die am Dockboden befindlichen Lager (Kimm- und Kielpallen) zum Ruhen kommt. Das Aufschwimmen des abgesenkten Docks erfolgt durch Lenzen der zuvor gefluteten Ballastzellen.

Das größte in Bremerhaven betriebene Schwimmdock hat eine Abmessung von 286,5 m Länge und 47 m Breite. Die Tragkraft beträgt 37.500 t. Die vorhandenen Docks wurden überwiegend in den 50-er Jahren gebaut und sind somit alle älter als 40 Jahre. Alle Dockanlagen sind als Anlagen zur Reparatur von Schiffen nach § 4 BImSchG in Verbindung mit Ziffer 3.18 Spalte 1 des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen genehmigt. Die Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG wurden entsprechend dem Errichtungszeitpunkt der Docks in den Jahren 1979 bis 1990 durchgeführt.

Einheitliche Standards von Baunormen für die Errichtung und den Betrieb von Schwimmdocks sind nicht bekannt. Durch den Germanischen Lloyd (GL) als unabhängige technische Sachverständigenorganisation sind Klassifikations- und Bauvorschriften für Schwimmdocks herausgegeben.

Zu den jeweiligen Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG wurden unterschiedliche Nachweise über die Dockbeschaffenheit vorgelegt. Akzeptiert wurden Gutachten über Ankaufsuntersuchungen bis hin zu GL-Zustandsprüfungen. Durch Auflagen in der jeweiligen BImSchG-Genehmigung wurden die Dockbetreiber mit Überwachungsaufgaben verpflichtet. Teilweise wurde den Betreibern auferlegt, ihre Dockanlagen alle 4 Jahre durch den Sachverständigen des GL sicherheitstechnisch überwachen zu lassen. Andere Genehmigungen sind inhaltlich mit ähnlichen Auflagen ausgestattet, jedoch ist hier nicht explizit der GL als Sachverständiger zur Überprüfung der Betriebssicherheit für die Dockanlage benannt.

Mit Verkündung und Inkrafttreten der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vom Oktober 2002 werden nun Anforderungen an die Beschaffenheit und Prüfung von Arbeitsmitteln durch eine staatliche Vorschrift geregelt. Nach der BetrSichV stellt das Schwimmdock ein Arbeitsmittel (Maschinen oder Anlagen) dar. Insoweit sind hier insbesondere die Anforderungen nach § 3 (Gefährdungsbeurteilung), § 4 (Anforderung an die Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel), § 7 (Anforderungen an die Beschaffenheit der Arbeitsmittel) und § 10 (Prüfung der Arbeitsmittel) zu berücksichtigen.

Die Überprüfung der Schwimmdock-Anlagen auf Erfüllung der Pflichten nach der jeweiligen BImSchG-Genehmigung und der BetrSichV ergab folgende Ergebnisse:

1. Anlagenbetreiber I (Betrieb von zwei Schwimmdocks)

Die Schwimmdockanlagen sind nach den Anforderungen des GL klassifiziert (Klassenzeichen 100 A5) und werden nach den Klassifikations- und Besichtigungsvorschriften für Schwimmdocks im Abstand von 5 Jahren wiederholt besichtigt. Ergänzende Dokumentationen (Gefährdungsbeurteilung, Prüffristen) nach BetrSichV waren nicht vorhanden.

2. Anlagenbetreiber II (Betrieb von einem Schwimmdock)

Die Schwimmdockanlage wird im Abstand von 4 Jahren wiederholt durch den Sachverständigen des GL überprüft. Die Überprüfung erfolgt in Anlehnung an die Klassifikations- und Besichtigungsvorschriften für Schwimmdocks der GL-Regeln. Ergänzende Dokumentationen (Gefährdungsbeurteilung, Prüffristen) nach BetrSichV waren ebenfalls nicht vorhanden.

3. Anlagenbetreiber III (Betrieb von einem Schwimmdock)

Regelüberprüfungen durch GL oder eine andere Institution finden nicht statt. Instandsetzungen der Dockanlage erfolgen nach Ermessen der Betriebsleitung. Untersuchungen und Dokumentationen (Gefährdungsbeurteilung, Prüffristen) nach BetrSichV lagen nicht vor.

4. Anlagenbetreiber IV (Betrieb von drei Schwimmdocks)

Die Blechwandungen und -stärken der Ballastzellen der Schwimmdockanlagen werden wiederkehrend alle 4 Jahre durch betriebseigenes Personal auf Rostabzerrungen hin untersucht. Instandhaltungen und Reparaturen erfolgen nach Bedarf durch Festlegungen der Betriebsleitung. Ergänzende Dokumentationen (Gefährdungsbeurteilung, Prüffristen) nach BetrSichV waren auch hier nicht vorhanden.

Allen Betreibern wurde aufgegeben  gehend ihren Pflichten nach BetrSichV nachzukommen. Die Umsetzung der Pflichten nach BetrSichV sowie die Durchführung der Prüfungen durch Sachverständige des GL waren zum Jahresende noch nicht abgeschlossen.

Ansprechpartner: Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

3.1.6 Gefahrstoffe

Gefahrstoffverordnung

Chlorgaswolke über Bremer Gewerbegebiet

Der Unfall geschah an einer Befüllungsanlage von Straßentankwagen für Gefahrguttransporte. Natronbleichlauge wurde versehentlich in einen schon mit Salzsäure beladenen Tank gefüllt. Das führte zu einer heftigen chemischen Reaktion mit der Freisetzung von Chlor. Die beiden Arbeitnehmer reagierten sofort. Einer alarmierte die Feuerwache, ein anderer versuchte die entstehende Chlorgaswolke mit Wasser niederzuschlagen. Bereits vor Eintreffen der Feuerwehr hatte einer der Arbeitnehmer, unter Verwendung der vorgeschriebenen Schutzausrüstung den Zufluss aus dem Laugenbehälter gestoppt und den 3.000 l fassenden Tank verschlossen.

Die Chlorgaswolke löste sich wegen des schwachen Windes nur langsam auf. Deshalb und wegen der Vielzahl von Notrufen aus dem betroffenen Gebiet löste die Feuerwehr Umweltalarm aus. Die Bevölkerung wurde durch Rundfunkdurchsagen aufgefordert, Fenster und Türen geschlossen zu halten. Die Zufahrt zum Gewerbegebiet wurde für 1 Stunde gesperrt.

Auf dem Gelände einer benachbarten Spedition wurde eine Sammelstelle für Verletzte eingerichtet, in der 52 Personen von einem Notarzt untersucht und betreut wurden. Wegen schwerer Atemwegsreizungen wurden 15 Personen in umliegende Krankenhäuser weiterversorgt. Ebenso mussten die beiden am Unfall beteiligten Arbeitnehmer in ein Krankenhaus eingeliefert werden.

Die Beschäftigten in einem benachbarten Betriebsgebäude und einem Bürogebäude verließen wegen des starken Chlorgeruches ihre Arbeitsplätze. Messtrupps der Feuerwehr führten in den betroffenen Gebäuden und im Außenbereich Luftmessungen durch. Die Messungen ergaben im Umfeld der Anlage Werte von 0,2 ppm. Im Betriebsgebäude konnten zeitweise wesentlich höhere Konzentrationen gemessen werden. Die maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK) für Chlor liegt bei 0,5 ppm, die menschliche Wahrnehmungsgrenze (Geruchsschwelle) bei 0,02 ppm. Deshalb wurden die Räume und das Nachbarbüro mit Ventilatoren der Feuerwehr belüftet. Nach ca. 3,5 Stunden lagen die Konzentrationen unter 0,2 ppm und die Räume konnten vom Gewerbeaufsichtsamt Bremen freigegeben werden. Sicherheitshalber spülte die Feuerwehr die Kanalisation im Bereich der Zufahrtstraße und auf dem Betriebsgelände.

Wegen des ausgelösten Umweltalarms forderte das Bundesministerium für Umwelt einen schriftlichen Bericht beim Gewerbeaufsichtsamt Bremen an.

Wie war dieser Unfall möglich?

Ein Mitarbeiter der Verwaltung erteilte dem Fahrer eines Straßentankwagens (TKW) den Abfüllauftrag.

Aus einem IBC-Behälter (Intermediatbulkcontainer, 1.000 l) sollten 6.000 l Salzsäure (31%ig) in die zwei 3.000 l - Behälter des Straßentankwagens umgefüllt werden. Hierzu hat der Fahrer des Tankwagens 4 IBC - Behälter Salzsäure mit einem Gabelstapler auf die Entladebühne gestellt. 3.000 l. Salzsäure wurden in den vorderen Transporttank gefüllt und 500 l in den zweiten Tank.

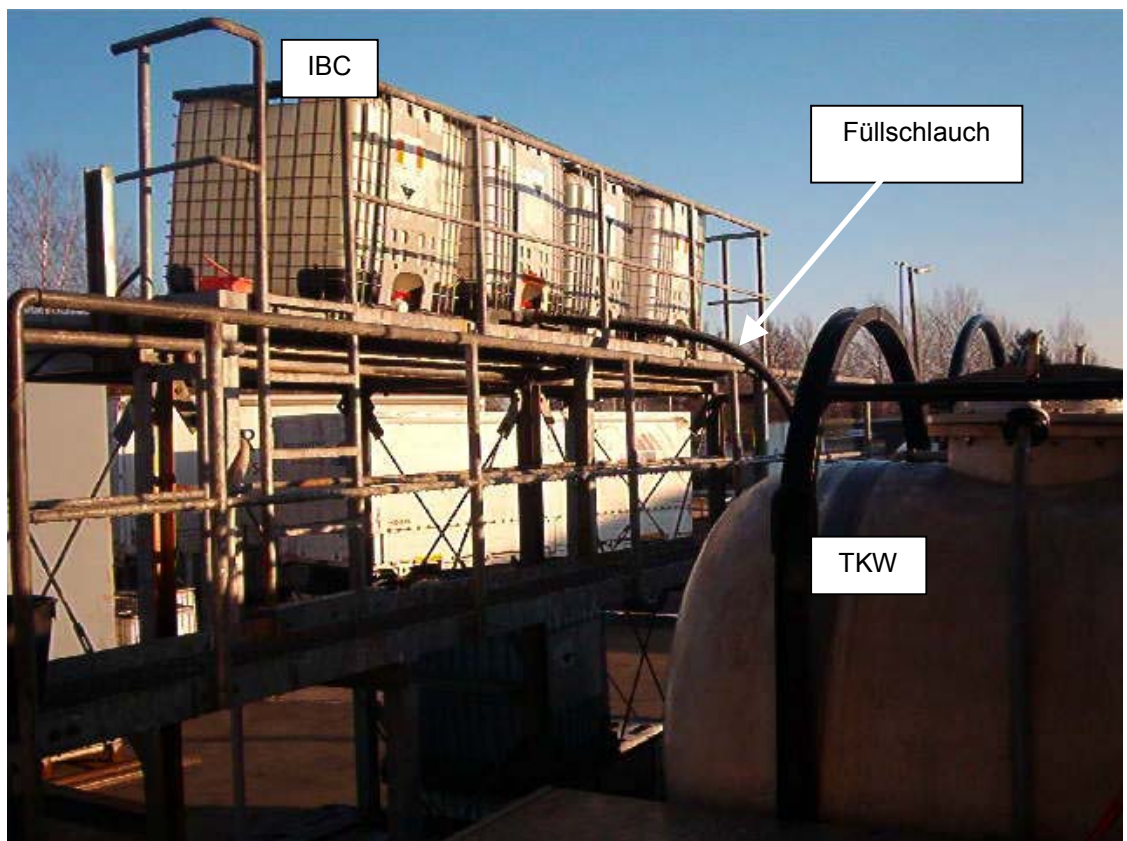


Bild 18: Umfüllstation

Danach hob der Fahrer die 3 entleerten IBC-Behälter von der Entladebühne und tauschte sie gegen 3 volle Behälter aus, schloss einen Behälter an und begann mit dem Abfüllen. Durch eine Verwechslung bei der Einlagerung der ICB-Behälter war Natronlauge zusammen mit Salzsäure gelagert worden und in den Kommissionierauftrag geraten.

Es war nicht nachzuvollziehen, wie der Behälter mit Natronbleichlauge in den Bereich der Salzsäureumladestation gelangt war. Laut Betriebsanweisung dürfen diese Behälter, wie durch das Lagerprogramm (SAP-System) vorgeschrieben, nicht in der Nähe der Umladestation gelagert werden, sondern nur im Regalgang 1 einer besonderen Lagerhalle.

Die weiteren Untersuchungen ergaben, dass die Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz und deren Dokumentation vorlag und zuletzt 9 Tage vor dem Unfall aktualisiert wurde. Die jährlichen Unterweisungen nach dem Arbeitsschutzgesetz und der Gefahrstoffverordnung sowie die Schulung der Fahrer nach der Gefahrgutverordnung – Straße (GGVS) konnten anhand von Teilnehmerlisten und über Inhaltsangaben der Unterweisungen nachgewiesen werden. Die IBC-Behälter waren an beiden Stirnseiten ordnungsgemäß gekennzeichnet. Ebenso lagen Betriebsanweisungen zu allen im Lager befindlichen Gefahrstoffen vor. Die beiden am Unfall beteiligten Arbeitnehmer sind seit 18 bzw. 19 Jahre in dem Betrieb tätig. Durch ihr schnelles und vor allem richtiges Handeln während des Unfallgeschehens konnte noch Schlimmeres verhindert werden. Das spricht für die gute betriebliche Ausbildung.

Das Vermischungsprodukt konnte noch am gleichen Abend von Spezialisten der Firma mit Natronlauge stabilisiert und als Wirtschaftsgut für die Entgiftung der Abwasserbehandlungsanlage bereitgestellt werden.

Die Lagermitarbeiter wurden nochmals eindringlich darauf hingewiesen, dass IBC-Behälter mit Natronbleichlauge nicht in der Nähe der Salzsäureumladestation gelagert bzw. abgestellt werden dürfen. Dieser Hinweis wurde auch nochmals an die Zulieferfirmen weitergeleitet. Wegen eventueller Verstöße gegen das Gefahrgutrecht ermittelt die Umweltkriminalpolizei im Auftrag der Staatsanwaltschaft.

Ansprechpartner: Herr Bork; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Arbeitsunfall mit flüssigem Stickstoff

In einem lebensmittelverarbeitendem Großbetrieb ereignete sich an einem Stickstoff-Froster ein schwerer Arbeitsunfall, als ein Arbeitnehmer zum Reinigen einen verfahrenbaren, offenen Behälter mit 80 Liter tiefkaltem flüssigen Stickstoff von -196°C aus der Anlage herauszog. Flüssiger Stickstoff schwappte dabei über den Behälterrand. Kurze Zeit später wurde der Behälter von der Auffangwanne abgesprengt. Der Arbeitnehmer wurde vom Behälter getroffen, rückwärts in den Raum geschleudert und erlitt Kopf- und Beinverletzungen.

Wie war es dazu gekommen?

In der unter dem Behälter verschraubten Auffangwanne war Kondensations- und Reinigungswasser gefroren und hatte einen Hohlraum gebildet, in den der verschüttete Stickstoff floss. Dort verdampfte der Stickstoff, erzeugte dadurch einen Überdruck und sprengte den Behälter von der Auffangwanne ab.

Der Stickstoff-Froster (Maschine mit Konformitätserklärung und CE-Zeichen; Baujahr 2002) wurde sofort außer Betrieb genommen und von dem Hersteller so nachgebessert, dass der Stickstoffbehälter nach Abschaltung der Anlage automatisch leergepumpt wird und die Anlage solange verriegelt bleibt. Die vorhandene Gefährdungsbeurteilung und Unterweisung, die nur auf Frostbrand- und Erstickungsgefahr hinwies und den Produktionsbetrieb bis zum Verbrauch des flüssigen Stickstoffes bis zu einer Restmenge von höchstens 6 Litern regelte, wurde entsprechend angepasst.

Eine weitere baugleiche Anlage im Zuständigkeitsbereich wurde überprüft und ebenfalls nachgebessert. Um weitere Schadensfälle auszuschließen, wurde das für den Sitz des Anlagenherstellers zuständige Gewerbeaufsichtsamt Wuppertal informiert. Der Hersteller selbst sicherte zu, die 14 von ihm belieferten Unternehmen in der Bundesrepublik anzuschreiben und Nachbesserung anzubieten.

Es ist damit zu rechnen, dass künftig in der Lebensmittelverarbeitung derartige Anlagen zum Schockfrostern vermehrt zum Einsatz kommen werden. Gegenüber dem bisherigen Verfahren, Produkte im Stickstoffdampf zu frostern, werden sie hier durch ein flüssiges Stickstoffbad geführt. Die Vorteile liegen in der schnelleren und schonenderen Gefrierung, was einen höheren Qualitätsstandard zur Folge hat. Bei diesem Anspruch für das Lebensmittel muss jedoch auch dem Arbeitsschutz durch verlässliche und wirksame Maßnahmen Rechnung getragen werden.

Ansprechpartner: Frau Wienberg; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Verbrennungen auf Grund elektrostatischer Aufladung

Ein chemischer Produktionsbetrieb stellt u.a. lösemittelbasierte Klebstoffe her. An einem 4 m³-Ansatzbehälter kam es bei der manuellen Zugabe von Polyamidharz in Granulatform zu einer Stichflamme, die einem Arbeitnehmer beide Unterarme verbrannte. Dies geschah nach vielen Jahren unfallfreiem Arbeiten an einem drucklosen, offenen Behälter mit eingeschalteter Absaugung ohne Erwärmung, ohne exotherme Reaktionen.

Was war passiert?

Der Behälter enthielt wie üblich Benzine und Ethanol, um den zugegebenen Kunststoff zu lösen. Über der Flüssigkeit ist eine explosionsfähige Atmosphäre, weshalb der Behälter selbstverständlich geerdet ist. Bei der Zugabe des Granulates aus einem 25 kg-Papiersack kam es trotzdem zu einer elektrischen Entladung innerhalb des Rührbehälters, die zur Entzündung des Lösemittel/Luft-Gemisches führte.

Kurz nach dem Eintreffen der Polizei und Feuerwehr war auch ein Vertreter des Gewerbeaufsichtsamtes vor Ort und konnte feststellen, dass die automatische CO₂-Feuerlöschanlage ausgelöst wurde. Der Abluftschlauch und der Papiersack waren verbrannt, sonst waren keine Schäden zu erkennen. Die Anlage wurde so lange stillgelegt, bis die Ursache erkannt und entsprechende Schutzmaßnahmen getroffen wurden.

Als Ursache benannte das Sachverständigengutachten ein mit altem Harz überzogenes Leitblech im Tank, das vom hereinfallenden Granulat getroffen und elektrisch aufgeladen wurde. Durch den Überzug war die elektrische Ableitfähigkeit zum geerdeten Behälter nicht mehr gegeben und eine sogenannte Büschelentladung führte dann zum Unfall.

Als wichtigste Abhilfemaßnahmen wurden veranlasst:

1. Eine komplette Hochdruckreinigung, sodass an jeder Stelle des Behälters der elektrische Widerstand zur Erde weniger als 100 Ohm beträgt,
2. eine stichprobenartige Messung der Leitfähigkeit vor jedem Ansatz,
3. die Anfertigung einer Metallrutsche, um eine langsame Zugabe der Feststoffe sowie eine Ableitung der elektrostatischen Aufladung des Granulats zu gewährleisten und
4. die Drehzahlminderung des Rührwerks.

Im Übrigen kann man von Glück sprechen, dass der Verunfallte noch aus eigener Kraft den Raum verlassen konnte, denn die ausgelöste CO₂-Anlage lässt den Beschäftigten ca. 3 min Zeit, den Arbeitsplatz zu verlassen, bis der Sauerstoff nicht mehr zum Atmen reicht. Aus diesem Grund wurde weiterhin veranlasst, an dieser Stelle keine Alleinarbeit mehr zuzulassen.

Ansprechpartner: Herr Dr. Teutsch; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Trichlorethylen - Gefahren wurden an ihrer Quelle bekämpft

Aufwendige Anlagenoptimierung in einem Labor für Baustoffprüfung

Ein Fachbetrieb, der sich u. a. mit der Herstellung von Asphalt beschäftigt, zeigte gemäß § 37 Gefahrstoffverordnung den Umgang mit dem Krebs erzeugenden Gefahrstoff Trichlorethylen an.

In diesem Zusammenhang wurde der Arbeitgeber aufgefordert, seiner Verpflichtung gemäß § 5 Arbeitsschutzgesetzes nachzukommen und eine Gefährdungsbeurteilung für die Beschäftigten zu erstellen und zu ermitteln welche Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Hingewiesen wurde er auch auf die §§ 16 und 36 der Gefahrstoffverordnung und die dort formulierte Verpflichtung zur Ersatzstoffprüfung sowie Beachtung von Vorsorge- und Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Krebs erzeugenden Arbeitsstoffen.

Nach Angabe des Arbeitgebers wird das Lösemittel Trichlorethylen seit Jahrzehnten in Asphaltlaboren zur Trennung des Asphaltes in seine ursprünglichen Bestandteile, Mineralstoffe und Bitumen, eingesetzt. Zur Zeit gibt es alternativ den Ersatzstoff Toluol. Dieser führt jedoch, aufgrund seiner leichtentzündlichen Eigenschaft, zu einer erhöhten Brandgefahr.

Unter der grundsätzlichen Abwägung, *„Den Teufel nicht mit dem Beelzebub auszutreiben“*, wurde die Weiterverwendung des Krebs erzeugenden Arbeitsstoffes unter der Voraussetzung akzeptiert, dass die vorhandene Extraktionsanlage im Detail optimiert, d.h. dass künftig im geschlossenen System gearbeitet wird. Durch die Installation einer automatischen Befüllanlage wurde sichergestellt, dass das bisherige Hantieren mit dem Umfülltransportbehälter entfällt.

Trichlorethylen wird vom Stellplatz des Vorratsbehälters über eine festverlegte Rohrleitung und entsprechender Dosiereinrichtung zur Extraktionsanlage gefördert. Das Auswechseln des Vorratsbehälters erfolgt nur durch einen speziell eingewiesenen Beschäftigten (Baustoffprüfer), der die Verbindung ent- oder verkoppelt. Bei dieser Arbeit werden vorsorglich Filterschutzmaske (AX), Schutzbrille und säurebeständige Handschuhe getragen. Kontinuierliche Wirksamkeitskontrollen der technischen Abluftanlage der Extraktionsanlage sowie der Dichtheit der Gegenschließkanten wurden organisiert. Die Ergebnisse der Überprüfungen werden schriftlich dokumentiert.

Durch eine berufsgenossenschaftliche Messstelle wurde zusätzlich eine Gefahrstoffexpositionsmessung (Ermittlung der Gefahrstoffexposition im Baustoffprüflabor gegenüber Trichlorethylen) durchgeführt.

Die Auswertung zeigte, dass der Grenzwert für Trichlorethylen, am Tag der Messung, in der Arbeitsschicht (8 Stunden) weit unterschritten wurde. Unter der Voraussetzung, dass künftig keine verfahrenstechnischen / organisatorischen Änderungen vorgenommen werden, kann davon ausgegangen werden, dass der Grenzwert dauerhaft sicher eingehalten wird.

Ansprechpartner: Herr Brockhage; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Begasungen

Aufgrund der Importvorschriften, insbesondere vieler asiatischer Staaten und Australien, ist die Begasung von Holz und Holzprodukten (einschließlich Verpackungsholz) mit Brommethan erforderlich. Phosphorwasserstoff wird nur in Einzelfällen eingesetzt, so z.B. zur Behandlung von Holz, das nach Deutschland eingeführt werden soll und bei dem

Schädlingsbefall festgestellt wurde. Das im Juli 2002 in die Liste der zulässigen Begasungsmittel in § 15 d Gefahrstoffverordnung aufgenommene Sulfuryldifluorid ist bisher im Aufsichtsbezirk noch nicht eingesetzt worden.

Wie folgende Darstellung (Diagramm 12) zeigt, bewegt sich die Zahl der Containerbegasungen weiterhin auf hohem Niveau, auch wenn erstmals seit vielen Jahren ein Rückgang zu verzeichnen ist.

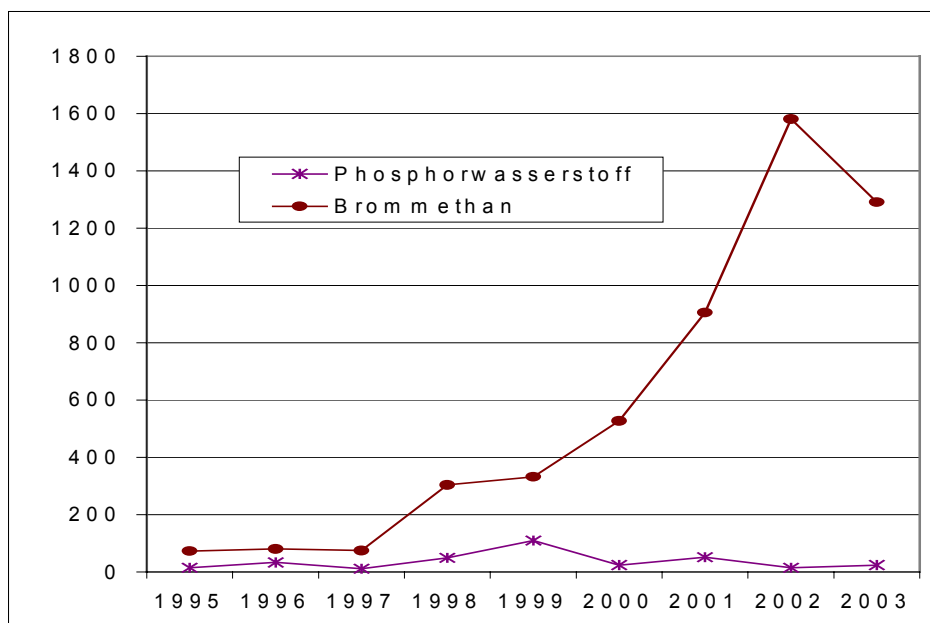


Diagramm 12: Anzahl von Containerbegasungen

Außer 1314 Container wurde im Berichtsjahr auch eine Schwergutkiste für den Export nach Australien begast. Analog zu einer Sackstapelbegasung wurde dazu die Kiste gasdicht in eine Folie eingepackt. Die Begasung mit Brommethan erfolgte in einer Lagerhalle, in der sich währenddessen keine Personen aufhielten. Sämtliche Zugänge wurden verschlossen und entsprechend Nr. 8.5 TRGS 512 mit Warnhinweisen gekennzeichnet. Als problematisch erwies sich bei der Überprüfung jedoch, dass unmittelbar an die Lagerhalle ein Verwaltungsgebäude grenzte. Obwohl die Begasung an einem Wochenende durchgeführt werden sollte, war die Räumung dieses Gebäudes aus betriebsorganisatorischen Gründen nicht möglich.

Als Ersatzmaßnahme wurde wie folgt vorgegangen:

Die Begasung wurde im entferntesten Teil der dreiteiligen Lagerhalle durchgeführt, die Verbindungstore geschlossen und die zwei großen Tore an den Außenseiten der mittleren Halle geöffnet. Durch diesen extremen Luftaustausch war auszuschließen, dass das giftige Gas in das Verwaltungsgebäude eindringen konnte.

Ansprechpartner: Herr Dr. Klein; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Überprüfung der Narkosegasbelastungen in Krankenhäusern

Aufgrund von Berichten in Fachzeitschriften über eine Gefährdung von Beschäftigten beim Umgang mit Narkosegasen wurden Überprüfungen in drei Bremerhavener Krankenhäusern durchgeführt.

In der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 525 sind technische und organisatorische Maßnahmen zum „Umgang mit Gefahrstoffen in Einrichtungen zur humanmedizinischen Versorgung“ beschrieben. In einem Abschnitt behandelt die TRGS 525 den Umgang mit flüchtigen Anästhetika (Betäubungsmittel) und Lachgas zu Narkosezwecken. Bei Vollnarkosen mit Inhalationsanästhetika werden die Patienten üblicherweise mit einem Lachgas-Sauerstoffgemisch mit einem Sauerstoffanteil von 30-50 % beatmet. Volatile (verdampfbare) Inhalationsanästhetika werden entsprechend ihrer anästhetischen Potenz mit unterschiedlichen Volumenanteil dem Atemgas zugegeben.

Messungen belegen, dass in Räumen, in denen volatile Anästhetika und Lachgas benutzt werden, Belastungen für das dort beschäftigte Personal auftreten können. Bedingt wird dieses z.B. durch Undichtigkeiten im Hoch- und Niederdrucksystem der Narkosesysteme, besondere Narkose- und Operationstechniken, nicht optimale Handhabung der Narkosesysteme seitens der Narkoseärzte oder durch anatomische Besonderheiten der Patienten. Einige der Narkosegase können neben ihrer akuten narkotischen Wirkung auch Nebenwirkungen an Organsystemen hervorrufen. Für schwangere Arbeitnehmerinnen gelten deshalb Beschäftigungsbeschränkungen in OP -und Aufwachräumen.

Anhand einer kurzen auf der folgenden Seite aufgeführten Checkliste wurden die Krankenhäuser nach folgenden Schwerpunkten überprüft:

1. Die Arbeitssicherheitsorganisation, insbesondere die Dokumentation gem. §§ 5 und 6 des Arbeitsschutzgesetzes sowie Ausübung der Ermittlungspflicht nach Gefahrstoffverordnung bezogen auf Narkosegase;
2. die Umsetzung der Arbeitsstättenverordnung, insbesondere die Anforderungen an die Lüftung der Operations- und Aufwachräume sowie die Absaugung der Narkosegase;
3. die Durchführung wiederkehrender Überprüfungen der Narkosegasgeräte nach dem Medizinproduktegesetz, deren Dokumentation und die Fristenverfolgung;
4. der Umgang mit Narkosegasen gem. der TRGS 525 sowie der Durchführung von Ersatzstoffprüfungen nach Gefahrstoffverordnung, mit dem Ziel der Verwendung weniger gefährlicher Narkosegase und der Einsatz von dichtschließenden Kehlkopf-(Larynx)-masken;

Checkliste für die Überprüfung der Narkosegasbelastungen in Krankenhäusern

Krankenhaus: _____

Klinik: _____

Arbeitsbereich: _____

Verantwortlicher/Gesprächspartner: _____

Zahl der Beschäftigten Anästhesisten / Tag: _____

Zahl der jährlich durchgeführten Narkosen: _____

Wird das Thema Narkosegase in der Beurteilung nach § 6 ArbSchG ausreichend behandelt? ja / nein

Lüftung der Räume (RLT-Anlagen grundsätzlich notwendig):

(Räume: OP oder auch Aufwachräume)

Narkosegeräte:

Hersteller:		
Baujahr:		
Kennzeichnung:		

Prüfung der Geräte: jährlich / halbjährlich / gar nicht

Nachweis:

Sevofluran anstatt Halothan?

Isofluran, Enfluran oder andere:

Wird Larynx-Maske eingesetzt?

Anstatt Gesichtsmasken (Mund u. Nase)

Notizen:

Die Überprüfungsaktion führte zu folgenden Ergebnissen:

1. Arbeitssicherheitsorganisation

In allen Häusern war die Problematik der Narkosegase in der Dokumentation der Arbeitsplatzbeurteilung nur unzureichend behandelt; die Arbeitgeber wurden schriftlich auf den Mangel hingewiesen.

2. Arbeitsstättenverordnung

An die Funktion von Lüftungsanlagen in Operationsräumen sind hohe Anforderungen zu stellen. Die Lüftungsleistungen und der Reinigungszustand der Anlagen werden fortlaufend kontrolliert und Maßnahmen durchgeführt. Große Reinigungen und Prüfungen finden jährlich wiederkehrend durch Fachfirmen statt. Filterwechsel und kleinere Wartungen werden von den Haustechnikern vorgenommen.

Ein Aufwachraum in einem Krankenhaus wird über Fenster belüftet. Im Rahmen der Ermittlungspflicht wurden hier Konzentrationsmessungen von Lachgas und volatilen Anästhetika gefordert und vorgenommen. Zwei Messungen – wurden zu unterschiedlichen Zeitpunkten, bei jeweils maximaler Patientenbelegung durchgeführt - ergaben, dass die Belastung durch Lachgas (Distickstoffmonoxid, N_2O) und die Narkosegase Suprane und Desflurane unter 1/10 des MAK-Wertes lagen. Die Grenzwerte galten somit als sicher eingehalten. Andere Narkosegase waren nicht nachweisbar.

3. Prüfung der Narkosegasgeräte

Von den Herstellerfirmen werden die Narkosegeräte zweimal jährlich wiederkehrend geprüft. Alle Häuser haben Wartungsverträge mit diesen Firmen abgeschlossen und verfolgen die Dokumentation und die Mängelabstellung im eigenen Interesse (Schutz vor Entschädigungsleistungen). Hierbei gab es keine Beanstandungen.

4. Gefahrstoffe

Es werden verschiedene Narkosetechniken (Intubationsnarkose oder Maskennarkose) in den Häusern angewendet. Zur Aufrechterhaltung der Narkose mittels Narkosegasen während der Operation haben sich die Larynxmasken durchgesetzt. Die Verwendung dieser Maskentypen ist entscheidend für den geringen Austritt von Narkosegasen in die Raumluft.

Zudem haben sich weniger gefährliche Narkosemittel, wie z. B. Sevoflurane, durchgesetzt und ersetzen das in der Kritik stehende Mittel Halothan.

Eine wirksame Narkosegasabsaugung durch raumluftechnische Anlagen verhindern zudem, dass Narkosegase in unzulässig hoher Konzentration in die Arbeitsumgebung verbleiben.

Unterweisungen der Mitarbeiter finden regelmäßig wiederkehrend statt.

Schlussfolgerung:

Die Situation zum Thema Narkosegase stellte sich besser dar, als vor Beginn der Aktion angenommen. Die überprüften Arbeitsplätze in den Krankenhäusern entsprechen den in der Literatur dargestellten Mindestanforderungen zum Umgang mit Narkosemitteln. Alle Häuser wurden jedoch aufgefordert, in der Dokumentation nach § 6 des Arbeitsschutzgesetzes das Thema „Narkosegase“ zu behandeln.

Bei den Überprüfungen wurde auch Bereiche Arbeitszeit und Mutterschutz behandelt. Auffälligkeiten gab es nicht.

Ansprechpartner: Herr Engelmann; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Asbest bei Bauvorhaben

Die Anzahl der im Jahre 2003 im Land Bremen angezeigten Arbeiten ist um 18 % gegenüber 2002 zurückgegangen. Damit ist die Zahl der Anzeigen seit vier Jahren rückläufig. Die Zahl der Ausnahmeanträge auf vorzeitigen Beginn der Arbeiten ist ebenfalls zurückgegangen.

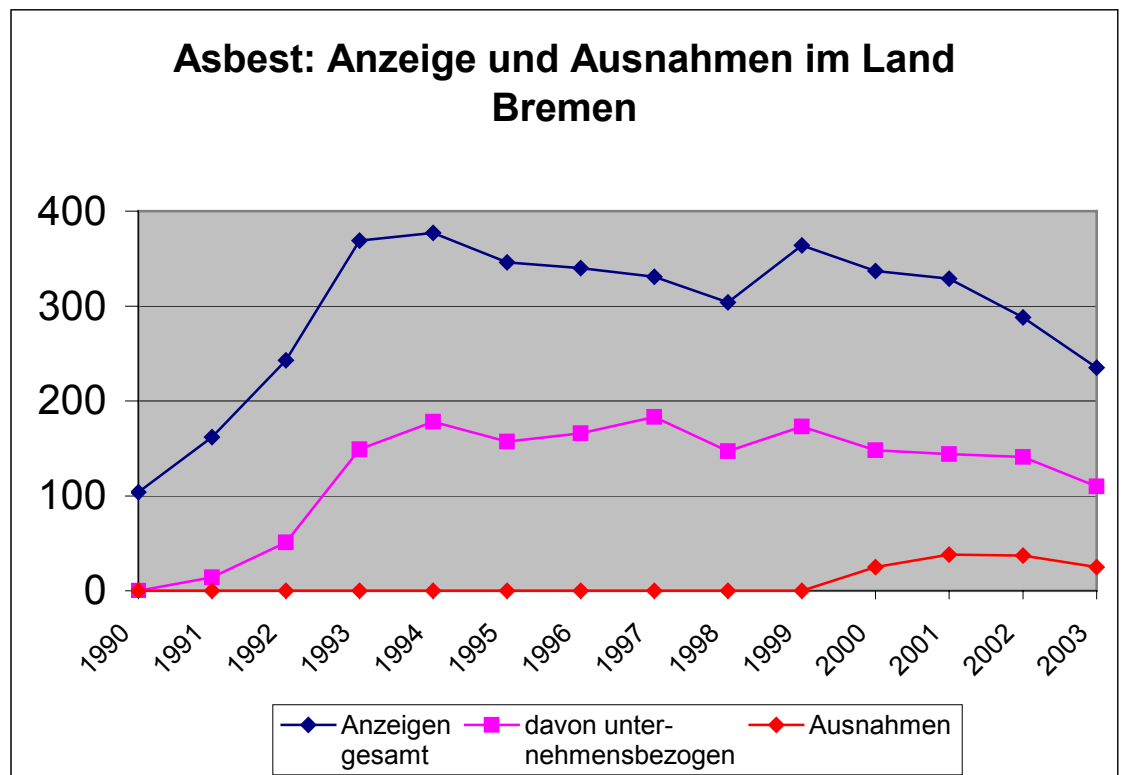


Diagramm 13:

Die Arten der durchzuführenden Arbeiten beschränkten sich auf den Rückbau.

Entfernt wurden:

- Asbestzementdächer,
- großformatigen Fassadenplatten,
- kleinformatischen Fassadenplatten,
- Fußbodenbeläge (Flexplatten),
- Rohrisolierungen.

Bei der Planung von größeren Umbau- oder Abbrucharbeiten, verlangt das Amt für Stadtplanung und Bauordnung, im Bereich Bauordnung, eine Stellungnahme zur Gefahrstoffbelastung des jeweiligen Objektes, als Ergänzung der Baubeschreibung. Leider liegt diese Ergänzung („Asbest und andere Gefahrstoffe“) den Unterlagen, die dann zur Bearbeitung an die Gewerbeaufsicht weitergereicht werden, nicht immer bei. Dies führt zu unnötigen Verzögerungen bei der Bearbeitung der Anträge. Ohne diese erforderliche Unterlage kann der Abbruchantrag nicht abschließend bearbeitet werden.

Insgesamt wurden sechs Ordnungswidrigkeitsverfahren wegen Nichteinhaltung gesetzlicher Bestimmungen eingeleitet, drei davon mit gebührenpflichtiger Verwarnung.

Ansprechpartner: Herr Blumberg; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Herr Engelman; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Hoher Beratungsbedarf beim Umgang mit künstlichen Mineralfasern (KMF)

Nachdem im Juni 1998 in dem Anhang V „Besondere Vorschriften für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten“ der Punkt 7 „Künstliche Mineralfasern“ in die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) aufgenommen worden war und die Gewerbeaufsicht die Ergänzung der TRGS 521 an die sogenannten Asbestsanierer verteilt hatte, standen die Telefone nicht mehr still. Alle wollten wissen, ob künstliche Mineralfasern krebserzeugend sind oder nicht.

Wie kam es zu dieser Verwirrung?

In der Gefahrstoffverordnung werden die KMF indirekt in zwei Gruppen eingeteilt. Entweder erfüllen sie eine der im Anhang V Nr. 7.1 genannten Kriterien, dann gilt der Anhang V Nr. 7 nicht, oder sie erfüllen die Kriterien nicht, dann ist der Anhang und damit auch die Schutzmaßnahmen anzuwenden. Die Kriterien sind:

- ◆ der Intraperitonealtest (Fasern werden ins Rippenfell gespritzt)
- ◆ die Halbwertszeit nach intratracheale Instillation (Fasersuspension wird in den Rachenraum gespritzt) oder
- ◆ der Kanzerogenitätsindex KI.

Die im Anhang V Nr. 7 festgelegten Maßnahmen entsprechen den Maßnahmen, wie sie bei krebserzeugenden Gefahrstoffen der Kategorie 2 üblich sind.

Die TRGS 521 „Faserstäube“ wurde im September 1998 um die Anlage 4 „Umgang mit eingebauten Mineralwolle – Produkten im Hochbau und bei technischer Isolierung“ ergänzt, behielt aber die Begriffe krebserzeugende (Kategorie 2) und krebverdächtige (Kategorie 3) Faserstäube bei.

Die Verwirrung entstand, weil die Unternehmen, auch während der Asbest – Sachkundigenlehrgänge, auf die neuen Vorschriften in der Gefahrstoffverordnung hingewiesen wurden, einschließlich der Tatsache, dass die dort enthaltenden Regelungen in der Nr. 7.1 im Widerspruch zur TRGS 905 stehen, die Gefahrstoffverordnung jedoch das höherwertige Recht darstellt. Diese Aussage wurde durch die neue TRGS 521 wieder in Frage gestellt, da sie nach der Aufnahme des Anhang V Nr. 7 geändert wurde. Daran änderte auch nichts, dass die TRGS 521 nur eine Technische Regel ist.

In der TRGS 521, auch in der Ausgabe vom Mai 2002, werden weiterhin drei Anforderungsniveaus beschrieben:

- Arbeitshygiene (Mindeststandards)
- Besondere Schutzmaßnahmen für krebserzeugende (Kategorie 2) und krebverdächtige (Kategorie 3) Faserstäube
- Zusätzliche Schutzmaßnahmen für krebserzeugende Faserstäube der Kategorie 2.

Diese Unterteilung ergibt sich aus der TRGS 905, die die Bewertung aus dem Anhang VI der Richtlinie 67/ 548/EWG übernommen hat.

Bei den meisten in Bremen durchzuführenden Arbeiten handelt es sich um den Umgang mit Mineralwollprodukten im Hochbau und bei technischen Anlagen. Neue Produkte sind nicht biopersistent, so dass auch der Anhang V Nr. 7 nicht anzuwenden ist. Ebenso sind sie nicht nach der TRGS 905 als krebserzeugend oder krebverdächtig einzustufen. Dennoch gilt die TRGS 521 auch für diese Mineralwollprodukte, insbesondere hinsichtlich der Arbeitshygiene und der Anlage 4, in der der Umgang mit eingebauten Mineralwolle-Produkten im Hochbau und bei technischen Isolierungen geregelt ist. Die Vermittlung des Schutzstufenkonzepts in dieser Anlage an die Handwerksbetriebe bereitet ebenfalls große Verständnisprobleme.

So stellt sich beim Lesen der Tabelle 1a „Tätigkeiten – Bereich Hochbau“ schnell die Frage, warum gerade eine Deckenfläche von unter 20 qm Dämmstoff in die Schutzstufe 1 gehört und nicht 15 qm oder 30 qm?

Es ist natürlich einsehbar, dass eine kleine Fläche weniger der lungengängigen Fasern freisetzen kann als eine große. Aber wieviel WHO - Fasern können bei einer 20 qm Zwischendecke wirklich vorhanden sein bzw. beim Umgang freigesetzt werden?

Dazu folgendes Beispiel:

20 qm, ein Raum also z.B. von 4m x 5m, mit einem Zwischendeckenbereich im Flachdachbau oder Spitzboden usw., in dem vor Jahren irgendwelche Dämmstoffmatten eingebracht worden sind. So zumindest die Auskunft des Eigentümers des Gebäudes. Umso erstaunter der ausführende Arbeitgeber, dass von diesen Matten zumindest in ihrer ursprünglichen Stärke nichts wiederfindbar ist. Ähnliches hat er bereits in Abbrüchen von Schuppen, Kartoffelscheunen usw., also Gebäuden mit isolierten Hohlwänden, erlebt. Kleine schwarze Krümel überall zeigen eindeutige Spuren des KMF-Diebes. Entgegen allen Vorschriften haben nämlich kleine Nager, auch Mäuse genannt, dafür gesorgt, dass die Wolle im Laufe der Zeit zerknabbert worden ist, um sie damit bestimmten Bedürfnissen anzupassen. Sie also stark zerkleinert.

Spielt dies nicht eine wesentliche Rolle bei der Festlegung der Schutzmaßnahmen? Der Unterschied bei den Arbeitsschutzmaßnahmen zwischen der Schutzstufe 1 und Schutzstufe 2 ist erheblich. Beschäftigte, die häufig Arbeiten geringen Umfangs durchführen müssen, befürchten, dass sie nicht ausreichend geschützt werden.

In Bremen werden deshalb den Firmen zum Gesundheitsschutz folgende einfach umsetzbare Standardregelungen empfohlen, auch bei der Schutzstufe 1:

Tragen von

1. Atemschutzmaske (mind. P2) als Gummihalbmaske,
2. Korbbrille, vor allem wenn Über – Kopf gearbeitet wird,
3. Handschuhe und
4. ein dicht verschließbarer Schutzanzug.

Zusätzlich

5. ist das Material ohne Zwischenlagerung sofort in Säcke zu verpacken,
6. sind Oberflächen abzusaugen, mit dem üblichen K1 (H) Staubsauger. Üblich, weil er den Asbestsanierern sowieso zur Verfügung steht und der C- Staubsauger im Handel nicht immer erhältlich ist,
7. wird der Sanierungsbereich auf minimale, die Arbeit nicht behindernde Größe, festgesetzt. Verbleibende Resträume sollten mit Folien gegenüber dem Sanierungsbereich abgetrennt werden,
8. ist das Material zu befeuchten, obwohl dass bei KMF nicht viel bringt,
9. ist bei Abbrüchen die KMF gut mit Salzlösung einzusprühen. Diese Lösung zieht zusätzlich Feuchtigkeit an und sorgt daher für eine bessere Faserbindung.

Diese Regelungen sind klar, verständlich und leicht umsetzbar und stellen ein gleiches Arbeitsschutzniveau her.

Ansprechpartner: Herr Rehbach; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

3.1.8 Strahlenschutz

Strahlenschutzverordnung, Röntgenverordnung

Containerdurchleuchtung zur Terrorbekämpfung

„Was ist in den importierten Containern?“

Für diese Frage interessiert sich seit den Terroranschlägen vom 11. September 2001 vor allem der US-Zoll. Schon in den Verladehäfen sollen deshalb alle für die USA bestimmten Container durchleuchtet werden.

Gemäß § 11 Abs. 2 der Strahlenschutzverordnung wurde im Berichtsjahr 2003 der Antrag vom deutschen Zoll zum Betrieb einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlen gestellt. Die vorgesehene Anlage besteht aus einer kreisförmigen Vakuumröhre, in der Elektronen über ein Magnetfeld beschleunigt und Röntgenstrahlen erzeugt werden.

Vor der Einfahrt in den Prüfbereich wird der LKW-Fahrer eingewiesen. Hat das Fahrerhaus des LKW dann die Röntgengeneratoreinheit passiert, wird die Strahlung eingeschaltet und die Durchleuchtung (Scanprozess) gestartet. Ein Kollimator an der Strahlereinheit eines Detektorarmes begrenzt die Strahlung bis auf einen dünnen vertikalen Strahl. In dem Augenblick, in dem der Container das Ende der Detektorzeile passiert, wird die Strahlung sofort abgeschaltet und das erzeugte Röntgenbild erscheint auf den Monitoren zur weiteren Auswertung.

Innerhalb einer Sicherheitszone von 15 m x 15 m befindet sich der Bediennerraum, der ebenso wie die Röntgengeneratoreinheit und die Detektorzeileneinheit mit Blei abgeschirmt ist. Auf dem Detektorarm sind eine Hupe und zwei Rundumleuchten montiert, mit denen während der Durchleuchtung auf die Emission von Röntgenstrahlen aufmerksam gemacht wird. Außerhalb der Sicherheitszone und im LKW-Führerhaus werden die Ortsdosisgrenzwerte weit unterschritten.

Nachdem eine Strahlenschutzprüfung durch einen Sachverständigen nach § 66 Abs. 2 der Strahlenschutzverordnung erfolgte und alle weiteren laut Strahlenschutzverordnung vorgeschriebenen Bedingungen erfüllt waren, ging die Containerprüfanlage in Betrieb.

Ansprechpartner: Herr Engelmann; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Defektes Ablaufventil in einer Abklinganlage verzögert die Abwasserableitung

Am Anfang des Berichtsjahres wurde aus einem 10-m³-Lager-Behälter zur Vorbereitung einer Abwasserableitung in den Kanal eine Abwasserprobe zur Ermittlung der Aktivitätskonzentration und der Ableitaktivität gezogen. Wider Erwarten wurde ein spezifischer Konzentrationswert von 34 kBq pro Liter ermittelt, obwohl nach einer Lagerungszeit von 4 Wochen der Wert nur 1 kBq pro Liter hätte betragen dürfen.

Als Ursache wurde ein defektes Ablaufventil am Vorschaltgefäß ermittelt, das im Normalbetrieb bei Erreichen des Maximalpegelstandes das Abpumpen des Abwassers aus dem Vorschaltgefäß in einen der vorgesehenen Lagerbehälter einleitet. Weil der Abpumpvorgang nicht gestartet wurde, stieg der Abwasserpegel bis zu den Lüftungsleitungen, mit denen die vier Lagerbehälter miteinander verbunden sind. Auf diese Weise haben sich ca. 2,4 GBq in die Lagerbehälter unkontrolliert verteilt, auch in den Behälter, dessen Inhalt eigentlich als abgeklungen galt und in die Kanalisation abgelassen werden sollte.

Bis zur Lieferung des Ersatzventils wurde das defekte Ventil durch ein Rohr ersetzt, das den Abfluss des Abwassers aus dem Vorschaltgefäß in der Übergangszeit ermöglichte.

Um einen freien Lagertank nutzen zu können, wurde kurzfristig angeordnet, dass der Inhalt in einen gemieteten Kunststoffbehälter gepumpt wird, der bis zum Abklingen des Inhalts auf die genehmigte Aktivitätskonzentration und bis zur Ableitung in die Kanalisation in den Räumlichkeiten der Abklinganlage verbleibt. Mit dieser Maßnahme konnte erreicht werden, dass die Strahlentherapie der Patienten nicht eingestellt oder eingeschränkt werden musste.

Eine Verstrahlung von Personen und Einrichtungsgegenständen innerhalb der Abklinganlage ist nicht aufgetreten.

Verlust eines Ionisationsrauchmelders

In einem Bürogebäude eines Automobilwerkes fanden umfangreiche Abbrucharbeiten statt. Obwohl Maßnahmen zur Vermeidung eines Verlustes von Ionisationsrauchmeldern getroffen wurden, konnte laut Aussage des zuständigen Strahlenschutzbeauftragten nicht verhindert werden, dass ein Rauchmelder abhanden kam. Die Zeitspanne zwischen dem Bemerken der „Linienstörung“ und dem Verlassen des Abfallcontainers lag bei weniger als einer Stunde.

Nachforschungen zum Verbleib des Ionisationsrauchmelders ergaben, dass die beauftragte Firma den Abfallcontainer sofort zur Entsorgung zu einer Recycling-Anlage transportiert hat. Der Abfallcontainer wurde sofort nach Erreichen der Anlage auf dem für gemischte Bau- und Abbruchabfälle bestimmten Lagerplatz entleert. Die anschließende Suche nach dem Ionisationsrauchmelder auf dem relativ großen Lagerplatz blieb erfolglos.

Als Maßnahme zur Vermeidung ähnlicher Vorfälle bei Umbau- oder Abrissarbeiten auf dem Werksgelände wurden alle beteiligten Personen nochmals über den Sachverhalt und die Entsorgungsproblematik von Ionisationsrauchmeldern belehrt. Außerdem wurde die Reaktionszeit zwischen dem Erkennen einer „Linienstörung“ und der Vollständigkeitskontrolle vor Ort verkürzt, um unbeaufsichtigt ausgebaute Geräte rechtzeitig zu sichern, bevor sie das Werksgelände verlassen.

Ansprechpartner: Herr Schwertner; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit,
Jugend und Soziales

3.1.9 Arbeitssicherheitsorganisation

Arbeitssicherheitsgesetz

Arbeitsschwerpunkt „Arbeitsschutzorganisation in Schichtbetrieben“

Bereits im Jahr 1999 wurden die besonderen Arbeitsschutzverhältnisse bei Schicht- und Nachtarbeit im Hafen in einer Schwerpunktaktion untersucht (s. Jahresbericht 1999, S. 142). Mit dem jetzt durchgeführten Arbeitsschwerpunkt „Arbeitsschutzorganisation in Schichtbetrieben“ wurde überprüft, wie die Anforderungen des Arbeitsschutzgesetzes in Schichtbetrieben umgesetzt und die aus der ersten Aktion gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigt wurden. Darüber hinaus sollte festgestellt werden, ob die der allgemeinen Tagesarbeitszeit zugeordneten Gefährdungsbeurteilungen auch die Belange der Schichtarbeiter in der Nachtzeit erfassen.

Für die Überprüfung wurde eine Checkliste verwendet mit folgenden Themenbereichen:

- Gefährdungsbeurteilung
- Unterweisung
- Erste Hilfe
- Sozialanlagen
- Verkehrswege
- Beleuchtung
- Leiharbeitnehmer

Es wurden 9 Schichtbetriebe, die insbesondere im Hafenumschlag tätig sind, während der zweiten Schicht in der Zeit zwischen 19:00 Uhr und 23:00 Uhr aufgesucht.

Dabei wurde festgestellt, dass bei allen überprüften Betrieben eine Gefährdungsbeurteilung mit schriftlicher Dokumentation nach dem Arbeitsschutzgesetz vorlag. Grundsätzlich waren die Gefährdungen der Arbeitnehmer an ihren Arbeitsplätzen folgerichtig eingeschätzt und beurteilt worden. Verbesserungen bedürfen jedoch noch folgende Punkte:

- Belange der Schichtarbeiter,
- Situation der Beleuchtung sowohl in den Schiffsladeräumen als auch auf den Verkehrswegen und an den Arbeitsplätzen im Freien.

In diesem Zusammenhang wurde vereinbart, dass die notwendigen Wirkungskontrollen der festgelegten Maßnahmen zur Sicherheit der Beschäftigten an den jeweiligen Arbeitsplätzen kontinuierlich von einer hierzu bestellten Person überwacht werden. Die Betriebe sicherten zu, die v. g. Ergänzungen in die Gefährdungsbeurteilung aufzunehmen.

Die nach § 12 Arbeitsschutzgesetz erforderlichen Unterweisungen erfolgten regelmäßig sowie bei Verfahrensänderungen für neu eingestelltes Personal vor Aufnahme der Tätigkeit.

Die Sozialanlagen entsprachen den Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung und waren in einem hygienisch einwandfreien Zustand. In wenigen Fällen wurde bemängelt, dass nicht alle Betriebsangehörige in der zweiten Schicht einen ungehinderten Zugang zu den Sozialanlagen hatten. Von der Betriebsleitung waren nicht genügend Schlüssel ausgegeben worden. Dies wurde umgehend geändert.

An „Erste Hilfe Material“ fehlte es in keinem der besichtigten Betriebe. Ersthelfer waren in allen größeren Unternehmen in der zweiten Schicht vor Ort, jedoch nicht immer bekannt. Erneuter namentlicher Aushang der Ersthelfer am „Schwarzen Brett“ und Unterweisung der Belegschaft, wer Ersthelfer ist sorgten für Abhilfe.

Ein Verantwortlicher wurde gebeten, die Bergung eines Schwerverletzten aus einem Schiffsladeraum zu erläutern. Das Rettungsmittel (Krankentrage) befand sich in einem älteren ramponierten Schrank an der Kaianlage. Als dieser geöffnet werden sollte, begann eine 20-minütige Schlüsselsuche. Die Suche wurde erfolglos abgebrochen.

Unter Einbeziehung der Sicherheitsfachkraft wurde von dem Unternehmen ein Rettungskonzept entwickelt. Es wurde ein neuer, für alle Arbeitnehmer zu öffnender Aufbewahrungsschrank für das Rettungsmittel aufgestellt und Maßnahmen zur Bergung von Verunglückten aus Schiffsladeräumen ggf. unter Beteiligung der jeweiligen Schiffsbesatzung festgelegt.

Das zwischenzeitlich entwickelte Rettungskonzept bewährte sich unter Einbeziehung der Schiffsbesatzung zum ersten Mal, als einige Wochen später ein Arbeitnehmer bei Löscharbeiten im Schiffsladeraum einen Herzinfarkt erlitt.

Die Verkehrswege waren nicht immer freigehalten und in einigen Bereichen fehlte die Trennung von Fahr- und Gehwegen. In Bereichen der Umschlagstätigkeit wurde auch Arbeitsschutzkleidung ohne Reflektoren bemängelt. Die Beleuchtungen der Verkehrswege und Lagerflächen waren in wenigen Fällen nachbesserungsbedürftig. Fluchtwege wurden teilweise schon recht früh in der zweiten Schicht verschlossen.

Die vollständige Integration von Leiharbeitnehmern in den eigenen Betrieb erfolgte nicht immer. Die Unternehmen wurden aufgefordert, die für die Tätigkeit erforderliche persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen und den Arbeitnehmern den Zugang zu den betriebseigenen Sozialanlagen zu ermöglichen.

Eine Unterweisung der Leiharbeitnehmer nach § 12 Arbeitsschutzgesetz erfolgte immer.

Die verantwortlichen Arbeitgeber waren weitgehend ihrer Verpflichtung der Gefährdungsbeurteilung gemäß Arbeitsschutzgesetz nachgekommen. Die notwendigen Wirkungskon-

trollen bedürfen jedoch noch organisatorischer Verbesserungen, wie z.B. schriftliche Bestellung der hierfür Verantwortlichen sowie Fristenfestlegung.

Die Aktion stieß bei den betreffenden Arbeitnehmern auf Anerkennung und positive Resonanz, insbesondere weil die Kontrollen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz der Beschäftigten in der Nachtzeit durchgeführt wurden.

Ansprechpartner: Herr Guzek; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Ambulante Pflege

Nach einer schwerpunktmäßigen Überprüfung aller ambulanten Pflegebetriebe in den Jahren 1996 und 2000 wurden im Berichtsjahr einige Einrichtungen routinemäßig aufgesucht. Fehlende Arbeitsschutzorganisation, Verstöße gegen Arbeitszeit- und Mutterschutzvorschriften oder Beschwerden, die in den Vorjahren Anlass für die umfassende Überprüfung waren, wurden nicht mehr festgestellt.

Die aktuelle Nachschau hatte überwiegend ein positives Ergebnis, das den Eindruck eines gewachsenen Verantwortungsbewusstseins für die branchenspezifischen Problemstellungen erkennen ließ. Allgemeine Fragen zur Arbeitsschutzorganisation konnten ebenso gut beantwortet werden wie spezielle Fragen zur Regelung des Infektions- und Mutterschutzes, wirksamen Maßnahmen zum Heben und Tragen wie zur Arbeitszeit. Die Präsenz und Bereitschaft des Gewerbeaufsichtsamtes in den vergangenen Jahren informierend und beratend zur Verfügung zu stehen, hat die Hemmschwelle zur Aufsichtsbehörde merklich abgebaut und ein nahezu partnerschaftliches Verhältnis wachsen lassen.

Die Bestellung von Betriebsärzten und Fachkräften für Arbeitssicherheit hat sich besonders in kleineren Einrichtungen qualitätsverbessernd ausgewirkt. Maßgeblich hierfür ist auch der Umgang mit der Gefährdungsbeurteilung, die inzwischen für jede Einrichtung mit mehr als 10 Beschäftigten existiert und „mehr oder weniger“ gepflegt und fortgeschrieben wird. Die Dokumentation des eigenen Sicherheitsstatus nimmt Verantwortliche in die Pflicht und veranlasst zum selbständigen Handeln.

Vorbeugende Schulungen zum Bewegen und Lagern von Patienten werden heute in Form von Kinästetik- und Bobathtraining in Zusammenarbeit mit einem Krankenhaus durchgeführt und jährlich wiederholt. Nach einer Berufspause werden Beschäftigte als „Wiedereinsteiger“ eingearbeitet und weiter qualifiziert. Dieses Konzept beinhaltet ein Spritzen- und Fahrtraining, den Hautschutz sowie den Umgang mit psychischen Belastungen durch die Pflege.

Die Arbeitsschichten sind den Vorgaben des Arbeitszeitgesetzes angepasst. Arbeitszeiten über 10 Stunden, wie sie noch vor 3 Jahren insbesondere an Wochenenden getroffen wurden, sind durch verbesserte Organisation nicht mehr festgestellt worden. Ab-

weichungen von der Einsatzplanung werden zuverlässig erfasst, so dass die Verantwortlichen rechtzeitig Maßnahmen ergreifen können, wenn die vorgesehene Arbeitszeit - z. B. durch Personalausfall oder zusätzliche Versorgungsleistungen - überschritten wird. Dieser Soll- und Ist-Abgleich stellt eine wertvolle Organisationshilfe dar, die einen transparenten Nachweis der geleisteten Arbeitszeit ermöglicht. Die Datenerfassung erfolgt heute grundsätzlich über die EDV, so dass Überprüfungen auch für die Gewerbeaufsicht einfacher geworden sind.

Regelungen zum Mutterschutz sind grundsätzlich vorhanden, so dass der Schutz der schwangeren Beschäftigten gewährleistet ist. Von der Möglichkeit der Umgestaltung der Arbeitsbedingungen oder der Umsetzung an einen anderen Arbeitsplatz wird allerdings kaum Gebrauch gemacht. Hier mangelt es an Absprachen zwischen den Verantwortlichen und ihrem Organisationsgeschick, die Arbeitskraft der schwangeren Mitarbeiterin im zulässigen Rahmen weiter zu nutzen. Die Folge ist sehr häufig ein totales Beschäftigungsverbot, auch dann, wenn die Lohnkostenerstattung durch die Krankenkasse für größere Einrichtungen nicht genutzt werden kann. Im Berichtsjahr wurden daher zu dieser Problematik gezielte Beratungen und eine Anleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen und deren Folgerungen daraus im Sinne der „Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz“ durchgeführt. Es bleibt zu hoffen, dass die Verantwortlichen - auch im Interesse ihrer Betriebswirtschaftlichkeit - ihren unternehmerischen Handlungsspielraum ausschöpfen und Mitarbeiterinnen der ambulanten Pflege während der Schwangerschaft unter Beachtung der Beschäftigungsverbote sinnvoll einsetzen. Diese Zielverwirklichung würde das inzwischen positive Bild dieser Branche weiter abrunden.

Ansprechpartner: Frau Wienberg; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Otoplastiken - Gehörschutz mit Akzeptanz

Konventioneller Gehörschutz wie Kapselgehörschutz und Gehörschutzstöpsel werden nach wie vor von Arbeitnehmern nicht konsequent getragen. Mängel im Tragekomfort, Bequemlichkeit und Unkenntnis bewirken mangelnde Akzeptanz und Unzufriedenheit.

Drei Betriebe der Lebensmittelverarbeitung investieren seit zwei Jahren in komfortablen und individuell angepassten Gehörschutz. Diese Otoplastiken werden vom Hörgeräteakustiker durch Silikonabdruck dem Gehörgang individuell angepasst. Optimaler Tragekomfort und eine ständig gleichbleibende Lärmdämmung, die akustische Warnsignale durchlässt und die Kommunikation erlaubt, gewährleisten eine hohe Akzeptanz bei Arbeitnehmern.

Die Investitionskosten sind zwar zunächst hoch, amortisieren sich jedoch bereits nach ein bis zwei Jahren. Der Hörgeräteakustiker kommt auf Wunsch und bei größeren Abnahmen zum Ohrabdruck in den Betrieb, so dass Arbeitszeitverluste zu vernachlässigen sind.

Die Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit unterstützen die Entscheidungsträger in der weiteren Umstellung auf Otoplastiken und sehen darin einen wesentlichen Beitrag zum betrieblichen Gesundheitsschutz.

Ansprechpartner: Frau Wienberg; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Arbeitsschwerpunkt: Arbeitsschutz im Rahmen der Arbeitnehmerüberlassung (ANÜ)

In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, dass Leiharbeiter im Arbeits- und Gesundheitsschutz einen besonderen Stellenwert genießen:

- Leiharbeiter (LAN) haben durchschnittlich mehr Unfälle als „normale“ Arbeitnehmer (mehrfährige Statistik).
- Die sogenannte Zeitarbeit mit den LAN nimmt seit Jahren immer mehr zu.

Daraus entwickelte sich der Arbeitsschwerpunkt mit den beiden zentralen Zielfragen:

1. Warum haben die LAN durchschnittlich mehr Unfälle?
2. Wie kann der Arbeitsschutz für LAN verbessert werden ?

Entsprechende gesetzliche Vorgaben zum Schutz der Leiharbeiter gibt es seit Jahren. Also theoretisch alles klar! Einerseits ist der LAN an seinen mehr oder weniger häufig wechselnden Arbeitsplätzen auf anfangs fremden Firmengeländen schon theoretisch einer erhöhten Unfallgefahr ausgesetzt. Zum anderen sind für seinen Arbeitsschutz mehr Personen beteiligt bzw. verantwortlich als bei einem Arbeitnehmer an einem Dauerarbeitsplatz. Die Rechtsbeziehungen zwischen dem LAN, seinem formellen Arbeitgeber/Verleiher und der Entleihfirma sind ein Dreiverhältnis:

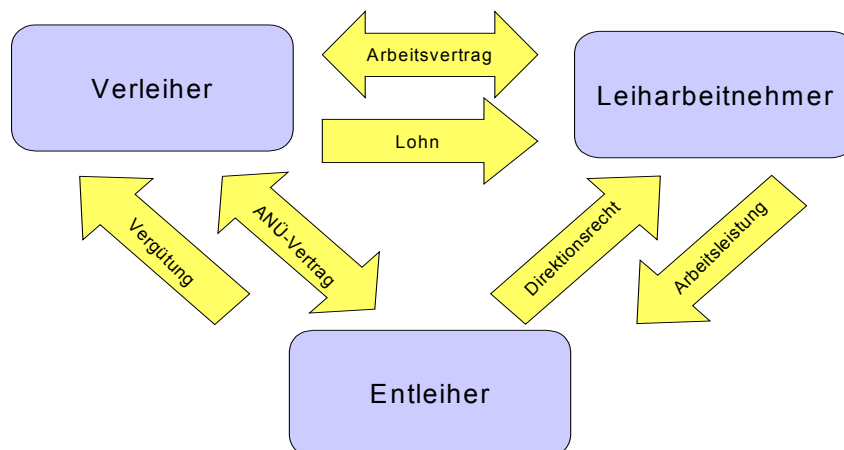


Bild 19: Dreiverhältnis: Verleiher - Entleiher - Leiharbeiter

Schon bevor der Arbeitsschutz „erfunden“ wurde, gab es die Erkenntnis:

Viele Köche verderben den Brei. Menschen können Fehler machen – mehr beteiligte Menschen in einer Sicherheitskette erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers. So galt ein besonderes Interesse den Bereichen Verantwortung, Zusammenarbeit.

Durchführung des Arbeitsschwerpunktes

Die entwickelte Liste enthält Fragen zu

- allgemeinen Daten der Firma (Ent- und Verleiher),
- der Arbeitsschutzorganisation,
- der Vertragsgestaltung für Leiharbeit,
- den Einsatzbereichen für LAN,
- dem Arbeitsschutzgesetz und
- dem Arbeitssicherheitsgesetz.

Im Jahr 2003 wurde mit der Überprüfung von Verleihfirmen begonnen.

Ergebnisse des Arbeitsschwerpunktes

1. Als Einsatzgebiete für Arbeitnehmerüberlassung wurden genannt:
Kaufleute, Techniker, Ingenieure, Handwerker (Schlosser, Elektriker), Lagerarbeiter, Reinigungskräfte, Küchenpersonal, Servicekräfte und Hilfskräfte.
Die Einsatzzeit reicht von einem Tag (oft Gastronomiebereich) bis zu einem Jahr.
2. Insgesamt bestand bei den Verleihfirmen eine Aufgeschlossenheit zu dem Thema Arbeitsschutz. Es lagen überwiegend Gefährdungsbeurteilungen und Unterweisungen vor. Hierzu wurden oft schematische Vordrucke verwendet. Ob alle Besonderheiten der Arbeitsplätze damit erfasst werden, bleibt zumindest fraglich.
3. Bis auf Ausnahmen sind die Verleihfirmen überregional tätige Firmen mit Filialen. Auch die Fachkräfte für Arbeitssicherheit sind dann überregional tätig. Für neue Aufträge, besonders bei kurzfristigen Einsätzen, fahren überwiegend die Disponenten zum Kunden und beurteilen auch die Arbeitsbedingungen.
4. Verschiedentlich arbeiten die Leiharbeitnehmer nur kurzfristig oder werden für Helfertätigkeiten eingesetzt und nach ihrer Ankunft sofort gebraucht. Dabei fehlen des öfteren die aktuellen Gefährdungsbeurteilungen und die Unterweisungen vor Ort. Dies wurde jedoch oft mit Stammkunden und deshalb bekannter Arbeitsplatz begründet.
5. Über die Verträge werden fast immer auch die Zuständigkeitsbereiche für den Ver- und Entleiher sowie deren Verantwortung geregelt. Die Kontrolle, ob der Vertrags-

partner seine Aufgaben (Unterweisung, Benutzung der Schutzausrüstung, u.a.) wahrnimmt, wird nur lückenhaft durchgeführt.

Bewertung des Arbeitsschwerpunktes

Bei den Verleihfirmen ist die Arbeitsschutzorganisation durchschnittlich besser ausgeprägt, als bei vielen „normalen“ Firmen. Der Eindruck ist auch besser als er aufgrund der Erwartungen zu vermuten war. Die Besonderheit der Branche und die gezielte Aufklärung bzw. Ausbildung durch die Berufsgenossenschaft haben hier wohl schon Wirkung gezeigt.

Entscheidend für die Sicherheit und Gesundheit der LAN ist jedoch die Umsetzung des Arbeitsschutzes am tatsächlichen Arbeitsplatz im Einsatzbetrieb. Dazu muss auch dem einzelnen Arbeitnehmer die mögliche Gefährdung bewusst sein. Wegen der geteilten Verantwortung ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Ver- und Entleiher nötig, um den Arbeitsschutz wirksam umzusetzen.

In 2004 ist deshalb vorgesehen, die Entleihfirmen mit den Arbeitsplätzen der Leiharbeiter aufzusuchen.

Ansprechpartner: Herr Repschläger; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

3.1.10 Gentechnik

Arbeitsschwerpunkt:**Arbeits- und Gesundheitsschutz bei gentechnischen Arbeiten**

Im Rahmen von Anmeldungen oder Anzeigen nach dem Gentechnikgesetz ist die Gewerbeaufsicht die zuständige Behörde für die Überwachung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Bei diesem Verfahren wurde vom Gewerbeaufsichtsamt Bremen angestrebt, nicht nur die Vorgaben nach der Biostoffverordnung sondern auch das Arbeitsschutzgesetz und die Gefahrstoffverordnung einzubeziehen. Dazu wurde mit den betrieblichen Experten, wie Projektleiter, Beauftragter für biologische Sicherheit, Fachkraft für Arbeitssicherheit und Betriebsarzt eine Vorgehensweise festgelegt, die die Anforderungen des Arbeitsschutzes in den gentechnischen Bereichen berücksichtigt.

Die überwiegende Anzahl der Arbeiten, die dem Gentechnikgesetz unterfallen, ist in die Sicherheitsstufe S1 oder S2 einzuordnen. Darauf aufbauend wurden generelle Laborordnungen erlassen, die das allgemeine Verhalten im Labor regeln, aber auch spezielle Betriebsanweisungen für Zentrifugen, Umgang mit Lösungsmitteln oder Hygienepläne, erstellt. Weiterhin wurde festgelegt, wie die Überprüfung der technischen Geräte, z.B. Autoklaven, unter Berücksichtigung der Betriebssicherheitsverordnung durchzuführen sind. Bei zukünftigen Anmeldungen nach dem Gentechnikgesetz sind dann nur noch die speziellen Gefährdungen durch die Art der Arbeiten im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung nach der Biostoffverordnung durch den Projektleiter anzugeben.

Überprüfungen ergaben, dass durch die Zusammenarbeit der Experten nicht nur die Gefährdung durch die biologischen Arbeitsstoffe, sondern eine Gesamtbetrachtung der Gefährdungen und den sich daraus ergebenden Maßnahmen erfolgt war.

Ansprechpartner: Frau Hesse; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

3.2 SOZIALER ARBEITSSCHUTZ

3.2.0 Allgemeines

3.2.1 Arbeitszeitschutz

Arbeitszeitgesetz

Schwerpunktaktion: Arbeitszeit in Krankenhäusern

Wie im letzten Jahresbericht ab Seite 135 berichtet wurde, führen die Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven eine Schwerpunktaktion Arbeitszeit in Krankenhäusern durch. Nach der Informations- und Beratungsphase wurde Anfang des Jahres mit der Überprüfungsphase begonnen, die bis zum Jahresende abgeschlossen sein sollte. Maßstab für die Überprüfung ist das geltende Arbeitszeitrecht.

Hinsichtlich der Vorgehensweise setzt sich die Überprüfungsphase aus 2 Schritten zusammen. Zunächst wurden die Krankenhäuser schriftlich aufgefordert, den übersandten Erhebungsbogen über die Organisation der Arbeitszeitgestaltung unter Einbeziehung der Mitarbeitervertretungen zu übersenden.

Unter Zugrundelegung der übersandten Erhebungsbogen wurde dann eine stichprobenartige Überprüfung vor Ort durchgeführt. Die Bereiche Anästhesie und Notfallmedizin, Innere Medizin und Kardiologie, Unfallchirurgie und Gynäkologie standen hierbei im Vordergrund. Primär wurde der ärztliche Bereich und in Einzelfällen auch der pflegerische Bereich überprüft. Die Einsatzpläne wurden eingesehen und soweit vorhanden auch die Einzelarbeitszeitrückweise von Beschäftigten. Um in bestimmten Funktionsbereichen den reibungslosen Ablauf nicht zu stören, wurde vereinbart, die notwendigen Rückweise dem Gewerbeaufsichtsamt in Kopie zur Verfügung zu stellen, zumal sich die Auswertungen vor Ort als sehr aufwendig herausstellten.

Bei den Überprüfungen vor Ort waren die Mitarbeitervertreter jeweils zugegen.

Bei der Überprüfung von Aufzeichnungen wurde festgestellt, dass teilweise nicht ersichtlich war, wie viele Stunden tatsächlich gearbeitet wurden. Als schwierig erwies sich dabei der Vergleich mit den vorgegebenen Dienstplänen, dort vorgenommenen Korrekturen und den Eigenaufzeichnungen der Mitarbeiter. Bei den Bereitschaftsdiensten im ärztlichen Bereich war eine ordnungsgemäße Dokumentation der Inanspruchnahme während des Bereitschaftsdienstes ebenfalls nicht immer gegeben.

Der Großteil der Krankenhäuser wurde bereits überprüft. Lediglich in Bremerhaven ist die Überprüfung noch nicht abgeschlossen.

Einzelne Verstöße gegen das Arbeitszeitgesetz in Verbindung mit den einschlägigen Tarifverträgen wurden mit den Verantwortlichen besprochen, Abhilfe wurde zugesagt. Lediglich bei den Tageskliniken gab es keine Beanstandungen, da Nacht –und Bereitschaftsdienste nur wenige Male im Jahr geleistet werden.

Die Kontrolltätigkeit der Gewerbeaufsicht hat auch bewirkt, dass neben der Änderung der Dienstplangestaltung eine verbesserte Aufzeichnung angestrebt wird.

Dabei soll das Dienstplangestaltungsprogramm „SP-Expert“ verstärkt eingesetzt werden. Es hat sich gezeigt, dass offensichtlich im Vorgriff auf das noch ausstehende EuGH-Urteil die Einsatz-/Dienstpläne in einigen Häusern im Umbruch sind und neue Arbeitszeitmodelle - teilweise auch unter Einbeziehung von externen Beratungsfirmen - entwickelt werden. Besonders die Bereitschaftsdienste sollen entlastet werden. Die Gewerbeaufsicht steht dabei ebenfalls beratend zur Seite.

Grundsätzlich werden die Betriebs-/Personalräte und zum Teil die Mitarbeiter selbst bei der Festlegung von Eckwerten und sonstigen Kriterien für die Dienstplangestaltung und Arbeitszeitregelung, Bereitschaftsdienstzeiten und Rufbereitschaft sowie Regelungen zum versetzten Dienst und Schichtdienst eingebunden.

Änderungen der Arbeitszeitregelungen erfolgen in einigen Bereichen nach unterschiedlichen Ansätzen, jedoch mit dem Ziel der Optimierung/Anpassung an Arbeitsanfall und – dichte, an die Einführung neuer Versorgungsstrukturen und nach Möglichkeit unter Berücksichtigung der Wünsche der Mitarbeiter nach Flexibilität.

Als Fazit kann nach den bisherigen Überprüfungen gesagt werden, dass die Aktion in den Krankenhäusern in Bezug auf die gesetzeskonforme Dienstplangestaltung doch erhebliche Aktivitäten ausgelöst hat.

Das Arbeitszeitgesetz wurde - infolge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 1. September 2003 - Ende des Jahres 2003 mit Wirkung vom 1. Januar 2004 geändert.

Danach ist Bereitschaftsdienst zukünftig als Arbeitszeit zu werten. Bestimmte Ausnahmen vom Gesetz werden auch weiterhin aufgrund tariflicher Regelungen möglich sein.

Die Tarifvertragsparteien haben eine Übergangsfrist bis zum 31. Dezember 2005 erhalten, innerhalb derer die jetzt bestehenden Tarifverträge, Betriebs- oder Dienstvereinbarungen zur Arbeitszeit weitergelten. Insbesondere auch unter diesem Aspekt wird es auch Aufgabe der Gewerbeaufsicht sein, den begonnenen Veränderungsprozess in den Krankenhäusern weiterhin beratend zu begleiten, zu forcieren und auch zu kontrollieren.

Ansprechpartner: Frau Gottschalk; Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit,
Jugend und Soziales

Arbeitszeit im Reinigungsgewerbe

Hinweise auf Arbeitszeitverstöße von Familienangehörigen, deren Partner im Reinigungsgewerbe tätig sind, waren im Berichtsjahr Anlass für eine schwerpunktmäßige Arbeitszeitkontrolle der Glas- und Gebäudereiniger. Für den Zeitraum Januar und Februar 2003 wurden für alle Arbeitnehmer (insgesamt 633 einschließlich Teilzeitkräfte) von den sieben in Bremerhaven ansässigen Betrieben dieser Branche die Arbeitszeitznachweise angefordert.

Bei der Auswertung der Arbeitszeitznachweise, die überwiegend objektbezogen geführt werden, wurden in fünf Betrieben Verstöße festgestellt. Es handelte sich dabei um Überschreitungen der täglichen Arbeitszeit über 10 Stunden und um Überschreitungen der wöchentlichen Gesamtarbeitszeit über 60 Stunden hinaus. Ausschließlich bei den Vollzeitkräften waren die Überschreitungen festzustellen. Bei ihnen ergab die Auswertung für die tägliche Arbeitszeit an den Tagen mit Überschreitungen einen Mittelwert von 12 Stunden und 30 Minuten.

Besonders hohe tägliche Arbeitszeitverstöße wurden bei einem Arbeitnehmer über den gesamten Kontrollzeitraum festgestellt. Er arbeitete an jedem Wochentag - auch sonntags - 12,5 Stunden bis 15,5 Stunden, so dass es in diesem Fall zwangsläufig auch ständig zur Unterschreitung der vorgeschriebenen ununterbrochenen Ruhezeit von 11 Stunden kam. Ein Ersatzruhetag wurde ebenfalls nicht gewährt.

Gegen die Verantwortlichen von drei Betrieben wurde ein Ordnungswidrigkeitenverfahren eingeleitet. In zwei Fällen wurde eine Verwarnung ausgesprochen.

Für die Anhörung suchten die Verantwortlichen das persönliche Gespräch mit dem Gewerbeaufsichtsamt. Es wurde erklärt, dass die vorgeworfenen Verstöße eigentlich keine seien oder zumindest die Überschreitungen nicht in der Höhe angefallen seien. Die Arbeitszeitznachweise würden die „Zahlzeiten“ für die einzelnen Objekte und nicht die tatsächlichen Arbeitszeiten enthalten. Die Einsatzzeiten seien großzügig kalkuliert, so dass die Arbeitnehmer die Tätigkeit in kürzerer Zeit verrichten könnten und somit einen Anreiz für die Erlangung eines guten Stundenlohnes hätten. Weiterhin würden Zuschläge als Umrechnungsfaktor in die Arbeitszeit einfließen. Die tatsächliche Arbeitszeit sei nicht dokumentiert.

Bei Berücksichtigung der Rechtfertigungsgründe blieben berechnigte Zweifel, dass die höchstzulässige tägliche Arbeitszeit von 10 Stunden eingehalten wird. Gegen die Verantwortlichen der drei Betriebe wurde ein Bußgeld festgesetzt. Für die Zukunft wurde die Aufzeichnungspflicht nach § 16 Abs. 2 Arbeitszeitgesetz gefordert. Nachkontrollen über die Wirksamkeit sind für 2004 vorgemerkt.

Ansprechpartner: Frau Wienberg, Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Sozialvorschriften im Straßenverkehr

Kostspielige Altpapierentsorgung

(Fortsetzung des Berichtes im Jahresberichts 2002, S. 141)

Das Gewerbeaufsichtsamt hatte ein Fuhrunternehmen aufgefordert, für mehrere Monate Diagrammscheiben einzusenden. Vor Absendung an das Amt wurden die Kartons mit den gesammelten Unterlagen von einer Urlaubsrückkehrerin aus Versehen in den Altpapiercontainer entsorgt. Daraufhin sollte das Unternehmen laufend bis Ende 2002 die Diagrammscheiben beim Gewerbeaufsichtsamt abliefern.

Die Auswertung der rund 4.000 Schaublätter des Unternehmens ergab 2.073 Verstöße gegen die Sozialvorschriften im Straßenverkehr. Gegen 33 Fahrer wurden Verwarnungen und Bußgelder in einem Umfang von über 9.000 Euro verhängt. In den Anhörverfahren hatten die Fahrer zwar eine Mitschuld eingeräumt, aber auch auf die Notwendigkeit hingewiesen, dass der Arbeitgeber oftmals auf die Wünsche der verladenden Wirtschaft eingehen müsse, um die Aufträge nicht zu gefährden. Ansonsten wurde darauf verwiesen, dass der Arbeitgeber nicht belehre und Gespräche über eventuell festgestellte Verstöße nicht stattfinden. Aus diesen Gründen wurden alle Sanktionen gegen die Fahrer auf ein Zehntel der laut Bußgeldkatalog zu erhebenden Geldbuße begrenzt. 32 Entscheidungen sind unanfechtbar und bis auf 2 Ratenzahler beglichen; ein Einspruch wurde an die Staatsanwaltschaft abgegeben.

Im Anhörverfahren gegen den Geschäftsführer des Unternehmens wurde das Angebot des Gewerbeaufsichtsamtes wahrgenommen und die Angelegenheit mündlich erörtert. Obwohl in den letzten drei Jahren mehr als 100 Verfahren gegen Verantwortliche und Fahrer der Firma durchgeführt wurden, war der Inhaber der Firma über die Anzahl und die Schwere der Verstöße entsetzt. Er gab ohne weiteres zu, nicht mit der erforderlichen Sorgfalt und im nötigen Umfang die Arbeitszeitznachweise kontrolliert zu haben, und zwar sowohl auf Vollständigkeit als auch auf Einhaltung der formellen und materiellen Vorschriften. Auch wurde eingeräumt, weder Belehrungen noch Fortbildungen der Fahrer in ausreichendem Maße durchgeführt zu haben.

Die Anhörung hat zu folgendem Ergebnis geführt:

Dem Geschäftsführer wurde mitgeteilt, dass die Bußgeldberechnung aufgrund der Auswertung der Diagrammscheiben und bei Berücksichtigung von Vorsatz einen Gesamtbetrag von rund 370.000 € ergeben hat.

Neben vielen materiellen Verstößen z.B. gegen die tägliche Lenkzeit und die tägliche Ruhezeit sei insbesondere aufgefallen, dass einige Fahrer unter Einsatz von

krimineller Energie immer wieder versucht hätten, durch Manipulation an den Diagrammscheiben Verstöße zu vertuschen.

Es hätten Diagrammscheiben in Höhe von mehreren Tausend Kilometern gefehlt sowie seien Ruhezeiten durch Fahren mit im Beifahrerfach eingelegter Diagrammscheibe vorgetäuscht worden.

Der Ausdruck der Bußgeldberechnung wurde ausgehändigt.

Sodann wurde seitens des Gewerbeaufsichtsamtes ein Vorschlag zu einer prozessökonomischen und für beide Seiten akzeptablen Beendigung des Verfahrens gemacht.: Danach könne das bei den Fahrern angewandte Prinzip (wegen Fahrlässigkeit = 50% und davon wegen besonderer Gründe 1/10 des Regelbetrages) auch auf die Firma bzw. den Verantwortlichen übertragen werden, wenn die Firma dem Gewerbeaufsichtsamt glaubhaft versichert, dass sie eine Reihe von organisatorischen Maßnahmen ergreift, die ein ernsthaftes Bemühen darstellen um die Verstöße in der bisherigen Häufigkeit und Schwere für die Zukunft weitgehend zu unterbinden.

Der Unternehmer sagte zu, sofort die im einzelnen erörterten und festgelegten Maßnahmen zu ergreifen und das Gewerbeaufsichtsamt danach binnen einer Woche schriftlich über die Umsetzung zu unterrichten.

Der Geschäftsführer legte außerdem die Bilanzen der letzten Jahre für die beiden Firmen Fuhrbetrieb und Befrachtung vor, aus denen die Verluste hervorgehen. Um die Verluste der Firma gering zu halten, habe er in den letzten Jahren aus seinem Privatvermögen zusätzliche Einlagen erbracht. Auch für dieses Jahr hoffe man, den bisher sich abzeichnenden Verlust in Höhe von 50.000 € in den letzten Monaten mindern zu können.

Unter Beachtung dieses Sachverhaltes und bei erfolgter Durchführung der zugesagten betrieblichen Maßnahmen wurde ein Bußgeld an den Geschäftsführer in Höhe von 15.000 €, zahlbar in monatlichen Raten in Höhe von 1.000 € vereinbart.

Wenige Tage später ging folgender Brief beim Gewerbeaufsichtsamt ein:

"...in der Anlage erhalten Sie die besprochenen schriftlichen Maßnahmen, die wir in unserem Betrieb vornehmen werden.

Vorab aber möchten wir uns bei Ihnen bedanken, für Ihr Verständnis und Ihre außerordentliche Menschlichkeit, die Sie uns entgegengebracht haben.

Wir nehmen Bezug auf unser persönliches Gespräch im Gewerbeaufsichtsamt und möchten hierzu unsere gemeinsam erarbeiteten Maßnahmen zur Verbesserung der lückenlosen Kontrollen und Informationen für die Kraftfahrer unterbreiten:

In der 44. KW werden wir mit unseren Disponenten ein ausführliches Gespräch führen, d.h. ihnen uneingeschränkt den Sachverhalt schildern, den wir von Ihnen erfahren haben. Gemeinsam werden wir sinnvolle Maßnahmen entwickeln.

Jeder Kraftfahrer erhält einen Brief mit konkreten Aussagen über die Verstöße gegen die Lenk- und Ruhezeiten und es wird für jeden Kraftfahrer ein Termin zur persönlichen Besprechung mit dem Geschäftsführer gemacht, um nochmals sehr detailliert über die Pflichten und Verantwortung eines Kraftfahrers zu sprechen und über die Konsequenzen in der Zukunft bei Nichteinhaltung. Ihre Merkblätter über den Umgang mit Tachoscheiben und Lenkzeiten werden Grundlage dieser Gespräche sein.

Im neuen Jahr ist eine Fahrerschulung beabsichtigt (Berufsgenossenschaft, Betriebsarzt, Sicherheitsbeauftragter, MAN), in die wir nach Absprache mit Ihnen eine Schulung von Ihrer Seite einbinden werden.

Frau B. und Frau R. werden ebenfalls nach Absprache mit Ihnen eine Schulung in Ihrem Hause machen, um das richtige Lesen von Tachoscheiben zu lernen. Jede Tachoscheibe wird in der Zukunft mit einer Auswertscheibe kontrolliert und gegebenenfalls durch den Geschäftsführer persönlich bei Nichteinhaltung der Lenkzeiten beanstandet, um konkrete Maßnahmen einzuleiten.

Durch diese Maßnahmen versprechen wir uns einen Erfolg, so dass in der Zukunft unsere Kraftfahrer und Disponenten klare Vereinbarungen geben und einhalten können.

Wir danken Ihnen für Ihre Mithilfe, um diese Probleme lösen zu können.“

Der Bußgeldbescheid ist inzwischen unanfechtbar und die erste Rate pünktlich bezahlt. Die hier festgelegte Geldbuße von 15.000 € mag in Anbetracht der zahlreichen z. T. auch schwerwiegenden Verstöße und des erfolgten hohen Verwaltungsaufwandes gering erscheinen. Es ist jedoch zu bedenken, dass dem überprüften Betrieb durch die in diesem besonderen Einzelfall erfolgte Vorgehensweise der Vereinbarung zur Durchführung dauerhaft zu erfüllender organisatorischer Maßnahmen unter gleichzeitiger erheblicher Verringerung der nach Bußgeldkatalog zu zahlenden Geldbuße, eine Chance eingeräumt wird, nicht nur zu einem gesetzeskonformen Verhalten zu kommen, sondern möglicherweise auf Dauer Arbeitsplätze zu sichern.

Unter Beachtung der Tatsache, dass die Firma genau weiß, dass eine spätere Kontrolle auf Einhaltung der Zusagen durch die Gewerbeaufsicht durchgeführt und sie bei festgestellten neuen Verstößen nicht mehr so glimpflich davon kommen wird, ist die getroffene Entscheidung auch gegenüber dem Rechnungshof zu verantworten.

Ansprechpartner: Herr Flömer; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Überlassungsverträge geprüft

Es ist eine steigende Zahl von selbständigen Fahrern/Subunternehmern festzustellen. Firmen fahren dann nicht mehr im Selbsteintritt, sondern vermieten ihre Fahrzeuge an die Fahrer, die dann für die Planung und Beschaffung ihrer Fahraufträge selbst verantwortlich sind.

Eine Firma hat ein Fahrzeug mit einem sogenannten „Überlassungsvertrag“ einem ihrer angestellten Fahrer überlassen. Die Firma glaubte, damit auch jegliche Verantwortung abgegeben zu haben. Im Vertrag steht:

„Herrn wird erlaubt zwecks Durchführung der Beförderungen einen Beifahrer/ Ersatzfahrer einzusetzen. Herr verpflichtet sich alle ihm übertragenen Transporte mit größter Sorgfalt und nach den Richtlinien und der Einhaltung der Bestimmungen der Sozialvorschriften im Straßenverkehr durchzuführen.“

Der Firma wurde erklärt, dass sie einen Dienstvertrag mit dem Fahrer abgeschlossen hätte. Der Fahrer hat die Dienstpflicht persönlich zu leisten und kann diese nicht auf Dritte übertragen. Was gleichzeitig beinhaltet, dass das Unternehmen seine Arbeit zu planen hat. Diese Verpflichtung kann nicht dadurch umgangen werden, dass dem Arbeitnehmer überlassen wird, einen Beifahrer/Ersatzfahrer einzusetzen. Der „Überlassungsvertrag“ wurde aufgehoben.

Ansprechpartner: Frau Föllmer, Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Tägliche Arbeitszeit einer Zweifahrerbesatzung von zusammen 35 Stunden

Strafbefehl über eine Verwarnung gemäß § 407 StPO

Bei einer Straßenkontrolle stellte die Polizei fest, dass eine Zweifahrerbesatzung innerhalb eines 30-Stunden-Zeitraumes die Lenkzeit überschritten und die Ruhezeit unterschritten hatte. Eine Auswertung der Schaublätter ergab, dass von beiden Fahrern innerhalb eines Zeitraumes von 40.48 Stunden eine Fahrleistung von insgesamt 2.400 km erbracht wurde. An aner kennenswerten Lenkzeitunterbrechungen (mindestens 15 Min.) ergaben sich fünf Zeitspannen von 53, 19, 27, 21 und 35 Minuten! Ferner wurde für den Fahrer eine Gesamtarbeitszeit (Lenkzeit plus Beifahrertätigkeit) von 35:28 Stunden errechnet!

Aufgrund dieses rücksichtslosen Einsatzes eines abhängig Beschäftigten wurde eine Strafanzeige gemäß § 23 Abs. 1 Ziff. 1 ArbZG wegen Verstoßes gegen § 3 Arbeitszeitgesetz (ArbZG) gegen den Unternehmer erstattet und wie folgt begründet:

"Die werktägliche Arbeitszeit des angestellten Fahrers betrug im o.g. Zeitraum 35:28 Stunden. (40:50 Stunden Schichtzeit abzüglich aller Pausen von 5:22 Stunden) Sie besteht aus 16:49 Stunden Lenkzeit und dem Rest als Arbeitsbereitschaft und somit als Arbeitszeit. Nach ständiger Rechtsprechung ist die im rollenden Fahrzeug verbrachte Beifahrerzeit keine Ruhezeit. Unter Berücksichtigung der höchstzulässigen werktäglichen Arbeitszeit von 10 Stunden liegt somit eine Überschreitung um 25:28 Stunden vor.

Im Sinne von § 23 ArbZG beging der Beschuldigte die Tat vorsätzlich. Die Überschreitung eines vorgegebenen Zeitraumes um bis zu zwei Stunden wird man unter Umständen noch als Fahrlässigkeit einstufen können, wer aber mehr als 40 Stunden ohne nennenswerte Unterbrechung arbeitet und arbeiten lässt, kann dies nur im vollen Bewusstsein (also mit Wissen und Wollen) tun.

Die Gesundheit und die Arbeitskraft eines Arbeitnehmers wurden gefährdet, weil der europäische (für Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht > 3,5 t) und der deutsche Gesetzgeber (für Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht > 2,8 t bis 3,5 t) das Lenken eines Lkw als so gefährliche Arbeit eingestuft hat, dass hierfür besonders scharfe Vorschriften über Lenk- und Ruhezeiten geschaffen wurden. Wer sich an diese Vorschriften in so eklatantem Ausmaß nicht hält, gefährdet Leben und Gesundheit nicht nur der von ihm eingesetzten Arbeitnehmer, sondern auch aller anderen Verkehrsteilnehmer.

Tateinheitlich hat der Beschuldigte auch noch mit seinem Handeln als selbstfahrender Unternehmer zusätzlich gegen die Sozialvorschriften im Straßenverkehr verstoßen.

Wegen der Schwere der Verstöße und der damit bewusst in Kauf genommenen Verkehrsgefährdung bitten wir auch, eine Entziehung der Fahrerlaubnis in Erwägung zu ziehen."

Als im Gewerbeaufsichtsamt die Ausfertigung eines rechtskräftigen Strafbefehls an den Unternehmer einging, machten die Sachbearbeiter ein Bad der Gefühle durch - von Erstaunen und Unverständnis über Wut und Enttäuschung bis Mutlosigkeit und Trotz - hatte doch das Amtsgericht eine Verwarnung ausgesprochen und die Verurteilung zu 50 Tagessätzen à 7 € in einer zweijährigen Bewährungszeit vorbehalten! Diese Verwarnung mit Bewährung kostete den Beschuldigten somit lediglich 26,10 € an Gebühren und Auslagen. Die dem Gericht mitgeschickte Bußgeldberechnung für die nachgewiesenen Verstöße in einem möglichen Ordnungswidrigkeitenverfahren wies bereits eine Geldbuße von 930 € aus! Nach einiger Überlegung der Sachbearbeiter darüber, welche Möglichkeiten für die Behörde bestehen, gegen diese offensichtlich ungerechte Entscheidung des Gerichts vorzugehen, wurde erst einmal die Gerichtsakte angefordert.

Diese rückte dann das Weltbild der Arbeitsgruppe wieder zurecht. Die Staatsanwaltschaft hatte nämlich vorher dem Beschuldigten mitgeteilt, dass sie von der Erhebung der öffentlichen Klage absehen werde, wenn innerhalb von vier Monaten ein Betrag von 1.500 € an die Landeskasse bezahlt würde. Daraufhin teilte eine zugelassene Stelle zur Vorbereitung von Verbraucherinsolvenzverfahren mit, dass für den Beschuldigten versucht würde, ein außergerichtliches Schuldenbereinigungsverfahren durchzuführen. In Kenntnis dieser Umstände, waren natürlich die Beweggründe der Justiz, die zu dem Beschluss des Amtsgerichtes über die Festsetzung einer Bewährungszeit von zwei Jahren geführt haben, auch für die Sachbearbeiter des Gewerbeaufsichtsamtes nachvollziehbar. Die Zweifel an einem rechtsstaatlichen Verfahren waren damit ausgeräumt.

Ansprechpartner: Frau Konrad; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Urlaub schützt vor Buße nicht

Der Einspruch gegen einen Bußgeldbescheid ging beim Gewerbeaufsichtsamt um 3 Tage verspätet ein und wurde als unzulässig verworfen. Der Betroffene legte hiergegen wiederum Einspruch ein und beantragte Wiedereinsetzung in den vorigen Stand. Er begründete seinen Antrag wie folgt:

"Als der Postbote an jenem Tag kam, stand ich mit meinem Sozius und mehreren anderen Kumpels bereits in voller Motorrad-Montur mit startbereiten, gepackten Maschinen vor unserer Haustür. Das Sammeln hatte länger gedauert, als geplant. So hatte ich gerade noch Zeit, den Brief in mein Büro zu werfen, ohne dass ich Gelegenheit hatte, den Inhalt zu lesen. Da ich nur ein Ein-Personen-Büro habe, gibt es niemanden, dem ich Postvollmacht geben kann. Des weiteren kämpfe ich seit einiger Zeit gegen den persönlichen und geschäftlichen Konkurs und kann niemandem meine Post anvertrauen, da ein Durchsickern von Gerüchten das Aus für mich bedeuten könnte. Beiliegend übersende ich Ihnen Urlaubsfotos aus Prag und notgedrungen Ansichtskarten aus Ungarn, da der dort gemachte Film nichts geworden ist. Ferner kann mein Sozius die gemachten Angaben bestätigen, da er die gesamte Tour mitgemacht hat. Bei Bedarf können noch weitere Mitglieder des ...MC als Zeugen benannt werden."

Die im Einspruch angeführten Grenzstempel in den Reisepässen wurden nicht vorgelegt. Da somit der Betroffene weder einen Nachweis über den Beginn und Ende der Reise vorlegte noch plausibel erklärte, warum er einen äußerlich als wichtig erkennbaren Brief nicht wenigstens mitnahm und warum er nicht telefonieren konnte, wurde der Einspruch verworfen und der Antrag auf Wiedereinsetzung abgelehnt. Der nun gestellte Antrag auf gerichtliche Entscheidung wurde an die Justizbehörden abgegeben.

Das Amtsgericht Bremen fasste folgenden Beschluss:

"Der Antrag auf gerichtliche Entscheidung wird auf Kosten des Betroffenen als unbegründet zurückgewiesen, da das Gewerbeaufsichtsamt den Einspruch des Betroffenen gegen den Bußgeldbescheid sowie den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand zu Recht verworfen hat. Der Betroffene hätte den Einspruch gegen den Bußgeldbescheid noch rechtzeitig einlegen können, wenn er das Einspruchsschreiben am 21.02. in den Briefkasten des Gewerbeaufsichtsamtes geworfen hätte, anstatt es in einen Briefkasten der Deutschen Post AG zu werfen."

Ansprechpartner: Frau Konrad; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

3.2.3 Mutterschutzgesetz, Bundeserziehungsgeldgesetz

Umgang mit Beschäftigungsverboten - für Arbeitgeber schwierig!

Die Kenntnis über die verschiedenen Beschäftigungsverbote nach dem Mutterschutzgesetz scheint bei vielen Arbeitgebern nur so lange vorhanden zu sein, wie sie diese nicht selber beachten und umsetzen müssen. Das Inkrafttreten der „Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz“ im Jahr 1997 mit der Beurteilungspflicht der Arbeitsbedingungen hat auch keine spürbare Verbesserung im eigenverantwortlichen Umgang mit der Beschäftigung von schwangeren Mitarbeiterinnen gebracht.

So wird es häufig den betroffenen Frauen selbst überlassen, ihre Tätigkeit den gesetzlichen Vorschriften anzupassen und mit Behörden und ihrem behandelnden Arzt Regelungen zu suchen, die den Schutz der Schwangeren sicherstellen. Immer wieder wird versucht, Frauenärzte zur Ausstellung einer langfristigen Arbeitsunfähigkeit oder eines individuellen Beschäftigungsverbotes zu bewegen, damit Regelungen auf Arbeitgeberseite nicht erforderlich werden.

Bestätigt wird diese Verfahrensweise durch telefonische Anfragen und Beschwerden als auch bei Arbeitsplatzüberprüfungen. Spätestens dann wird Handlungsbedarf festgestellt, dem der Arbeitgeber in seiner Organisationspflicht nicht nachgekommen ist. Vielfach ist die Beurteilung nicht vorgenommen worden, Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit wurden nicht eingeschaltet. Falls doch gibt es allenfalls eine allgemeine aber nicht vollständige Beurteilung, die abgeheftet, jedoch nicht gelebt und angewendet wird. Dass der Arbeitgeber auch selbst ein generelles Beschäftigungsverbot für eine schwangere Mitarbeiterin aussprechen kann, wenn die Umgestaltung der Arbeitsbedingungen oder Umsetzung an einen anderen Arbeitsplatz nicht möglich ist, ist auch heute noch überwiegend unbekannt. Darüber hinaus ist auch die Möglichkeit der Lohnkostenerstattung in Höhe von 100 % für Betriebe unter 20 Arbeitnehmern nach dem Umlageverfahren U2 der Krankenkassen nicht geläufig.

So hatte das Gewerbeaufsichtsamt im Bereich „Mutterschutz“ einen hohen Beratungs- und Überprüfungsaufwand, der sich im Berichtsjahr besonders für die Branchen Arztpraxen, Labore, Restaurants und Altenpflege darstellte. Erschwerend und arbeitsintensiv gestalteten sich zudem die Anfragen einiger Krankenkassen, die die Modalitäten der Lohnkostenerstattung in ihrer eigenen Zuständigkeit nicht kannten und die Arbeitgeber abwiesen, wenn kein „Arztattest“ vorgelegt werden konnte. Vermittlungsgespräche über den reinen Arbeitsschutz hinaus waren dringend erforderlich, damit die betroffenen Frauen im Falle von Beschäftigungsverboten nicht finanziell auf der Strecke blieben. Manche Arbeitgeber sind der Meinung, dass sie einer schwangeren Beschäftigten bei Freistellung

von der Arbeit keinen Lohn mehr zahlen müssen. Sie stellen die Zahlung ein und verweisen an die Krankenkassen.

Aus der Erfahrung, dass der Umgang mit Beschäftigungsverboten den Arbeitgebern Schwierigkeiten bereitet, ist beim Arbeitgeberverband für seine Mitglieder für 2004 eine Informationsveranstaltung mit Diskussion zu diesem Thema geplant.

Ansprechpartner: Frau Wienberg; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

3.2.5 Heimarbeit

Die Zahl der Auftraggeber ist von 10 auf 8 und die Anzahl der in Heimarbeit Beschäftigten von 248 auf 241 gesunken.

Der größte Auftraggeber in der Stadtgemeinde Bremen ist weiterhin ein Fahrzeugkomponentenhersteller mit aktuell 101 in Heimarbeit Beschäftigte.

In Bremerhaven vergeben wie in den Vorjahren zwei Auftraggeber Heimarbeit an 127 in Heimarbeit Beschäftigte.

Bei den Überprüfungen der Auftraggeber und der in Heimarbeit Beschäftigten durch die Entgeltprüfer gab es folgende Beanstandungen:

In Bremen wurde bei einer Überprüfung festgestellt, dass in den vorgelegten Entgeltabrechnungen die gesetzlichen und tariflichen Zuschläge nicht gesondert ausgewiesen waren, so dass die Vermutung bestand, dass keine Zuschläge gezahlt worden sind. Außerdem wurden den in Heimarbeit Beschäftigten keine Entgeltbücher ausgehändigt. Da dieses Unternehmen erstmalig in Heimarbeit Beschäftigte hat, sind die genannten Beanstandungen aus Unwissenheit geschehen. Nach Aufforderung durch den Entgeltprüfer wurden die Mängel behoben und die Zuschläge nachgezahlt. Erfreulicherweise wurde außerdem festgestellt, dass vier Bremer Firmen die in Heimarbeit Beschäftigten weit über Tarif bezahlen.

In Bremerhaven wurden in 18 Haushalten stichprobenartige Entgeltprüfungen vorgenommen. Wie schon im Jahr 2000 wurde bei dem größten Auftraggeber mit insgesamt 113 in Heimarbeit Beschäftigten wiederholt eine Minderentgeltzahlung festgestellt. Ursächlich dafür war, dass seit ca. einem Jahr nicht die aktuellen bindenden Festsetzungen herangezogen wurden. Die zwischenzeitlich tariflich angehobenen Mindeststundenentgelte waren dem Unternehmen nach eigener Aussage nicht bekannt. Aufwendige Verhandlungen sowohl schriftlich als auch persönlich konnten die Verantwortlichen letztlich davon überzeugen, dass ein Eigenverschulden und damit die Verpflichtung zur Nachzahlung besteht. Die schriftliche Zusage über die Vornahme der Nachzahlungen liegt dem Gewerbeaufsichtsamt vor.

Bei den Entgeltüberprüfungen des zweiten Auftraggebers wurden keine Beanstandungen festgestellt.

Die Übersicht auf folgender Seite gibt einen Überblick über die Verteilung der Auftraggeber und der in Heimarbeit Beschäftigten für die einzelnen Wirtschaftsklassen im Lande Bremen.

Wirtschaftsklassen		Auftraggeber	Heimarbeiter/innen
15.2	Fischverarbeitung	1	14
15.7	Herstellung von Futtermitteln	1	5
24.6	Herstellung sonstiger chem. Erzeugnisse	1	113
25.2	Kunststoffverarbeitung	1	1
31.6	Herstellung elektrischer Erzeugnisse	1	101
36.6	Herstellung sonstiger Erzeugnisse	2	6
74.11	Rechtsanwaltspraxis, Notariate	1	1
		8	241

Übersicht 8: Verteilung der Heimarbeit nach Wirtschaftsklassen

3.4 IMMISSIONSSCHUTZ

3.4.0 Allgemeines

Aufgaben und Personal im Immissionsschutz

Die Zusammenlegung der bisherigen Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven zur „Gewerbeaufsicht des Landes Bremen“ erfolgte zum 01.01.2004. Eine separate Berichterstattung zur Tätigkeit der einzelnen Ämter wird hiermit letztmalig gegeben.

Im Jahre 2003 sind umfangreiche Änderungsgenehmigungen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz vorzubereiten gewesen. Dies vollzog das Sachgebiet Immissionsschutz der Gewerbeaufsicht neben der Überwachung genehmigungsbedürftiger Anlagen mit reduziertem Personalbestand, da bisher kein Ersatz für die in den Ruhestand übergegangenen Mitarbeiter eingestellt werden konnte. Zusätzlich zu dem bisherigen Aufgabenkatalog wurden die Umweltinspektionen zur Umsetzung der EMPFEHLUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 4. April 2001 zur Festlegung von Mindestkriterien für Umweltinspektionen in den Mitgliedstaaten (2001/331/EG) fortgeführt. Aus diesem Grunde konnte die Berichterstattung über einzelne Tätigkeiten im Jahresbericht nicht zu allen Gliederungspunkten ausführlich und vollständig für beide Städte, sondern in einigen Arbeitsschwerpunkten nur exemplarisch ausfallen, da die verbliebenen Mitarbeiter durch unumgängliche laufende Anforderungen in laufenden Genehmigungsverfahren vollständig beansprucht waren. Im Berichtsjahr 2003 wurden ab Mai die Arbeiten im Sachgebiet Immissionsschutz der Stadt Bremen nur noch von 6 statt bislang 7 Personen wahrgenommen, da der bisherige Sachgebietsleiter in den Ruhestand ging. Dabei haben die Aufgaben in diesem Bereich nicht ab- sondern zugenommen.

Gegenüber dem Berichtsjahr 2002 sind auch in Bremerhaven erhebliche personelle Veränderungen im Aufgabenbereich Immissionsschutz eingetreten.

Zum 31. Januar 2003 ist der Amts- und Sachgebietsleiter im Immissionsschutz in den Ruhestand versetzt worden. Mit Datum vom 30. September 2003 ist ein Sachbearbeiter mit div. Aufgaben im Immissionsschutz, in die Ruhephase der Altersteilzeitregelung eingetreten. Die frei gewordenen Stellen wurden nicht wieder besetzt.

Die von den ausgeschiedenen Kollegen wahrgenommenen Aufgaben im Immissionsschutz wurden den überwiegend im Arbeitsschutz tätigen Mitarbeitern des Gewerbeaufsichtsamtes (8 Personen), die bisher schon die Aufsicht über nicht genehmigungspflichtige Anlagen nach § 22 des BImSchG wahrgenommen haben, übertragen.

Dadurch ist eine erhebliche Mehrbelastung insbesondere im Bereich der Genehmigung und Überwachung von Anlagen nach dem BImSchG, entstanden.

Die traditionellen Aufgaben,

- Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einschließlich Erörterungsverfahren im Zuge der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP),
- Überwachung genehmigungsbedürftiger Anlagen auf Übereinstimmung mit der Genehmigung (Umweltinspektionen),
- Bearbeitung der Beschwerden aus der Bevölkerung zu Lärm, Gerüchen und sonstigen Emissionen,
- Mitarbeit bei der Bauleitplanung, um bereits in dieser Phase Konflikte zwischen Gewerbe und Anwohnern vermeiden zu helfen,
- sowie vielfältige weitere Anforderungen,

wurden im Berichtsjahr um folgende Aufgaben ergänzt:

- Der Emissionshandel soll die Emissionen von Kohlendioxid senken, daher mussten entsprechende Datenerhebungen durchgeführt werden; die Emissionserklärungen werden fortgeführt.
- Die Erörterungen bei Genehmigungsverfahren mit UVP sind neuerdings für jedermann offen. Damit erhöht sich der Aufwand für die Vor- und Nachbereitung nicht unerheblich.
- Der Zusammenschluss der Ämter Bremen und Bremerhaven musste vorbereitet und Verfahrensabläufe harmonisiert werden.
- Sämtliche genehmigungsbedürftigen Anlagen müssen daraufhin geprüft werden, ob die neue TA Luft anzuwenden ist und bis wann die Anpassung gefordert werden muss.

Die Überwachung der nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, der Betriebsbereiche nach Störfallverordnung, des Gefahrenschutzes im Sinne des § 1 BImSchG der genehmigungsbedürftigen Anlagen, der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) obliegt in Bremen den 30 Kolleginnen und Kollegen des Arbeitsschutzes, die damit auch einige Verordnungen nach dem BImSchG zu vertreten haben. Hier ist das Sachgebiet Immissionsschutz beratend tätig.

Wird der Aufwand für Genehmigungen nach dem BImSchG als Indikator für die Investitionsbereitschaft von Industrie und Gewerbe angesehen, steht es um die Bremer Wirtschaft nicht schlecht. Wie man dem Tabellenteil dieses Berichtes entnehmen kann, ist sowohl die Zahl der genehmigungsbedürftigen Anlagen, als auch die Zahl der Genehmigungsanträge gegenüber den Vorjahren gestiegen.

Ansprechpartner: Herr Dr. Teutsch; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Im Berichtsjahr wurden in Bremerhaven insgesamt 26 Umweltbesichtigungen durchgeführt. Die Besichtigungen teilen sich wie folgt auf:

- 4 Betriebe der Kategorie I (Überwachungsfrequenz 1 mal pro Jahr)
- 7 Betriebe der Kategorie II (Überwachungsfrequenz 1 mal in 3 Jahren)
- 15 Betriebe der Kategorie III (Überwachungsfrequenz 1 mal in 6 Jahren)

Schwer wiegende Mängel wurden bei keiner der durchgeführten Besichtigungen festgestellt. Insoweit ergibt sich gegenüber den schon im Vorjahr getroffenen Erkenntnissen keine Veränderung. Die vorgefundenen Mängel wurden durch einvernehmliche Mängelbeseitigung, in der Regel Revisionsschreiben, behoben.

Die Ergebnisse der Umweltinspektionen sind in der Anlage (Daten zur Häufigkeit und über Ergebnisse der Überprüfung von Umweltinspektionen) für ganz Bremen zusammengefasst.

Ansprechpartner Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

3.4.1 Regional- und Bauleitplanung

Bauleitplanung und Immissionsschutz am Beispiel Bremerhaven

Als Träger öffentlicher Belange wurde das Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven an fünf Änderungen des seit 1977 bestehenden Flächennutzungsplanes der Stadt Bremerhaven und an sechs Bebauungsplanentwürfen beteiligt. Geprüft wird stets die Verträglichkeit des durch die Planung entstehenden Zusammentreffens unterschiedlicher Nutzungen. Dabei steht die Beurteilung von Lärmimmissionen und Luftverunreinigungen und die Auswirkung dieser auf die Nachbarschaft wie auch die Folgen für die Verursacher im Mittelpunkt. Des Weiteren ist bei jedem Bebauungsplanentwurf auf der Grundlage der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) zu klären, ob Leitungsführungen oder Richtfunkstrecken für das Plangebiet Bedeutungen haben können und wie diese ggf. zu bewerten sind.

Ansprechpartner Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

3.4.2 Genehmigungs-, Anzeigeverfahren

Immissionsschutzrechtliche Genehmigungs- und Anzeigeverfahren in Bremen

Im Kalenderjahr 2003 wurden 28 Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erteilt sowie 31 Anzeigen nach § 15 BImSchG bearbeitet.

Dabei benötigten 3 Verfahren mehr als 7 Monate Bearbeitungszeit, 15 Verfahren dauerten zwischen 3 und 7 Monaten während 41 Verfahren nach weniger als 3 Monaten beschieden wurden.

Ansprechpartner: Dr. Teutsch; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Immissionsschutzrechtliche Genehmigungs- und Anzeigeverfahren in Bremerhaven

Im Kalenderjahr 2003 wurden vier Genehmigungen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erteilt (2002: vier Genehmigungen, 2001: fünf Genehmigungen). Hierbei handelte es sich jeweils um Änderungsgenehmigungen nach § 16 BImSchG. Darüber hinaus wurden durch 6 Anzeigen (2002: sieben Anzeigen, 2001: sieben Anzeigen) die Änderungen von genehmigungsbedürftigen Anlagen nach § 15 BImSchG legalisiert. Gegenüber den Vorjahren hat sich die Anzahl der Genehmigungsvorgänge und Änderungsanzeigen somit kaum verändert.

Bei den vier erteilten Genehmigungen handelt es sich um zwei Vorhaben, die unter den Anwendungsbereich des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung fallen. Es war zu prüfen, ob die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Die Prüfung ergab jeweils, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen ist. Die Prüfungen wurden im Benehmen mit der im Land Bremen eingerichteten UVP-Leitstelle durchgeführt. Die Prüfungsergebnisse wurden im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen bekannt gegeben.

Die Bearbeitungszeiten für die 4 erteilten Genehmigungen stellen sich wie folgt dar:

- 2 Genehmigungen, Bearbeitungszeit < 3 Monate
- 2 Genehmigungen, Bearbeitungszeit < 6 Monate

Ansprechpartner Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

3.4.3 Luftreinhaltung

Umsetzung der Lösemittelverordnung in Bremen

Am 25. August trat die Lösemittelverordnung (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen - 31. BImSchV) in Kraft. Ziel der Verordnung ist, die Freisetzung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen zu senken.

Sie enthält einen gestaffelten Zeitplan, der für Neu- und Altanlagen, für die Einführung des Reduzierungsplans oder die Abgasreinigung sowie für verschiedene Tätigkeitsbereiche jeweils unterschiedliche Zeitpunkte für die Einhaltung der Vorschriften definiert.

Einer der ersten wesentlichen Termine für die Betreiber entsprechender Anlagen war der 25. August 2003. Bis zu diesem Zeitpunkt sollten alle nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen bei der zuständigen Behörde, in Bremen das Gewerbeaufsichtsamt, angezeigt werden.

Bei diesen Betrieben handelt es sich in Bremen vor allem um

- Lackierbetriebe (Auto-Reparatur-Lackierung),
- Oberflächenbehandlungsanlagen und
- chemische Reinigungen, die Kohlenwasserstoff-Lösemittel einsetzen.

Um diesen, meist mittelständigen und Kleinbetrieben eine Hilfestellung anzubieten, wurde ein vorgefertigtes Anzeigenformular zum Herunterladen im Internet unter <http://www.umwelt.bremen.de/buisy/index.html> unter dem Hinweis „Immissionsschutz“ angeboten. Des weiteren nutzten auch viele Kfz-Betriebe ein vorgefertigtes Anzeigenformular ihrer Kfz-Innung.

In der folgenden Tabelle sind die eingegangenen Anzeigen nach Tätigkeiten für das Land Bremen zusammengefasst:

Bezeichnung der Anlage		Anzahl der Anlagen
2.1	Anlagen zur Oberflächenreinigung	3
3.1	Chemischreinigungsanlagen	11
5.1	Anlagen zur Reparaturlackierung von KFZ	38
8.1	Anlagen zum Beschichten von sonstigen Metall- oder Kunststoffoberflächen	1
16.1	Anlagen zur Herstellung v. Anstrich- oder Beschichtungsstoffen	1

Viele Betreiber von Anlagen zu Reparaturlackierungen haben bereits mit der Anzeige die Inanspruchnahme des vereinfachten Reduzierungsplanes bekannt gegeben.

Ansprechpartner: Frau Erl; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Umsetzung der Lösemittelverordnung in Chemischreinigungen

Im Rahmen der Anzeigeverpflichtung aus der Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen (31. BImSchV) wurden 12 Reinigungsbetriebe im Stadtgebiet Bremen, die mit Kohlenwasserstofflösemittel (KWL) oder anderen halogenfreien Lösemitteln arbeiten, angeschrieben und über die Umsetzung der Forderungen aus der Lösemittelverordnung informiert.

Dem Anschreiben wurde ein Anzeigenformular, eine Information zur 31. BImSchV und ein Muster zur Erstellung einer Lösemittelbilanz beigelegt.

Anzeige gemäß § 5 Abs. 2 „Lösemittelverordnung“ (31. BImSchV) (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen vom 21.08.2001-(BGBl. I S. 2180))	
Angaben zum Betreiber	
Name/Firmenbezeichnung/Anschrift	Standort der Anlage (falls abweichend vom Firmensitz)
Innerbetrieblicher Ansprechpartner	
Telefon	Fax
e-mail	
Art der Anlage	
Bezeichnung der Anlage Reinigungsmaschine (KWL) Typ:	Ziffer des Anhangs I der 31. BImSchV 3.1 Anlagen zur Textilreinigung
Überschlägiger Lösemittelverbrauch bezogen auf das Kalenderjahr 2002*	Ziffer des Anhangs II der 31. BImSchV 3. Textilreinigung
* Der Lösemittelverbrauch ergibt sich aus dem Produkt der jährlich verwendeten Einsatzstoffe und dem Lösemittelgehalt <u>Die Anlage ist der zuständigen Behörde spätestens bis zum 25. August 2003 schriftl. anzuzeigen.</u>	
Unterschrift:	

Der Betreiber einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage, bei der für die jeweilige Tätigkeit der in Anhang I genannte Schwellenwert von 0 t/a für den Lösemittelverbrauch überschritten wird, hat diese dem Gewerbeaufsichtsamt Bremen vor Inbetriebnahme anzuzeigen.

Nicht genehmigungsbedürftige Altanlagen (Inbetriebnahme vor dem 25.08.2001) waren beim Gewerbeaufsichtsamt Bremen spätestens bis zum 25. August 2003 anzuzeigen. Die übrigen Anforderungen der Verordnung sind entsprechend der Übergangsregelung der 31. BImSchV bei Altanlagen spätestens bis zum 31. Oktober 2007 einzuhalten, sofern im Anhang III nichts anderes bestimmt ist.

Der Betreiber hat ferner eine wesentliche Änderung einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage der zuständigen Behörde vorher anzuzeigen. Die Anzeige hat die für die Anlage maßgebenden Daten zu enthalten.

Ebenso muss der Betreiber die Einhaltung des Grenzwertes der Gesamtemission nach Anhang III der 31. BImSchV von 20g/kg gereinigter Ware einmal im Kalenderjahr durch eine Lösemittelbilanz feststellen. Nach den bisher bekannten Ergebnissen wird dieser Grenzwert in der Regel eingehalten.

Ansprechpartner: Herr Bork; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Arbeitsschwerpunkt:

Tetrachlorethen (TCE)-Messungen im Wohnumfeld von Chemischreinigungen

Nach der Verordnung zur Emissionsbegrenzung von leichtflüchtigen halogenierten organischen Verbindungen (2. BImSchV) in der zuletzt geänderten Fassung vom 21. August 2001 sind nach § 15 u. a. folgende allgemeine Anforderungen von TCE-Reinigungsanlagen einzuhalten:

Die Anlagen dürfen nur betrieben werden, wenn der Übertritt von Halogenkohlenwasserstoffen

1. in einen dem Aufenthalt von Menschen dienenden betriebsfremden Raum oder
 2. in einen angrenzenden Betrieb, in dem Lebensmittel im Sinne des § 1 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes hergestellt, behandelt, in den Verkehr gebracht, verzehrt oder gelagert werden,
- nach dem Stand der Technik begrenzt ist.

Wird in einem der vorgenannten Bereiche eine Raumluftkonzentration an Tetrachlorethen von mehr als 0,1 mg/m³, ermittelt als Mittelwert über einen Zeitraum von 7 Tagen, festgestellt, die auf den Betrieb einer benachbarten Anlage zurückzuführen ist, hat der Betreiber dieser Anlage innerhalb von sechs Monaten Maßnahmen zu treffen, die sicherstellen, dass eine Raumluftkonzentration von 0,1 mg/m³ nicht überschritten wird.

Aufgrund einer aktuellen Anfrage durch das Gesundheitsamt Bremen und nach einer Aktenrecherche im Gewerbeaufsichtsamt Bremen wurden im Stadtgebiet Bremen insgesamt 24 Chemischreinigungen aufgesucht. Dabei wurde festgestellt, dass zur Zeit 16 Reinigungsbetriebe mit TCE - Anlagen im Stadtgebiet betrieben werden.

Die räumliche Lage der 16 TCE-Anlagen stellt sich wie folgt dar:

Anzahl der Anlagen	Standort:	angrenzende Betreiberwohnung	angrenzende Privatwohnung
5	in Ladenzeile oder Center	-	-
2	in eigener Halle	-	-
3	in Wohn- und Geschäftshaus	X	-
6	in Wohn- und Geschäftshaus	-	X

Im Bereich der TCE-Anlagen mit angrenzenden Privatwohnungen wurden die Anlieger vom Gesundheitsamt angeschrieben und über die Bereitschaft zur Durchführung einer TCE - Raumlufthmessung befragt.

Bisher konnten in 7 Privatwohnungen TCE-Kontrollmessungen durchgeführt werden. Dabei wurde der Vorsorgewert in 3 Fällen geringfügig überschritten.

Die Betreiber der Anlagen, die diese Grenzwertüberschreitungen auslösten, wurden vom Gewerbeaufsichtsamt Bremen aufgefordert Maßnahmen zu treffen, die sicherstellen, dass eine Raumlufthkonzentration von 0,1 mg/m³ nicht überschritten wird.

Eine Anlage wurde daraufhin stillgelegt, eine weitere gegen Kohlenwasserstofflösemittel-Technik ausgetauscht. Aufgrund der geringen Verdunstung von Kohlenwasserstofflösemittel (KWL) und anzunehmender geringer Diffusion wird eingeschätzt, dass im Regelfall kein spezieller Diffusionsschutz zur Nachbarschaft notwendig ist. Diese Anlagen unterliegen nicht den Vorschriften der 2. BImSchV.

Die dritte Anlage wurde umfassend gewartet bzw. technisch verändert. Hier wird im Juni 2004 noch eine TCE-Nachmessung durchgeführt.

Ansprechpartner: Herr Bork; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

Lösemittelverordnung (31. BImSchV) – Stand der Umsetzung in Bremerhaven

Nicht genehmigungsbedürftige Altanlagen (Anlagenbestand vor dem 25. August 2001) nach dieser Verordnung waren dem Gewerbeaufsichtsamt als zuständige Behörde bis zum 25. August 2003 anzuzeigen. Entsprechend dieser Anzeigeverpflichtung und dem bekannten Stand der genehmigungsbedürftigen Altanlagen ergibt sich folgender Gesamtanlagenbestand:

Anlagen mit Lösemittlemissionen in Bremerhaven	nicht genehmigungsbedürftig	genehmigungsbedürftig
3.1 Anlagen zur Textilreinigung	1	
5.1 Anlagen zur Reparaturlackierung von Fahrzeugen	10	
8.1 Anlagen zum Beschichten von Schiffen		5
8.1 Anlagen zum Beschichten sonstiger Metall- oder Kunststoffoberflächen	1	
16.1 Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungsstoffen	1	

Die Betreiber der Altanlagen haben wahlweise folgende Möglichkeiten zur Reduzierung der Lösemittlemissionen:

- Einhaltung der Emissionswerte nach Anhang III (Übergangsfrist: 31. Oktober 2007),
- Aufstellung spezieller Reduzierungspläne nach Anhang IV B (Mitteilungspflicht an die Aufsichtsbehörde bis 31. Oktober 2004),
- Vereinfachter Nachweis nach Anhang IV C (auch hier gilt die Mitteilungspflicht an die Aufsichtsbehörde bis 31. Oktober 2004).

Es bleibt abzuwarten, welche der vorgenannten Möglichkeiten zur Reduzierung der Lösemittlemissionen die Betreiber der Altanlagen wählen.

Ansprechpartner Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

Arbeitsschwerpunkt:

Emissionsproblematik von Holzfeuerungsanlagen in holzverarbeitenden Betrieben

Im Rahmen des Arbeitsschwerpunktes „Emissionsproblematik von Holzfeuerungsanlagen in holzverarbeitenden Betrieben“ wurde durch das Gewerbeaufsichtsamt Bremen ein Bearbeitungsbogen entwickelt, der es den zuständigen MitarbeiterInnen des Gewerbeaufsichtsamtes Bremen vor Ort leichter als bisher ermöglichen soll, die Emissionsproblematik zu erkennen und dem Betreiber der Anlage Vorschläge zur Optimierung zu machen.

Im Vorfeld wurden Gespräche mit den zuständigen MitarbeiterInnen geführt, um die Probleme, die in der Vergangenheit auftraten, zu ermitteln. Erfahrungsgemäß sind diese sehr vielschichtig und umfassen u.a. ungeeignete Brennstoffe, ungeeignete Feuerungsanlagen, schlechte Einstellungen, falsche Ableitbedingungen usw..

Auch wurden Gespräche mit der zuständigen Handwerkskammer Bremen, der Tischlerinnung Bremen und der Schornsteinfegerinnung Bremen geführt. Von der Schornsteinfegerinnung Düsseldorf wurde eine „Arbeitshilfe für den Schornsteinfeger“ zur Verfügung gestellt. Die Arbeitshilfe behandelt insbesondere Nachbarschaftsbeschwerden über Feuerstätten für feste Brennstoffe.

Des Weiteren wurden die „Ersten Bremer Holzfeuerungstage“ und die Hausmesse einer Ofenbaufirma besucht. Auch das Internet hat sich als hilfreich erwiesen.

Nach Erstellung des Bogens wurde dieser aufgrund von vorliegenden Beschwerden als auch ohne Veranlassung von außen „erprobt“. Insgesamt wurden 19 Anlagen überprüft. Der Bogen wurde, aufgrund der vor Ort gemachten Erfahrungen, noch leicht modifiziert.

Bearbeitungsbogen bei Beschwerden über Holzfeuerungsanlagen	
Firma: _____	gesprochen mit: _____
Straße: _____	
28 _____ Bremen	Tel.: _____
Feuerungsanlage:	
Nennwärmeleistung in kW: _____	Baujahr: _____
Hersteller: _____	
Feuerungsanlage laut Hersteller für eingesetzten Brennstoff und vorgefundene Betriebsweise geeignet? ☐ ja ☐ nein	
Schornsteinfegerbescheinigung vorhanden? ☐ ja ☐ nein	
Brennstoff:	
	ja nein
- behandelt ☐	☐
- Presslinge (DIN 51731) ☐	☐
- Stückigkeit ☐	☐
- andere Brennstoffe ☐	☐
wenn ja, womit? _____	
wenn ja, welche? _____	
- Restfeuchte (Lagerzeit des Holzes erfragen): _____	
- Lagerort des Holzes: _____	
Ableitbedingungen gemäß VDI 3781 Blatt 4	
In Abhängigkeit von der Leistung der Anlage Abgasrohr 1-5m über Fensteroberkante von bewohnten Gebäuden im Umkreis von 10-50m um die Quelle.	
- Ableitung in die freie Luftströmung gewährleistet? ja ☐ nein ☐	
- Höhe Abgasrohr/Schornstein über Grund: _____m	
Entfernung zwischen Quelle und Beschwerdeführer: _____m	
Fallen Holzabfälle im Betrieb an? ☐ ja ☐ nein (wenn ja, ist der Verbleib zu klären)	
Wetterlage: ☐ windstill ☐ schwach ☐ mittel ☐ stark ☐ stürmisch	
Bewölkung: ☐ keine ☐ locker ☐ dicht ☐ geschlossen	
Windrichtung: _____ Temperatur: _____°C	
Bemerkungen / Feststellungen:	
Bremen, den _____	Name: _____

In einem Fall wurde eine Pizzeria, die einen Holzofen betreibt, überprüft. Dies weicht vom Thema „Emissionsproblematik bei Feuerungsanlagen in holzverarbeitenden Betrieben“ ab. Bei der Überprüfung stellte sich jedoch heraus, dass der Bogen auch für diese Art von Feuerungsanlagen eingesetzt werden kann, da die Problematik vergleichbar ist. Im Übrigen wurden ausschließlich Feuerungsanlagen von holzverarbeitenden Betrieben untersucht.

Für die Möbel- und Fensterherstellung werden in der Regel Hölzer mit einer Restfeuchte von weniger als 15% verarbeitet. Hölzer mit größerer Restfeuchte werden vermutlich überwiegend im privaten Bereich anzutreffen sein.

Unter anderem wird aus diesem Grund der Einsatz des Bearbeitungsbogens auch für privat betriebene Feuerungsanlagen als sinnvoll angesehen.

Zu den vorgefundenen Mängeln lässt sich feststellen, dass in sechs Fällen die Schornsteinfegerbescheinigung und der letzte Messbericht nicht vorgelegt werden konnten. Aus der Schornsteinfegerbescheinigung und aus dem Messbericht sind die unterschiedlichsten Mängel ersichtlich. In einem Fall fehlte die Hersteller-Bescheinigung, aus der hervorgeht, dass die Feuerungsanlage für die vorgefundene Betriebsweise geeignet ist. Teilweise wurden Holzproben mit in die Dienststelle genommen, um die Restfeuchte mittels eines Messgerätes festzustellen.

Die Ergebnisse der Überprüfung sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Probe	Holzart	Messwert	Holztemperatur in °C	Restfeuchte in %	Maximalwert * in %
1	Buche, rot	18,1	20	18	30
2	Fichte	13,4	20	13	30
3	Späne	---	---	---	---
4	Tanne	13,6	20	13	30
5	Pressling	8,6	20	8	30
6	Späne	---	---	---	---
7	Fichte	13	20	13	30
8	Birke	12,8	20	13	30
9	Tanne	16,3	20	16	30
10	Pappel	17,1	20	17	30
11	Fichte	16,1	20	16	30

(Messgerät: GANN Elektronik-Feuchtemesser Typ: Hydromette H 35)

* siehe Kommentar Feldhaus zu § 3 Abs. 3 1. BImSchV

Es lässt sich feststellen, dass die Gründe von Beschwerden aus der Nachbarschaft der Betriebe, wie schon oben erwähnt, vielfältig sind und sich der Bogen als hilfreich bei der Bearbeitung von Beschwerden erwiesen hat.

Ansprechpartner: Herr Rotter; Gewerbeaufsichtsamt Bremen

3.4.4 Lärm, Erschütterungen

Lärmbelästigung durch Lebensmittelsupermärkte bei Warenanlieferung, Warentransport und Kältemaschinenbetrieb

Aufgrund mehrerer Lärmbeschwerden gestörter Hausbewohner wurden die betroffenen Lebensmittelsupermärkte überprüft. Der erste Beschwerdegrund war die morgendliche Warenanlieferung und der beim Warentransport entstehende Lärm. Es wurde eine orientierende Lärmmessung durchgeführt. Der zulässige Grenzwert wurde deutlich überschritten. Als Lärmquelle konnte das Schieben der Warenrollis über einen Bodenbelag aus Aluminiumtränenblech im Verkehrsweg zum Lager und zum Lastenaufzug eindeutig ermittelt werden.

Die Firmenleitung wurde aufgefordert, den Aluminiumblechbelag zu entfernen, da auch aus der Sicht des Arbeitsschutzes das Verschieben vollbeladener Warenrollis über das Tränenblech äußerst schwer zu bewerkstelligen und sehr lärmintensiv ist. Nach einer vorgegebenen Frist wurde der Bodenbelag entfernt und ein glatter Betonestrich mit staubfreier Beschichtung eingebracht. Beschäftigte und Hausbewohner sind nun zufrieden.



Bild 20

Fußbodenbelag aus Aluminiumtränenblech wurde als Lärmquelle identifiziert und beseitigt.



Bild 21

Auf dem glatten, neuen Betonestrich mit staubfreier Beschichtung lassen sich die Warenrollis wesentlich leichter und leiser schieben

Der zweite Beschwerdegrund war der Lärm eines neu installierten Kältemittel-Kondensators in einem anderen Supermarkt. Weil die Lebensmittelfilialkette ihr Warensortiment um Frischfleisch direkt aus einer Kühltheke erweitert hat, mussten dafür neue Kälteanlagen installiert werden.

Im vorliegenden Fall wurde der Kältemittelkondensator gegenüber einem Wohnblock montiert, dessen Anwohner sich über den Betriebslärm der Kondensatorlüfter beschwerten. Eine in den Abendstunden durchgeführte Lärmmessung bestätigte die Überschreitung des zulässigen Grenzwertes für das Gebiet. Der Lebensmitteldiscounter wurde aufgefordert, die Belästigung zu beseitigen. Als bestmögliche Lösung wurde vor Ort mit der Filialleitung und der Kältefachfirma das Umsetzen des Kondensators vereinbart. Nach erfolgtem Umbau werden die Nachbarn nun nicht mehr belästigt.

Anzumerken ist hierbei, dass es sich bei dem Kondensator um ein modernes, lärmarmes Gerät mit drehzahlgeregelten Lüftern handelt, für das der Hersteller einen Schalldruckpegel von 35 dB(A) in 5 m Entfernung garantiert. Bei der Montage derartiger Geräte sind also die Umgebungsbedingungen unbedingt zu beachten.

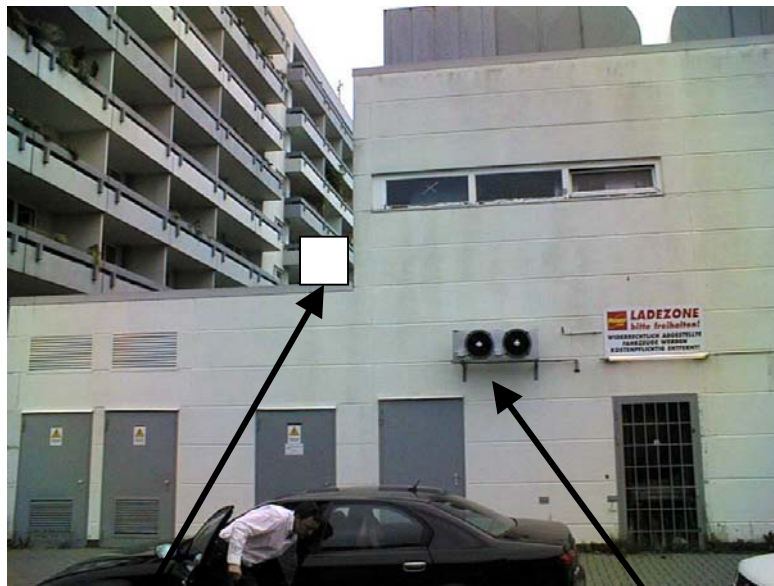


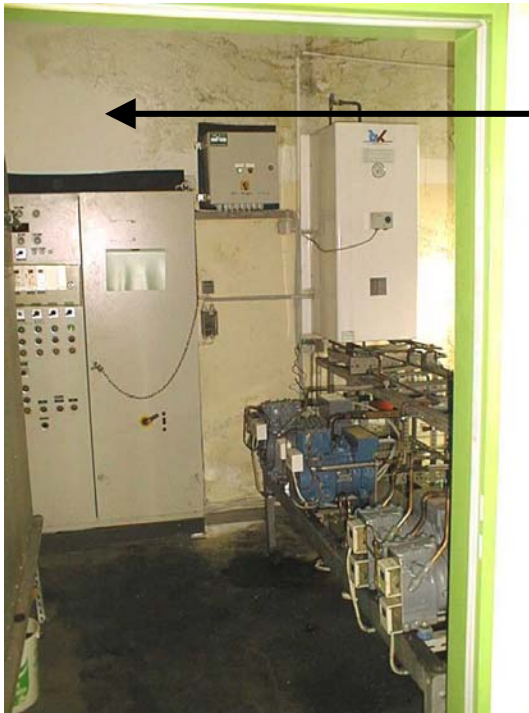
Bild 22

Der ursprüngliche Betriebsort des Kältemittelkondensators musste wegen berechtigter Lärmbeschwerden der Bewohner des gegenüberliegenden Wohnblockes gewechselt werden.

Umgesetzter Kältemittelkondensator ist jetzt vom Wohngebäude abgewandt und stört nicht mehr

Beim dritten Lärmbeschwerdefall war eine Filiale derselben Firma betroffen. Hier wurden ebenfalls die Kältemaschinen als der Grund für den Lärm identifiziert. Aufgrund der Angebotserweiterung um Frischfleisch wurden hier ebenfalls neue, stärkere Kältemaschinen

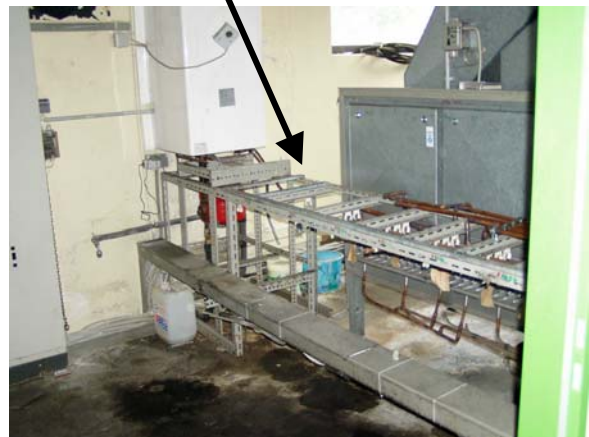
installiert. Der Maschinenraum grenzt direkt an das Nachbarhaus. Die Gebäude sind nicht ausreichend abgetrennt und eine Körperschallübertragung findet statt. Die einzige Möglichkeit der Lärminderung war die Umsetzung aller Maschinen in einen anderen Raum. Die Bauabteilung des Filialisten ließ dies auf Vorschlag des Gewerbeaufsichtsamtes mit Erfolg durchführen.

**Bild 23**

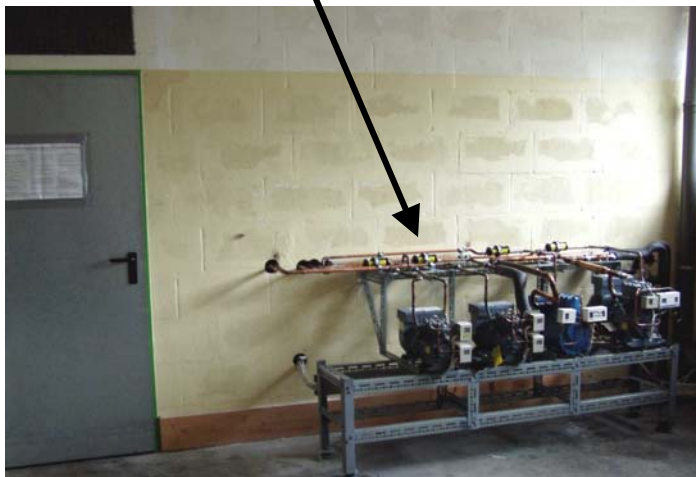
Hinter der Wand liegt die Wohnung des Beschwerdeführers.

Die Kältemaschinen erzeugen Schwingungen im Betrieb, die das gesamte Fundament und die Rohrleitungen trotz elastischer Elemente in Schwingungen versetzen.

Die Kältemaschinen wurden vom ursprünglichen Fundament entfernt

**Bild 24**

... und im Vorraum wieder aufgebaut. Die Rohrleitungen wurden durch die Wand geführt und wieder angeschlossen.

**Bild 25**

Lärmbelästigungen durch den Betrieb des Container Terminals Bremerhaven

Im Kalenderjahr 2003 wurden von 5 Anwohnern aus Bremerhaven-Weddewarden insgesamt 10 Nachbarschaftsbeschwerden über störenden Lärm durch den Betrieb des Container Terminals Bremerhaven vorgebracht.

Für die Beurteilung der Beschwerdeinhalte wurden folgende Untersuchungen berücksichtigt:

- Stellungnahmen der Terminal-Betreiber über die Betriebsauslastung und Geräteausstattung der Umschlagsanlagen,
- teilweise Begutachtung der Lärmereignisse in den Beschwerdenächten durch eine nach § 26 BImSchG anerkannte Messstelle,
- Lärmmessung des Gewerbeaufsichtsamtes Bremerhaven in der Nacht vom 27. auf den 28. Juli 2002 über die Auswirkungen der Lärmimmissionen durch den Betrieb des Container Terminals Bremerhaven auf die Wohnbebauung in Bremerhaven-Weddewarden,
- Quartalsberichte 3/2002, 4/2002, 1/2003, 2/2003 und 3/2003 über die Ergebnisse der Lärmüberwachungsmesskette in Bremerhaven-Weddewarden,
- Begutachtung der Geräuschimmissionssituation an ausgewählten Immissionsaufpunkten innerhalb des Dorfgebietes Weddewarden (Bericht der nach § 26 BImSchG anerkannte Messstelle vom 17. März 2003),
- Schallimmissionsgutachten zur Überprüfung der Auflagen aus der Baugenehmigung für den Betrieb auf dem Containerterminal CT III in Bremerhaven (Projektbericht Nr. 02.107-5 der nach § 26 BImSchG anerkannte Messstelle vom 21. März 2003).

Nach Auswertung aller dem Gewerbeaufsichtsamt zur Verfügung stehenden Messergebnisse ist eine Überschreitung des durch OVG-Urteil für Recht erkannten Lärmgrenzwertes (Beurteilungspegel von 45 dB(A) während der Nachtzeit) im Ortsteil Bremerhaven-Weddewarden nicht festzustellen. Die Möglichkeiten der Lärmreduzierung durch organisatorische und technische Maßnahmen beim Betrieb des Container Terminals sind ausgeschöpft. Eine Eingriffsgrundlage gegen die Betreiber des Container Terminals Bremerhaven ist daher nicht gegeben. Insofern bestand keine Veranlassung, den Betreibern des Terminals auf dem Anordnungswege nach § 24 BImSchG lärmmindernde Maßnahmen vorzuschreiben.

Da das Gewerbeaufsichtsamt keine andere Möglichkeit sieht, diesen unberechtigten Beschwerden entgegenzutreten, wurden den Beschwerdeführern rechtbehelfsfähige Ablehnungsbescheide angeboten. Durch diese Vorgehensweise besteht dann die Möglichkeit einer gerichtlichen Überprüfung der vom Gewerbeaufsichtsamt getroffenen Bewertungen. Ob die Beschwerdeführer von diesem Angebot Gebrauch machen, ist zur Zeit noch offen.

Ansprechpartner Herr Hencken; Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

3.4.5 Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen

26. BImSchV, Hochfrequenzanlagen (Funksendeanlagen)

§ 7 der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) verpflichtet die Betreiber von Hochfrequenzanlagen diese dem zuständigen Gewerbeaufsichtsamt mindestens zwei Wochen vor der Inbetriebnahme oder einer wesentlichen Änderung anzuzeigen. Das Anzeigeformular nach § 7 der 26. BImSchV ist entsprechend dem Beschluss des Länderausschusses für Immissionsschutz bundeseinheitlich standardisiert (siehe Anlage). Der Anzeige hinzugefügt wird eine Standortbescheinigung der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Reg TP). Mit dieser Standortbescheinigung wird nachgewiesen, dass der Schutz von Personen in den durch den Betrieb von ortsfesten Funkanlagen entstehenden elektromagnetischen Feldern gewährleistet ist.

Im Kalenderjahr 2003 wurden dem Gewerbeaufsichtsamt 18 Anzeigen über den Betrieb von Funksendeanlagen eingereicht. Der Gesamtbestand an Funksendeanlagen in der Stadt Bremerhaven liegt damit zum Jahresende 2003 bei 105 Anlagen.

Über den Standort einer wesentlich geänderten Funksendeanlage wurden durch angrenzende Nachbarn Beschwerden über unzulässige Strahlenbelastung geführt. Die Beschwerdeführer beklagten sich über ein störendes Rauschen/Pfeifen in ihrer Wohnung. Die Wohnung selber liegt gegenüber der Funksendeanlage in der 2. Etage eines 4-geschossigen Wohnhauses. Die Funksendeanlage ist auf einem 8-geschossigen Wohnhaus errichtet. Der Abstand zur Beschwerdewohnung beträgt ca. 20 m. Die elektromagnetische Feldstärke in der betroffenen Wohnung wurde wiederholt überprüft. Die gemessene Feldstärke betrug weniger als 0,5 V/m. Die abgeleiteten Grenzwerte für das D-Netz von 42 V/m und für das UMTS-Netz von 61 V/m wurden somit deutlich unterschritten. In einem Versuch wurde die gesamte Funksendeanlage auf dem Nachbarhaus abgeschaltet. Der Abschaltzeitpunkt wurde den Beschwerdeführern nicht bekannt gegeben. Diese sollten durch eigene Empfindungen die Abschaltung der Antennenanlage selber benennen. Durch den Versuch konnte die Abschaltung der Funksendeanlagen durch die Beschwerdeführer nicht benannt werden.

Die von den Beschwerdeführern benannte Funksendeanlage ist als Beschwerdeursache auszuschließen. Anregungen an die Beschwerdeführer sich medizinisch betreuen zu lassen (Tinnitus-Effekt?), wurden abgelehnt.

Ansprechpartner Herr Hencken, Gewerbeaufsichtsamt Bremerhaven

TEIL 2

ARBEITSMEDIZINISCHER BERICHT

1. ORGANISATION, PERSONAL

Siehe Teil 1, Abschnitt 1

2. ÜBERSICHT ÜBER DIE TÄTIGKEIT

2.1 AUSSENDIENST

Die Dienstgeschäfte und Tätigkeiten des Landesgewerbearztes sind aus Tabelle 7 (Seite 173) zu ersehen.

2.2 INNENDIENST

Die Zahl der gebührenpflichtigen Gutachten ist auf 29 (Vorjahr 43) abgesunken. Dies geht mit der rückläufigen Zahl der Meldungen und Vorlagen durch die Unfallversicherungsträger einher.

Im Berichtsjahr wurden 12 ärztliche Untersuchungen in der Dienststelle vorgenommen. Von den Untersuchten litt die Mehrzahl an Muskel- und Skeletterkrankungen. Vorwiegend waren Verschleißschäden der Kniegelenke und der Bandscheiben im Bereich der Lendenwirbelsäule betroffen.

Im Jahr 2003 wurden 20 Ermächtigungen für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach staatlichen Rechtsvorschriften(z.B. Gefahrstoffverordnung, Biostoffverordnung) für 6 Ärzte und Ärztinnen ausgesprochen, 13 mal wurde an der Ermächtigung wegen einer berufsgenossenschaftlichen Vorschrift gewirkt.

3. GRUNDSATZFRAGEN UND FACHLICHE SCHWERPUNKTE; EINZELBEISPIELE

3.1 BERUFSKRANKHEITEN

Die Entwicklung der bedeutsamsten Berufskrankheiten (BK) im Berichtsjahr wird nachfolgend dargestellt (im Einzelnen wird auf Tabelle 8 auf Seite 174 ff verwiesen). Insgesamt wurden 497 Erkrankungen erstmals begutachtet. Hinzu kamen 19 Stellungnahmen, die wegen einer erneuten Vorlage (in der Regel mit der Frage nach einer Verschlimmerung) abgegeben wurden, und 29 Stellungnahmen wegen der Frage nach einer Erkrankung, die noch nicht in die Berufskrankheitenliste aufgenommen ist. Dabei standen Verschleißschäden der Kniegelenke wiederum im Vordergrund. Die Zahl der BK-Anzeigen ist 2003 erneut zurückgegangen, auf 957 – für 832 Männer und 125 Frauen. Der Rückgang der Anzeigen erklärt teilweise auch die Abnahme der zur Begutachtung vorgelegten Vorgänge, er ist in Übereinstimmung mit der Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Die Entwicklung der angezeigten Berufskrankheiten ist aus dem folgenden Diagramm 14 ersichtlich:

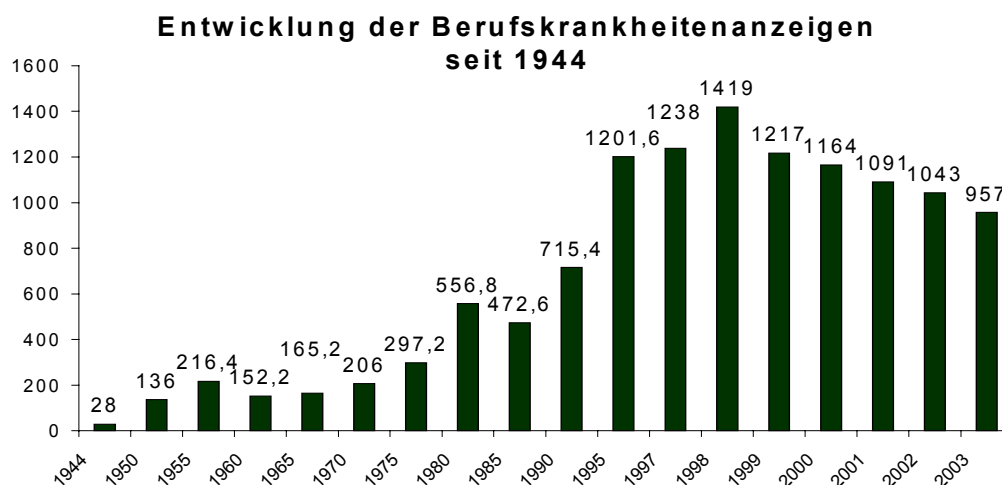


Diagramm 14: Entwicklung der Berufskrankheitenanzeigen seit 1944

Nach dem Einzelwert für die Anzeigen von 1944 wird jeweils (ab 1950) der Durchschnittswert der abgeschlossenen 5 Jahre angegeben. Ab 1997 sind wieder Einzeljahre angegeben. Der Anstieg zwischen 1990 und 1995 ist auf die Aufnahme der damals neuen bandscheibenbedingten Erkrankungen der Hals- und Lendenwirbelsäule zurückzuführen.

Hauptsächlich angezeigt haben dabei Ärzte und Krankenkassen. Die Anzeigen erreichen den Landesgewerbearzt aus verschiedenen Richtungen, je nachdem ob die Meldung vom Arzt direkt, vom Unfallversicherungsträger, der Krankenkasse oder von einer anderen Stelle (z.B. Unternehmeranzeige, Selbstanzeige) gekommen ist.

Die folgende Übersicht zeigt, auf welchem Weg die Anzeigen eingegangen sind:

Meldeweg	Anzahl	%
Meldung über den Unfallversicherungsträger (durch Ärzte, Krankenkassen, Versicherte usw.)	622	65,0%
Ärztliche Anzeige direkt an den LGA :	149	15,6%
Krankenkasse gem. § 20 SGB V	156	16,3%
sonstige	13	1,4%
Hautarztbericht	13	1,4%
Unternehmer-Berufskrankheitenanzeige	3	0,3%
Meldung durch Erkrankten direkt	1	0,1%
Gesamtergebnis	957	100,0%

Übersicht 9: Anzeigewege

Im Jahr 2003 wurden 957 Berufskrankheiten erstmals angezeigt. Die Verteilung auf die einzelnen Krankheitsgruppen bzw. zahlenmäßig starke Einzelerkrankungen zeigt das folgende Diagramm.

Berufskrankheitenanzeigen, Bremen 2003

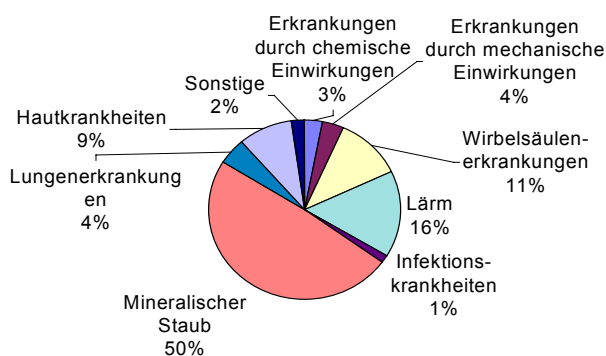


Diagramm 15: Berufskrankheitenanzeigen

Hinter der Krankheitsgruppe „Mineralischer Staub“ verbergen sich 276 Erkrankungen an Lungenasbestose, 133 Erkrankungen an Lungenkrebs, 55 Erkrankungen an Mesotheliom und 6 Silikoseerkrankungen. Im Vergleich mit den letzten Jahren ist es zu keiner wesentlichen Veränderung gekommen. Diese ist aufgrund der langen Zeiten, die zwischen Belastung und Erkrankung vergehen, auch für die nächsten 5 - 10 Jahre noch nicht zu erwarten. Der Rückgang im Vergleich zu den Vorjahren verteilt sich relativ gleichmäßig auf alle Erkrankungen.

Berufskrankheitenverfahren werden durch Anzeigen unterschiedlicher Stellen eingeleitet. Eine Auswertung von 543 im Jahr 2003 abschließend bearbeiteten Berufskrankheiten zeigt folgende Übersicht aus der zugleich der Anteil der tatsächlich berufsbedingten Erkrankungen ersichtlich ist.

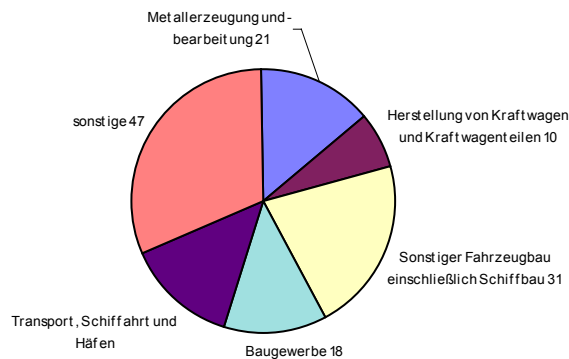
Art der Anzeige	Anzahl Anzeigen 2003	davon berufs- bedingt	Anteil berufs- bedingt
Ärztliche Anzeigen	236	91	38,6%
davon durch Arbeits- medizinische Vorsorge	1	0	0,0%
durch Betriebsarzt	25	19	76,0%
durch Hautarztbericht	12	8	66,7%
Selbstanzeige	74	19	25,7%
Unternehmeranzeige	5	0	0,0%
Krankenkassenanzeige	155	28	18,1%
Arbeitsamt	5	0	0,0%
Sonstige	35	9	25,7%
Summe	522	174	33,3%

Übersicht 10: Auswertung von Anzeigen

Die Zusammenstellung dieser Tabelle erfolgte danach, welche Stelle das Verfahren erstmals eingeleitet hat, unabhängig davon ob eine Doppelmeldung vorliegt, z.B. gehen ärztliche Berufskrankheitenanzeigen und Krankenkassenmeldungen gelegentlich nur um wenige Tage zeitversetzt ein.

Es wird deutlich, dass diejenigen Stellen, die über gute Informationen zu den Arbeitsbedingungen und zur Erkrankung verfügen, wie z.B. die Hautärzte oder die Betriebsärzte, den Berufskrankheitenverdacht auch gut begründet haben. Auch fast jede fünfte Anzeige der Krankenkasse deckt ein berufsbedingtes Krankheitsbild auf, obwohl die Krankenkassen außer der Diagnose und einer Berufsbezeichnung in der Regel keine weitergehenden Informationen haben.

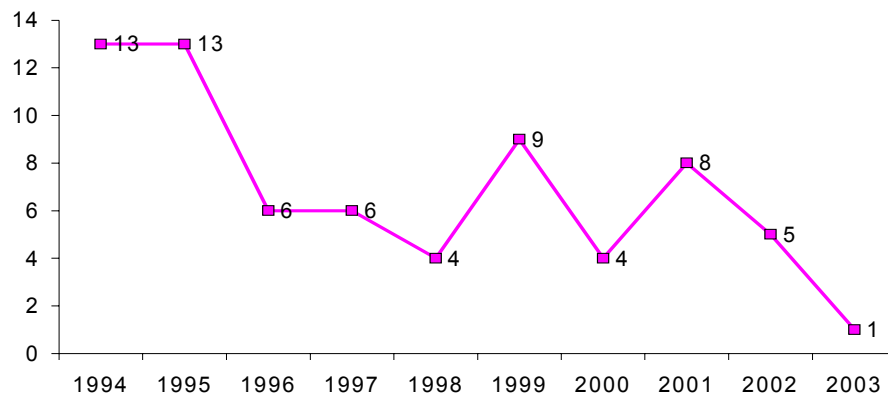
Bei den bearbeiteten Vorgängen dominieren die Lärmschwerhörigkeiten. Aus welchen Bereichen diese gemeldet werden, zeigt das nachfolgende Diagramm.

Lärmschwerhörigkeit in Bremen 2003, 147 Anzeigen**Diagramm 16:** Lärmschwerhörigkeit in Bremen

Um einen Anhalt für die Belastung der einzelnen Wirtschaftszweige zu erhalten, kann der Anteil der Lärmschwerhörigkeitsanzeigen in Beziehung zu dem Anteil der Beschäftigten in den Wirtschaftszweigen gesetzt werden. Die Zahlen für die Beschäftigten sind aus Tabelle 3.1 zu ersehen. Für die Betriebe der Metallerzeugung und Bearbeitung treffen etwa 5 mal so viele Anzeigen ein, wie im Durchschnitt der Beschäftigten, im Bereich Bau sind es knapp drei mal soviel. In der Gruppe „sonstiger Fahrzeugbau“ sind fast ausschließlich Meldungen aus dem Schiffbau zu verzeichnen, für ca. 0,2 % der Beschäftigten werden 21 % der Lärmschwerhörigkeitsanzeigen gezählt.

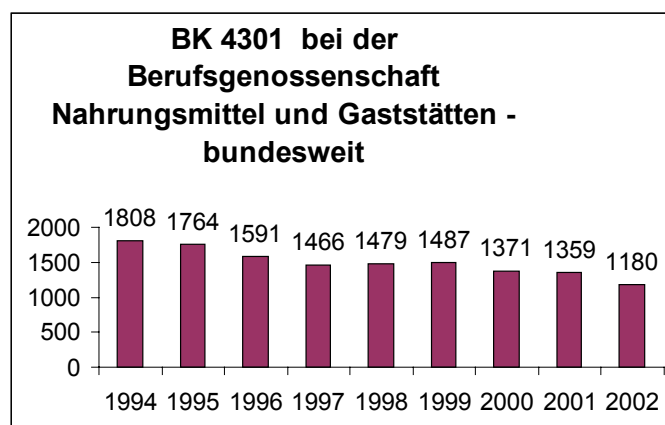
Arbeitsschutz erfolgreich bei Mehlsthma?

Die beruflichen Atemwegserkrankungen (unter der Nummer 4301 und 4302 in der Tabelle 8 aufgeführt) waren in der Vergangenheit Grund für verstärkte Aktivitäten der Länderbehörden wie der Unfallversicherungsträger. Unter der Berufskrankheit 4301 [Durch allergische Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen (einschließlich Rhinopathie), die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können.] wurde noch vor 10 Jahren weit überwiegend die Erkrankung an Bäckerasthma erfasst. Hier ist eine bemerkenswerte Entwicklung über die Zeit entstanden. Erkrankungen an Bäckerasthma wurden fast ausschließlich über die Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten angezeigt. Die Entwicklung der Meldungen in Bremen kann aus der nachfolgenden Grafik entnommen werden.

Mehlasthma in Bremen 1994 - 2003**Diagramm 17:** Mehlasthma in Bremen 1994 - 2003

Gut erkennbar ist der Rückgang der jährlichen Anzeigen, wenn auch erhebliche Schwankungen von Jahr zu Jahr zu erkennen sind, hat die Zahl sicher auf weniger als die Hälfte abgenommen. Hierfür sind unterschiedliche Einflüsse verantwortlich. Zum einen hat die Zahl der Beschäftigten in Bäckereibetrieben aufgrund von Firmenzusammenlegungen und ähnlichen Einflüssen abgenommen. Zusätzlich führt die Konzentration auf weniger Herstellungsbetriebe zur Einführung industrieller Arbeitsverfahren, die bei höherer Automatisierung wegen der geringeren Belastung der Atemluft mit Mehlstaub auch in der Vergangenheit weniger gefährlich waren. Einige Erkrankungen sind jedoch mit Sicherheit auf verbesserten Arbeitsschutz zurückzuführen. Einerseits wurden in dieser Zeit verstärkt Informationen an die Betriebe herangetragen, sowohl durch die Gewerbeaufsicht als auch durch die Berufsgenossenschaft, andererseits wurden auch die Regeln eindeutiger. So wurde ein Grenzwert für die Konzentration von Mehlstaub am Arbeitsplatz festgesetzt (1997 durch die Bundesregierung veröffentlicht), der eine Überprüfung im Rahmen einer Schwerpunktaktion der Gewerbeaufsicht im Jahr 1998 nach sich zog.

Der Rückgang dieser Erkrankungen in Bremen kann also wenigstens z.T. auf die arbeitsschützerischen Aktivitäten zurück geführt werden. Leider ist ein Rückgang bundesweit nicht in so hohem Ausmaß zu beobachten. Auch diese Zahlen als Grafik (**Diagramm 18**):



Die Zahl der angezeigten Berufskrankheiten 4301 fällt im Beobachtungszeitraum auf ca. 2/3 des Ausgangswertes. Zahlen für 2003 sind bundesweit noch nicht verfügbar.

Anerkennung einer Mesotheliomerkrankung

Die Aufmerksamkeit des Landesgewerbearztes für die nachfolgend beschriebene Begutachtung wurde durch einen Verfahrensfehler der Berufsgenossenschaft geweckt. Bei einem 66 Jahre alten Versicherten, der mehr als 30 Jahre zur See gefahren war, wollte die Berufsgenossenschaft die Anerkennung einer gesicherten Erkrankung an bösartigem Rippenfellkrebs (Mesotheliom, Nr. 4105 der Berufskrankheitenliste) nicht aussprechen, weil eine normale, die übliche Umgebungsbelastung nicht überschreitende Exposition zu Asbest nicht vorausgegangen sei.

Dieser Bewertung der Berufsgenossenschaft musste nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen in der wissenschaftlichen Literatur und in berufsgenossenschaftlichen Schriften widersprochen werden.

An Bord von Seeschiffen bestand in der Vergangenheit eine erhöhte Asbestbelastung schon aufgrund der Gestaltung der Decksaufbauten und Mannschaftsräume. So waren Trennwände schon aus Feuerschutzgründen aus asbesthaltigem Material hergestellt, ergänzt durch vielfältige Anwendungen von Asbest im Maschinenraum und im Bereich der Maschine, in besonderem Maße bei Dampfschiffen.

Der Technische Aufsichtsdienst der Berufsgenossenschaft hat dieses auch so gesehen, er bestätigte eine gewisse Einwirkung von asbesthaltigem Feinstaub aus grundsätzlichen Erwägungen, ohne jedoch genau die Expositionshöhe anzugeben und ohne Kenntnis, ob der Erkrankte zusätzlich zu der Belastung durch die asbesthaltige Inneneinrichtung weitere Belastungen auf sich nehmen musste.

Die Bewertung der Berufsgenossenschaft, diese Belastung übersteige das in der Umwelt zu erwartende Maß nicht wesentlich, konnte jedoch nicht geteilt werden.

Messwerte aus Schiffsinnenräumen ohne direkte Tätigkeit mit asbesthaltigen Materialien sind durch die Berufsgenossenschaften im „BK-Report 1/97“ („Faserjahre“, dritte ergänzte und aktualisierte Auflage Dezember 1996) veröffentlicht worden. Der Schichtmittelwert (der Schichtmittelwert berechnet sich anhand des Tätigwerdens und der Dauer einer bestimmten Arbeit) für den überwiegenden Aufenthalt im Unterkunftsbereich von Schiffen mit asbesthaltigen Einrichtungen wird mit 4000 Fasern/m³ und beim Aufenthalt im Maschinenbereich mit 8000 Fasern/m³ angegeben.

Das ehemalige Umweltbundesamt hat für Wohnungen in den 80er Jahren eine Sanierung aus gesundheitlichen Gründen dringend empfohlen, wenn ein Wert von 1000 Fasern/m³ nicht sicher eingehalten war. Die Umweltbelastung in Nichtindustriebereichen hat einen Wert von 500 Fasern/m³ nur in Ausnahmefällen überschritten. Immer wieder wird in der Literatur als Beispiel für eine hohe Belastung in der Umwelt der Wert von 1200 Fasern/m³ angeführt, er wurde durch den Abrieb aus asbesthaltigen Bremsbelägen der Kraftfahrzeuge verursacht. Selbst diesen herausragenden Wert überschreitet der „Schichtmittelwert“ in Aufenthaltsräumen auf Seeschiffen nahezu um den Faktor 4.

Eine zurückhaltende Berechnung der „Faserjahre“ nach den Vorgaben der o.a. berufsgenossenschaftlichen Veröffentlichung, ergibt einen Wert von 0,12 Fasern/m³ mal Jahre. Dabei wird die gemessene Asbestfaserkonzentration (0,004/m³) in der Atemluft multipliziert mit der Anzahl 30 Jahren zu jeweils 240 Arbeitsschichten mit jeweils 8 Stunden. Der Versicherte war über 30 Jahre auf See tätig, die Annahme er sei hierbei lediglich an 240 Tagen jeweils 8 Stunden exponiert gewesen, ist äußerst zurückhaltend, denn anders als der Beschäftigte an Land kann der Beschäftigte an Bord eines Seeschiffes den Bereich nicht nach Schichtende verlassen und ist auf diese Weise bis zu 24 Stunden täglich exponiert, über 7 Tage in der Woche.

Da mit dem Wert von 0,12 Faserjahren bereits eine Asbestfaserstaubdosis auf den Erkrankten eingewirkt hatte, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Risikoverdoppelung für den Eintritt einer Mesotheliomerkrankung geführt hatte, war entgegen der Bewertung durch die Berufsgenossenschaft von einer relevanten Belastung auszugehen.

Diese erhöhte Belastung durch den Aufenthalt auf Seeschiffen im Rahmen der versicherten Tätigkeit wurde bestätigt durch das Ergebnis einer Lungenveraschung, bei der ebenfalls Hinweise auf eine geringfügig erhöhte berufliche Asbeststaubbelastung gesichert werden konnten. Die Berechnung aufgrund der Exposition und die Analyse des Lungengewebes erbrachten damit gut übereinstimmende Werte.

Eine Belastung durch ionisierende Strahlen war nicht bekannt, andere äußere Ursachen für die Entstehung eines bösartigen Mesothelioms sind wissenschaftlich bisher nicht beschrieben. Die Erkrankung ist nach mehr als 30 Jahren Belastung, innerhalb der bei einem asbestverursachten Mesotheliom üblichen Latenzzeit von mehreren Jahrzehnten aufgetreten. Damit war der Berufsgenossenschaft zu empfehlen, einen bereits vorliegenden ablehnenden Bescheid zurück zu nehmen und eine Berufskrankheit nach Nummer 4105 der geltenden Berufskrankheitenliste anzuerkennen.

Erkrankungen, die noch nicht in die Berufskrankheitenliste aufgenommen wurden

Im Berichtsjahr sind 22 Berufskrankheitenanzeigen zu Erkrankungen registriert worden, für die eine Aufnahme in die Berufskrankheitenliste bisher noch nicht erfolgt ist. Allein 11 dieser Anzeigen wurden wegen einer degenerativen Kniegelenkserkrankung erstattet. Der Ärztliche Sachverständigenbeirat beim Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung - Sektion "Berufskrankheiten", inzwischen beim Bundesministerium für Gesundheit angesiedelt, hat schon im Jahr 2001 über diese Erkrankung und die Aufnahme in die Berufskrankheitenliste beraten. Inzwischen hat die Diskussion auch die Fachkreise erreicht. So spricht sich ein namhafter Orthopäde im Dezember 2003 (Hackenbroch, M.H.: Gedanken zur geplanten Aufnahme ausgewählter Gonarthrosen und Coxarthrosen in die Liste der Berufskrankheiten. ZFO, 6/2003) bedingt für die Aufnahme der degenerativen Kniegelenkserkrankungen (Gonarthrosen) aus, wenn der Versuch gelungen sei, „aus den vorhandenen epidemiologischen Untersuchungen Anhaltspunkte für Dosis-Wirkungs-Beziehungen zu gewinnen und einen kausalen Zusammenhang wiederum nach Überschreiten festzulegender Grenzwerte etablieren. Dieses Verfahren käme ggf. in Betracht für Gonarthrosen nach ausgiebiger Tätigkeit im Knien oder Hocken oder nach chronisch rezidivierenden Verdrehmechanismen.“ Die Dauer der Beratungen in Einzelfällen war Anlass für das Bundessozialgericht in seinem Urteil vom 4.6.2002, B 2 U 20/01 R darauf hinzuweisen, dass zwar für die Dauer der Beratung eine Sperrwirkung für die Entscheidung von Unfallversicherungsträgern bestehe, dies könne allerdings nur so lange gelten, wie die Beratungen aktiv betrieben werden und ein Abschluss der Beratungen innerhalb einer sozial verträglichen Zeitspanne zu erwarten ist.

Dabei konnte durch eine lange Reihe von wissenschaftlichen Veröffentlichungen immer wieder eindrucksvoll der Zusammenhang zwischen degenerativen Kniegelenkserkrankungen und bestimmten Tätigkeiten aufgezeigt werden. Sogenannte Dosis-Wirkungsbeziehungen, also ein häufigeres Auftreten der Erkrankung nach stärkerer Belastung konnten besonders deutlich von einer schwedischen Arbeitsgruppe (2000) dargestellt werden, die Tätigkeiten im Knien oder Hocken untersucht hatten. Untersucht wurden Erkrankte zwischen 55 und 70 Jahren.

Als Vergleichsgruppe dienten die gering Belasteten (Zeitdauer des lebenslangen Kniens durch berufliche Einwirkung bis zu 17 Stunden). In der Gruppe der Belasteten, die mehr als 2700 Stunden gekniet hatten, fanden sich schwerste degenerative Kniegelenkserkrankungen mehr als doppelt so häufig wie in der nicht belasteten Gruppe, für die „mittel“ belastete Gruppe (Zeitdauer des lebenslangen Kniens durch den Beruf zwischen 17 und 2666 Stunden) war das Risiko lediglich auf 1,4 erhöht. Ähnlich starke Beziehungen konnten bei Männern für die Häufigkeit des Hockens oder Kniebeugens und des schweren Hebens gefunden werden.

Andere Studien finden degenerative Kniegelenkserkrankungen am häufigsten in besonders durch Knien und Hocken belasteten Berufen, auch hier sind Dosis-Wirkungsbeziehungen gesehen worden, z.B. dadurch, dass Zimmerer häufiger erkrankten als nicht belastete Schriftsetzer, noch übertroffen durch die am stärksten belasteten Fußbodenleger.

Im Jahr 2003 wurde bei 16 Personen mit einer degenerativen Erkrankung der Kniegelenke eine Beurteilung vorgenommen. Nur 3 mal ist ein Zusammenhang mit dem Beruf nicht wahrscheinlich gewesen. Aus dem Bereich Metall je ein Reparaturschlosser, Rohrschlosser, Kfz.-Mechaniker, Schweißer, Elektriker, Installateur; bei den Bau-Berufen waren 4 Maurer, ein Estrichleger und ein Maler vertreten. Alle hatten während ihres Berufs- und Arbeitslebens deutlich mehr als die oben angeführten 2.700 Stunden im Knien und Hocken gearbeitet, teilweise bis über 40.000 Stunden. Bisher ist nicht bekannt geworden, dass auch nur bei einer dieser Erkrankungen § 9 Abs. 2 Sozialgesetzbuch VII Anwendung gefunden hätte. Offensichtlich warten die Unfallversicherungsträger inzwischen seit mehreren Jahren auf ein Beratungsergebnis des ärztlichen Beirates und entscheiden nicht, obwohl einige Erkrankte mit schweren Kniegelenkserkrankungen, z.T. mit endoprothetischer Versorgung, auf eine Entscheidung angewiesen sind. Gerade die älteren Arbeitnehmer sind von diesen Erkrankungen betroffen, können häufig aus gesundheitlichen Gründen die bisherige Tätigkeit nicht mehr ausüben und benötigen soziale Hilfen zur Wiedereingliederung in den Beruf oder müssen gar vorzeitig in den Ruhestand gehen. Es wäre deshalb wünschenswert, wenn die Bundesregierung auf die überzeugenden wissenschaftlichen Forschungsergebnisse reagiert und die Kniegelenksarthrosen nach erheblicher Belastung durch Knien oder Hocken in die Berufskrankheitenliste aufnimmt.

Zusammenwirken polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe mit Asbest

Im Jahresbericht 1999 (Seite 187 ff) war ausführlich über das Zusammenwirken polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe mit Asbest bei der Entstehung von beruflichen Lungenkrebserkrankungen berichtet worden. Seinerzeit konnte sich die Berufsgenossenschaft unserer Auffassung nicht anschließen. Am 23.10.2003 wurde nach jahrelangem Rechtsstreit durch das hessische Landessozialgericht (Az.: L/11 3 U 740/02 ZVW) bei einer vergleichbaren Erkrankung, ebenfalls bei einem Dachdecker, die zuständige Berufsgenossenschaft zur Anerkennung als Berufskrankheit auf dem Ausnahmewege des § 9 Abs. 2 Siebtes Sozialgesetzbuch verurteilt. Zusätzlich hat die Deutsche Gesellschaft für Arbeits- und Umweltmedizin am 25. und 26. Februar 2004 in Berlin ein wissenschaftliches Kolloquium zur Synkanzerogenese durchgeführt. Die versammelten Wissenschaftler hielten die wissenschaftlichen Erkenntnisse für ausreichend, um beim Zusammenwirken von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen und Asbest mit einer

additiven Verursachungswahrscheinlichkeit von mehr als 50 % eine Berufskrankheitenanerkennung vorzunehmen. Bevor diese Bewertung vorgenommen werden konnte war der 2. Senat des Landessozialgerichtes Rheinland-Pfalz in seinem Urteil vom 13. Oktober 2003 (L 2 U 119/03) zu der Auffassung gekommen, die Grenzwertfestlegung verbiete eine Anerkennung nach der Ausnahmeregelung des § 9 Abs. 2, weil der Verordnungsgeber ausdrücklich die Entschädigung bei einer geringeren Dosis ausgeschlossen habe. Es bleibt in dieser Situation abzuwarten, ob die Bundesregierung die vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse umsetzt und durch eine Änderung der Berufskrankheitenverordnung Klarheit schafft.

3.3 SONSTIGES

Vorsorgeuntersuchungen

Die grundlegende Statistik wird durch den Landesverband Nordwestdeutschland der gewerblichen Berufsgenossenschaften erstellt und jeweils etwa zur Mitte des folgenden Jahres vorgelegt. Als neuestes Zahlenwerk steht deshalb die Statistik für 2002 zur Verfügung:

Jahr	Gesamt	Lärmvorsorge	Asbestvorsorge	Bildschirm	Hautvorsorge	Infektionskrankheiten
1993	52800	13568	2098	7817	1996	9312
1994	55148	13204	1741	8414	2206	9492
1995	55042	14082	1196	11110	2557	6731
1996	54033	11736	943	11107	2915	8597
1997	58314	10986	1276	13560	2941	10676
1998	61766	12384	1179	14882	3387	11605
1999	57341	11335	1352	15382	3341	7136
2000	56105	10387	1740	13918	3855	7119
2001	52033	10017	1220	15508	2886	6760
2002	55600	10355	1094	15746	3356	8320

Übersicht 11: Vorsorgeuntersuchungen

Die Statistik der letzten 10 Jahre zeigt weiterhin leichte Schwankungen von Jahr zu Jahr, die aber nicht auf grundlegende Änderungen schließen lassen, da die Untersuchungen nicht alle jährlich sondern jeweils nach mehreren Jahren wiederholt werden.

Den Vorsorgeuntersuchungen wegen einer Asbestbelastung sind noch 1445 Untersuchungen hinzuzurechnen, für die „nachgehende“ Untersuchungen gemeldet worden sind. Nachgehende Untersuchungen werden für solche Personen vorgenommen, die bereits aus der Exposition ausgeschieden sind. Erstaunlich ist die Zahl von 298 Erstuntersuchungen und die Meldung über 796 Nachuntersuchungen bei noch aktuell Exponierten.

So häufig wie bei keiner anderen Untersuchung werden gesundheitliche Bedenken gegen eine Fortsetzung der Tätigkeit gemeldet. Bei den Asbesterkrankungen führen 17,7 % der Nachuntersuchungen zu dem Ergebnis „gesundheitliche Bedenken“. Insgesamt wurden gesundheitliche Bedenken lediglich bei 1,8 % der Untersuchungen erhoben.

Erhebungen zu den Gründen für die gesundheitlichen Bedenken wurden nicht vorgenommen, so dass hierzu nur Spekulationen möglich wären. Die Untersuchungen werden unter Beachtung von Untersuchungsgrundsätzen durchgeführt (Berufsgenossenschaftliche Grundsätze für Arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen). Der Grundsatz für die Asbestvorsorge sieht zahlreiche Gesundheitsstörungen als Grund für gesundheitliche Bedenken vor, neben Störungen der Atmungsorgane auch Herz- Kreislauferkrankungen.

TEIL 3

BERICHTE SONSTIGER DIENSTSTELLEN

HAFENINSPEKTION

Allgemeines

Mit dem Bremischen Hafenbetriebsgesetz vom 21. November 2000 wurden der Hafenbehörde unter anderem die Befugnis übertragen,

„auf Fahrzeugen im Hafengebiet und Anlagen und in Betrieben im Hafennutzungsgebiet zur Abwendung von Gefahren für Leben und Gesundheit der Beschäftigten die erforderlichen Anordnungen zu treffen und Arbeiten bis zur Befolgung der Anordnungen zu untersagen.“

Der Hafenbehörde ist jederzeit der Zutritt zu allen Fahrzeugen, die sich in den Häfen befinden, zu gewähren. Bei vorsätzlicher oder fahrlässiger Verweigerung des Zutritts oder Missachtung von Anordnungen können Bußgelder bis zu € 50.000,-- festgesetzt werden.

Schiffsverkehr

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 2000 bis 2003 folgendes Bild:

Übersicht 12: Handelsschifffahrt

		Import in 1000 to	Export in 1000 to	Gesamt in 1000 to
2000	9.882 Seeschiffe 5.766 Binnenschiffe	25.734 3.096	19.170 1.868	44.904 4.964
2001	9.610 Seeschiffe 5.356 Binnenschiffe	26.078 3.828	20.010 1.671	46.088 5.499
2002	9.516 Seeschiffe 4.909 Binnenschiffe	25.603 3.917	20.695 1.903	46.298 5.820
2003	9.693 Seeschiffe 6026 Binnenschiffe	26.947 3.258	22.001 1.999	48.948 5257

Übersicht 13: Fahrgastschifffahrt

Jahr	Schiffsabfertigungen	Fahrgäste
2000	116	53.448
2001	111	55.331
2002	103	49765
2003	118	61603

Besichtigungstätigkeit

Zur Wahrnehmung der Aufgaben gemäß § 6 Abs. 2 des Bremischen Hafenbetriebsgesetzes besichtigte die Hafenbehörde innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches Schiffe, Schiffsumschlags- und Schiffsliegstellen.

Im Hinblick auf die durchgeführten Besichtigungen auf Seeschiffen, Binnenschiffen und Umschlagseinrichtungen an Land ergeben sich für 2000 bis 2003 folgende Zahlen:

Übersicht 14: Besichtigungen und festgestellte Mängel 2000 - 2003

Jahr	Anzahl der Besichtigungen	Festgestellte Mängel	%	Unfälle
2000	6.105	2.007	32,9	513
2001	6.115	2.271	37,1	467
2002	6.506	2.158	33,2	407
2003	6255	1732	27,7	434

Gemessen an der Anzahl der Besichtigungen im Berichtsjahr ist der Prozentsatz der festgestellten Mängel erfreulicherweise um 5,5 % gefallen.

Die Mängelschwerpunkte waren hauptsächlich, wie auch in den Vorjahren, das Nichttragen der persönlichen Schutzausrüstung, unsichere Schiffszugänge, eine mangelhafte Arbeitsaufsicht und die Nichteinhaltung des Rauchverbotes im Hafenbereich. Hinsichtlich der weiteren Einzelheiten wird auf die folgenden Übersichten „Besichtigte Anlagen“, „Zahl der Besichtigungen“, „Zahl der Mängel“ und „Aufteilung der Mängel“ verwiesen.

Übersicht 15: Besichtigte Anlagen

deutsche und ausländische Seeschiffe:	4861
deutsche und ausländische Binnenschiffe:	678
besichtigte Schiffe gesamt:	5539
einmal besichtigte Schiffe:	4545
mehrmals besichtigte Schiffe:	994
Durchgeführte Besichtigungen in Landanlagen	716
Besichtigte Landanlagen	106

Übersicht 16: Zahl der Besichtigungen

auf deutschen und ausländischen Seeschiffen:	4861
auf deutschen und ausländischen Binnenschiffen:	678
in Landanlagen	716
Anzahl der Besichtigungen insgesamt:	6255
Besichtigungen werktags 07.00 bis 22.00	6255
Besichtigungen nachts 22.00 bis 07.00	
Besichtigungen an Sonn- und Feiertagen	

Übersicht 17: Zahl der Mängel

auf deutschen und ausländischen Seeschiffen:	1292
auf deutschen und ausländischen Binnenschiffen:	31
bei Umschlagsbetrieben an Land	409
Gesamtzahl der Mängel:	1732

Übersicht 18: Aufteilung der Mängel

	Seeschiffe	Binnenschiffe	Landbetrieb	Gesamt
pers. Schutzbekleidung und Ausrüstung	615	10	316	941
Luken, Steganlagen und Zugänge	325	7	44	376
Beleuchtung				
Arbeitsaufsicht	175	2	26	203
Verschmutzung	39		10	49
Hebezeuge	7		3	10
Ladung stauen oder sichern lassen	11	1		12
Lärmbekämpfung				
Verstoß gegen Auflagen der Feuererlaubnis	4		4	8
Rauchen an Land / Bord	116	11	6	133
Insgesamt:	1292	31	409	1732

Die Hafeninspektoren erhielten im Jahr 2003 Kenntnis über 434 Unfälle. Weitere Einzelheiten sind aus den Übersichten „Anzahl der Unfälle“, „Verteilung der Unfälle nach Personengruppen“ und „Unfallursachen“ ersichtlich.

Übersicht 19: Anzahl der Unfälle

leichte und schwere Unfälle	431
Tödliche Unfälle	3
Gesamtzahl der Unfälle	434

Übersicht 20: Verteilung der Unfälle nach Personengruppen

(bezogen auf die Unfälle, bei deren Ermittlung die Hafeninspektionen beteiligt waren)

	Leichte und schwere	Tödlich	Insgesamt
Stauer / Hafenarbeiter	350	1 (s. Bericht S. 76 ff)	351
Lascher	50		50
Ladungskontrolleure			
Seeleute		1	1
Wachmänner			
Handwerker / Techniker	21		21
Besucher, Sonstige		1	1
Festmacher	10		10
gesamt:	431	3	434

Übersicht 21: Unfallursachen

(bezogen auf die Unfälle, bei deren Ermittlung die Hafeninspektionen beteiligt waren)

Unfallursachen	Insgesamt	Davon tödlich
Herabfallen von Lasten und Gegenständen	9	
Umschlagen, Unfällen von Lasten	21	
Pendelnde Lasten	2	
Lösch- und Ladegeschirr	10	
Arbeitsgeräte, Flurfördergeräte	33	1 (s. Bericht S. 77 ff)
Fallen, Treppen, Leitern	49	
Stürze, Absturz in den Laderaum	6	
Springen, Stolpern, Fehltritt	93	
Heben, Rutschen, Rollen	69	
Blechplatten, Draht	3	
Eisen, Rost, Holzsplitter, Nägel	1	
Verschiebedienst auf der Kaje	4	
Fremdkörper im Auge, Verbrennungen	2	
Luken und Scherstöcke	1	
Unfälle beim Stauen und Laschen	80	
Gase im Laderaum		
Wegeunfälle, sonstiges	51	2
Insgesamt	434	3

ANHANG DES JAHRESBERICHTES

Tabelle	1:	Personal der Arbeitsschutzbehörden laut Stellenplan
Tabelle	2:	Betriebe und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich
Tabelle	3.1:	Dienstgeschäfte in Betrieben
Tabelle	3.2:	Dienstgeschäfte bei sonstigen Arbeitsstellen und Anlagen außerhalb des Betriebes
Tabelle	3.3:	Sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst
Tabelle	4:	Tätigkeiten und Beanstandungen im Außendienst
Tabelle	5:	Tätigkeiten und Vorgänge im Innendienst
Tabelle	6:	Überprüfungen nach dem Gerätesicherheitsgesetz
Tabelle	7:	Dienstgeschäfte und Tätigkeiten des gewerbeärztlichen Dienstes
Tabelle	8:	Begutachtete Berufskrankheiten
Tabelle	10:	Tätigkeiten und Beanstandungen der Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven im Außendienst Immissionsschutz
Tabelle	11:	Tätigkeiten der Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven im Innendienst Immissionsschutz
Tabelle	12:	Genehmigungspflichtige Anlagen entsprechend dem Anhang der 4. BImSchV
Tabelle	13:	Genehmigungspflichtige Anlagen nach dem Hauptverursacherprinzip
Tabelle	14:	Dauer der Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG
Tabelle	15:	Angeordnete Messungen der Emission von Luftverunreinigungen an genehmigungsbedürftigen Anlagen 2000
Tabelle	16:	Emissionen von Anlagen, die der Verordnung über Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV) unterliegen
Tabelle	17:	Anlagen, die der Störfall-Verordnung vom 26.04.2000 unterliegen
Verzeichnis	1:	Bezeichnung und Anschriften der Dienststellen der Arbeitsschutzbehörden
Verzeichnis	2:	Im Berichtsjahr erlassene Rechts- und Verwaltungsvorschriften von besonderer Bedeutung
Verzeichnis	3:	Veröffentlichungen des Landesgewerbearztes im Jahr 2003

Tabellen 1 bis 8 zum Arbeitsschutzteil

des Jahresberichtes 2003 der Gewerbeaufsicht
der Freien Hansestadt Bremen

Tabelle 1:

Personal der Arbeitsschutzbehörden laut Stellenplan

(Ist-Anzahl am 30.06.2003)

		Zentral- instanz	Mittel- instanz	Ortsinstanz	sonstige Dienststellen	Summe
Pos.	Personal	1	2	3	4	5
1	Ausgebildete Aufsichtskräfte					
	Höherer Dienst	1		3,96		4,96
	Gehobener Dienst			34,94		34,94
	Mittlerer Dienst			5,12		5,12
	Summe 1	1		44,02		45,02
2	Aufsichtskräfte in Ausbildung					
	Höherer Dienst					
	Gehobener Dienst			2		2
	Mittlerer Dienst					
	Summe 2			2		2
3	Gewerbeärztinnen und - ärzte	2				2
4	Entgeltprüferinnen und - prüfer			0,03		0,03
5	sonstiges Fachpersonal					
	Höherer Dienst	1				1
	Gehobener Dienst	3		3,9		6,9
	Mittlerer Dienst			7,26		7,26
	Summe 5	4		11,16		15,16
6	Verwaltungspersonal	1,75		6,18		7,93
Insgesamt		8,75		63,39		72,14

Tabelle 2:

Betriebe und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich

	Betriebe	Beschäftigte						
		Jugendliche			Erwachsene			Summe
		männlich	weiblich	Summe	männlich	weiblich	Summe	
Größenklasse	1	2	3	4	5	6	7	8
1: 1000 und mehr Beschäftigte	22	226	84	310	39363	15435	54798	55108
2: 200 bis 999 Beschäftigte	210	227	146	373	46754	34999	81753	82126
3: 20 bis 90 Beschäftigte	2192	540	200	740	69287	45460	114747	115487
4: 1 bis 19 Beschäftigte	14895	268	216	484	36808	34604	71412	71896
Summe 1 - 4	17319	1261	646	1907	192212	130498	322710	324617
5: ohne Beschäftigte	12526							
Insgesamt	29845	1261	646	1907	192212	130498	322710	324617

Tabelle 3.1: Dienstgeschäfte in Betrieben

Schlüssel	Wirtschaftsgruppe	Betriebe *)						Beschäftigte in den Betrieben **)					aufgesuchte Betriebe						Dienstgeschäfte in den Betrieben							
		Größenklasse					Summe	Größenklasse				Summe	Größenklasse					Summe	Größenklasse					Summe	darunter	
		1	2	3	4	5		1	2	3	4		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	Landwirtschaft, Gewerbliche Jagd			10	100	98	208			353	391	744			1	3	4	8			3	3	4	10		
02	Forstwirtschaft					1	1					0						0						0		
05	Fischerei und Fischzucht					3	3					0						0						0		
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung						0					0						0						0		
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen				1		1				5	5						0						0		
12	Bergbau auf Uran- und Thoriumerze						0					0						0						0		
13	Erzbergbau						0					0						0						0		
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau			2	6	2	10			170	46	216				1	1	2				3	4	7		
15	Ernährungsgewerbe	3	14	55	283	197	552	3762	6121	3038	1680	14601	2	10	23	70	27	132	10	43	28	83	29	193	3	1
16	Tabakverarbeitung			3		8	11			214		214			1			1			2			2		
17	Textilgewerbe		3	5	13	28	49		1115	221	76	1412		3	2	3	4	12		7	2	3	7	19		
18	Bekleidungsgewerbe			2	37	84	123			136	105	241			1	1	1	3			1	1	1	3		
19	Ledergewerbe				18	31	49				43	43				1		1				1		1		
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)			11	70	75	156			572	426	998			3	5	3	11			7	5	5	17		
21	Papiergewerbe			1	2	5	8			39	20	59			1			1			1			1		
22	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigungen von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	1	2	29	114	54	200	1302	565	1467	657	3991	1	1	4	10	2	18	1	1	7	19	2	30	1	
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen			2	2	1	5			150	17	167						0						0		
24	Chemische Industrie		2	17	21	20	60		464	1080	162	1706		2	8	3	5	18		7	15	6	6	34		
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren			8	31	10	49			567	275	842			5	6		11			6	10		16		

Tabelle 3.1: Dienstgeschäfte in Betrieben

Schlüssel	Wirtschaftsgruppe	Betriebe *)						Beschäftigte in den Betrieben **)					aufgesuchte Betriebe						Dienstgeschäfte in den Betrieben									
		Größenklasse					Summe	Größenklasse				Summe	Größenklasse					Summe	Größenklasse					Summe	darunter			
		1	2	3	4	5		1	2	3	4		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden		1	7	68	40	116		488	481	296	1265			2	7	3	12			3	7	3	13				
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	1	1	9	11	3	25	4883	230	589	108	5810	1			1		2	22			5		27				
28	Herstellung von Metall-erzeugnissen			51	167	84	302			2719	1146	3865			17	29	11	57			31	59	20	110				
29	Maschinenbau	1	4	54	97	53	209	1350	1371	3032	663	6416	1	1	19	15	10	46	3	3	39	25	17	87				
30	Herstellung von Büroma- schinen, Datenverarbeitungs- geräten und –einrichtungen				3		3				14	14				1		1				1		1				
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. ä.	1	3	33	82	45	164	1224	1180	1518	542	4464		2	12	15	5	34		5	12	21	10	48	1			
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik			6	20	23	49			320	111	431			3	2	3	8			4	3	3	10				
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	1	3	25	141	62	232	3032	742	1154	965	5893	1	2	6	18	8	35	2	4	10	22	10	48				
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	1	4	13	30	22	70	17042	1753	903	254	19952	1	3	5	2	4	15	16	4	9	6	5	40				
35	sonstiger Fahrzeugbau	1	4	19	29	41	94	1270	2742	1322	165	5499	1	2	6	7	4	20	7	10	13	10	6	46				
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen			5	50	51	106			219	268	487			2	4	6	12			3	5	8	16				
37	Recycling			9	27	26	62			438	143	581			3	4	8	15			5	6	12	23				
40	Energieversorgung		5	13	10	32	60		1696	982	75	2753		3	2	1	6	12		8	2	1	9	20				
41	Wasserversorgung			1	6	2	9			47	41	88						0					0					
45	Baugewerbe		8	149	828	1049	2034		3094	7380	4684	15158		1	16	39	30	86		1	30	42	34	107		2		
50	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen		4	69	447	280	800		1061	3643	2380	7084		2	18	64	47	131		4	29	82	57	172				

Tabelle 3.1: Dienstgeschäfte in Betrieben

Schlüssel	Wirtschaftsgruppe	Betriebe *)						Beschäftigte in den Betrieben **)					aufgesuchte Betriebe						Dienstgeschäfte in den Betrieben								
		Größenklasse					Summe	Größenklasse				Summe	Größenklasse					Summe	Größenklasse					Summe	darunter		
		1	2	3	4	5		1	2	3	4		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)		11	194	1002	817	2024		4395	9156	4682	18233		2	42	53	36	133		7	69	78	59	213			
52	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und ohne Tankstellen); Reparatur von Gebrauchsgütern	1	6	195	3123	1416	4741	1055	2071	8845	12880	24851	1	5	94	504	220	824	15	28	216	679	301	1239	1	16	
55	Gastgewerbe		2	78	1075	1065	2220		543	3501	3791	7835		1	16	80	94	191		1	17	97	123	238	1	2	
60	Landverkehr, Transport in Rohrleitungen	2	9	43	277	523	854	3469	2707	2900	1358	10434	1	2	5	11	10	29	2	3	5	12	13	35			
61	Schifffahrt		3	34	69	89	195		1107	1626	421	3154			1	2	2	5			2	2	3	7			
62	Luftfahrt		1	6	16	9	32		324	372	87	783		1			1	2		1			1	2			
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung		13	125	517	571	1226		4511	7191	2733	14435		7	19	38	38	102		19	42	45	74	180	7		
64	Nachrichtenübermittlung	1	12	38	89	236	376	1600	5033	2523	514	9670		3	2	6	7	18		4	3	7	7	21			
65	Kreditgewerbe		7	32	232	59	330	2863	3076	1890	1599	9428		2	1	9	1	13		2	1	9	1	13			
66	Versicherungsgewerbe	1	1	49	198	178	427		473	2524	814	3811				1	1	2				1	1	2			
67	Mit dem Kredit- und Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten			1	87	34	122			28	241	269				3		3				3		3			
70	Grundstücks- und Wohnungswesen		2	34	450	779	1265		856	1907	1496	4259		2	4	11	23	40		6	8	15	33	62			
71	Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal			7	81	61	149			157	331	488				5	3	8				5	8	13	1		
72	Datenverarbeitung und Datenbanken			34	171	86	291			1738	884	2622			1	24	7	32			1	25	7	33			
73	Forschung und Entwicklung		1	8	26	6	41		302	498	148	948		1		1		2		1		1		2			
74	Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen		8	230	1637	1632	3507		3377	11682	7683	22742		4	33	53	51	141		10	51	73	85	219	1	1	
75	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	1	24	126	115	157	423	1633	8063	7939	850	18485		3	13	4	25	45		8	23	9	45	85			

Tabelle 3.1: Dienstgeschäfte in Betrieben

Schlüssel	Wirtschaftsgruppe	Betriebe *)						Beschäftigte in den Betrieben **)					aufgesuchte Betriebe						Dienstgeschäfte in den Betrieben							
		Größenklasse					Summe	Größenklasse				Summe	Größenklasse					Summe	Größenklasse					Summe	darunter	
		1	2	3	4	5		1	2	3	4		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
80	Erziehung und Unterricht	2	9	36	262	234	543	3029	4523	2106	1624	11282	1	2	2	7	12	24	7	3	2	9	17	38		1
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	3	26	189	1442	574	2234	5975	11761	9529	9141	36406	3	12	35	47	29	126	9	37	43	52	37	178		
90	Abwasser- und Abfall- beseitigung und sonstige Entsorgung	1	2	17	23	29	72	1619	474	958	121	3172			8	7	8	23			16	11	8	35		
91	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen u. Sport)		10	58	288	231	587		4048	3049	1120	8217		5	9	3	7	24		13	12	3	8	36		
92	Kultur, Sport und Unterhaltung		5	33	260	345	643		1860	1736	1115	4711		3	6	11	25	45		22	7	12	42	83		
93	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen			17	612	409	1038			878	2361	3239			5	60	26	91			8	98	48	154		
95	Private Haushalte				129	545	674				144	144					2	2				3	3			
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften					11	11					0						0					0			
Insgesamt		22	210	2192	14895	12526	29845	55108	82126	115487	71896	324617	14	87	456	1252	820	2629	94	262	788	1675	1176	3995	16	23

*) Größenklasse 1: 1000 und mehr Beschäftigte

**) Größenklasse 2: 200 bis 999 Beschäftigte

Größenklasse 3: 20 bis 199 Beschäftigte

Größenklasse 4: 1 bis 19 Beschäftigte

Größenklasse 5: ohne Beschäftigte

***) Zahlen in Klammern sind aus datenschutzrechtlichen Gründen zusammengefasst

Tabelle 3.2:

Dienstgeschäfte bei sonstigen Arbeitsstellen und Anlagen
(außerhalb des Betriebes)

Position	Art der Arbeitsstelle bzw. Anlage	Dienstgeschäfte
1	Baustellen	419
2	Überwachungsbedürftige Anlagen	2
3	Anlagen nach dem BImSchG	3
4	Lager explosionsgefährlicher Stoffe	
5	Märkte und Volksfeste (fliegende Bauten, ambulanter Handel)	165
6	Ausstellungsstände	12
7	Straßenfahrzeuge	1
8	Wasserfahrzeuge	
9	Heimarbeitsstätten	18
10	Private Haushalte (ohne Beschäftigte)	43
11	Übrige	22
Insgesamt		685

Tabelle 3.3:

Sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst *)

Position	Art der Dienstgeschäfte	Anzahl
1	Besprechungen bei	206
1.1	Verwaltungsbehörden	89
1.2	Gerichten, Staatsanwaltschaft, Polizei	30
1.3	sachverständigen Stellen	7
1.4	Sozialpartnern	10
1.5	Antragstellern	28
1.6	Beschwerdeführern	7
1.7	Privatpersonen (ohne 1.5 und 1.6)	15
1.8	übrigen	20
2	Vorträge, Vorlesungen vor	59
2.1	Sozialpartnern	1
2.2	Betriebsärzten, Fachkräften für Arbeitssicherheit	14
2.3	Sicherheitsbeauftragten	
2.4	Behörden	4
2.5	Schülern, Studenten, Auszubildenden	3
2.6	übrigen	37
3	Sonstiges	66
3.1	Anhörung nach OWiG, VwVfG	
3.2	Erörterungen nach BImSchG	3
3.3	Ausschusssitzungen	17
3.4	Prüfungen	30
3.5	übrige	16
Insgesamt		331

*) sofern sie nicht in Betrieben nach Tabelle 3.1 oder bei sonstigen Arbeitsstellen nach Tabelle 3.2 durchgeführt wurden.

Tabelle 4:

Tätigkeiten und Beanstandungen im Außendienst

		Tätigkeiten						Beanstandungen
		Überprüfungen/ Besichtigungen	Besprechungen	Vorträge, Vorlesungen	Sonstige	Untersuchungen von Un- fällen, Berufskrankheiten und Schadensfällen	Messungen	
Pos.	Sachgebiet	1	2	3	4	5	6	7
1	Allgemeines		186	13	133			
2	Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz							
2.1	Arbeitsstätten, Ergonomie	1936	356	27	83	52	17	1867
2.2	Überwachungsbedürftige Anlagen	490	84	18	17	9		155
2.3	Medizinprodukte	26	11					10
2.4	technische Arbeitsmittel und Einrichtungen	1555	274	41	32	96	1	928
2.5	Gefahrstoffe	691	184	29	23	26	1	498
2.6	Explosionsgefährliche Stoffe	258	60	18	14	9		86
2.7	Strahlenschutz	62	19		2		2	36
2.8	Arbeitssicherheitsorganisation	1085	274	36	23	58	1	1011
2.9	Gentechnik	8	2	2				9
2.10	Beförderung gefährlicher Güter							
Summe Position 2		6111	1264	171	194	250	22	4600
3	Sozialer Arbeitsschutz							
3.1	Arbeitsschutz							
3.1.1	Sonn- und Feiertagsarbeit	87	37	6	4	1		20
3.1.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr	6	27					7
3.1.3	sonstiger Arbeitszeitschutz	383	71	9	5	12		101
3.2	Jugendarbeitsschutz	173	20	6	2	1		14
3.3	Mutterschutz	235	71	6	6			71
3.4	Heimarbeitsschutz	21	2		1			18
Summe Position 3		905	228	27	18	14		231
4	Arbeitsschutz in der Seeschifffahrt		7					
Insgesamt		7016	1685	211	345	264	22	4831

Tabelle 5:

Tätigkeiten und Vorgänge im Innendienst

		Besprechungen	Bearbeitung von Anfragen und Beschwerden	Bearbeitung von gesetzlich vorgeschriebenen Anzeigen	Stellungnahmen, Gutachten	erteilte Genehmigungen, Erlaubnisse, Zulassungen und Ausnahmen	abgelehnte Genehmigungen, Erlaubnisse, Zulassungen und Ausnahmen	Revisionsschreiben	Anordnungen	stattgegebene Widerspruchsbescheide	abgelehnte Widerspruchsbescheide	Anwendung von Verwaltungszwang	Anhörungen und Vernehmungen	Ordnungswidrigkeiten					Strafanzeigen	Abgabe an Dritte	sonstiges
														Verwarnungen ohne Verwarnungsgeld	Verwarnungen mit Verwarnungsgeld	Bußgeldbescheide	Rücknahme des Bußgeldbescheides, Rücknahme des Bußgeldes	Abgabe an die Staatsanwaltschaft			
Pos.	Sachgebiet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Allgemeines	260	72	6	170	1		66	4			1	4			1				15	90
2	Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz																				
2.1	Arbeitsstätten, Ergonomie	493	147	11	867	6	1	533	15				86							11	144
2.2	Überwachungsbedürftige Anlagen	104	19	19	127	11		176	2		2		15							3	16
2.3	Medizinprodukte	2	12	4	3			10													1
2.4	techn. Arbeitsmittel und Einrichtungen	284	67	30	362	2		419	9		1	1	74							14	103
2.5	Gefahrstoffe	155	78	978	267	35		258	14				32	2	1	4				3	51
2.6	Explosionsgefährliche Stoffe	99	386	397	28	192	2	15	85					13						21	200
2.7	Strahlenschutz	22	42	284	12	9		18	1												8
2.8	Arbeitssicherheitsorganisation	305	82	397	254	7		566	10			3	26		2					7	137
2.9	Gentechnik	4			3			3													1
2.10	Beförderung gefährlicher Güter																				
	Summe Position 2	1468	833	2120	1923	262	3	1998	136		3	4	233	15	3	4				59	661
3	Sozialer Arbeitsschutz																				
3.1	Arbeitszeitschutz																				
3.1.1	Sonn- und Feiertagsarbeit	39	17		14	197	7	18					8	2	8	8					21
3.1.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr	67	9		17			15	18			3	1239	126	332	705	53	15		202	59
3.1.3	sonstiger Arbeitszeitschutz	50	24	8	54	27	1	73	3	1			28	4	2	4				1	38
3.2	Jugendarbeitsschutz	34	8	9	8	17		25						1						1	2
3.3	Mutterschutz	340	45	1808	68	55	7	63	2	1	3		16	2						112	56
3.4	Heimarbeitsschutz	1	7	1	15			3													5
	Summe Position 3	531	110	1826	176	296	15	197	23	2	3	3	1291	135	342	717	53	15		316	181
	Arbeitsschutz in der Seeschifffahrt	1		2	4																1
	Insgesamt	2260	1015	3954	2273	559	18	2261	163	2	6	8	1528	150	345	722	53	15		390	933
	Zahl der Vorgänge	1622	871	3816	1396	545	18	1198	155	2	6	7	1431	149	344	722	53	15		380	727

Tabelle 6:

Überprüfung nach dem Gerätesicherheitsgesetz *)

	Anzahl der Be- sichtigungen nach dem Geräte- sicherheitsgesetz		Überprüfte technische Arbeitsmittel (vorwiegend verwendet)		Insgesamt (Summe von 3 u. 4 bzw. 6 bis 8)	Überprüfte techni- sche Arbeitsmittel (Herkunft)			Überprüfte technische Ar- beitsmittel mit sicherheits- technischen Mängeln				Anzahl und Art der Mängel **)					Revisionsschreiben	Anordnungen und Ersatzmaßnahmen	gerichtliche Verfahren	Mitteilungen an/von ande- ren Arbeits- schutz- behörden ***)		Mitteilungen an/von ande- ren EU/EWR- Staaten	
	Insgesamt	darunter auf Messen und Ausstellungen	Gewerbe, Landwirtschaft, Verwaltung	Haushalt, Freizeit, Schule, Kindergarten		inländische Erzeugnisse	Erzeugnisse aus ER / EWR-Staaten	Erzeugnisse aus Drittländern	Insgesamt (Summe von 10 bis 12)	davon inländische Erzeugnisse	davon Erzeugnisse aus EU / EWR-Staaten	davon Erzeugnisse aus Drittländern	durch Nachrüstung abstellbare Mängel	durch konstruktive Maßnahmen abstellbare Mängel	unbrauchbare Geräte (Neukonstruktion erforderlich)	Mängel bei Gebrauchsanweisungen, Hinweisen usw. (§ 3 Abs. 3 GSG)	Insgesamt (Summe 13 bis 16)				an Behörden in Deutschland	von Behörden in Deutschland	an andere EU / EWR-Staaten	von anderen EU / EWR-Staaten
Überprüfungen bei	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Herstellern	13	2	12	7	19	17		2	9	7		2	2	11		5	18	2			2			
Importeuren	19	2	2	27	29	4		25	18	2		16	1	8	4	7	20	7	1		1	6		
Händlern	207	8	48	516	564	299	76	189	65	16	5	44	22	10	17	26	75	14	14		21	8		1
Prüfstellen																								
Verwendern	43		71	24	95	66	3	26	81	59	3	19	65	7	2	30	104	19	1		11		1	
Insgesamt	282	12	133	574	707	386	79	242	173	84	8	81	90	36	23	68	217	42	16		35	14	1	1

*) mit Ausnahme von Vollzugsmaßnahmen nach Verordnungen zu überwachungsbedürftigen Anlagen

**) Bei räten mit mehreren Mängeln ist jeder Mangel in der entsprechenden Spalte zu zählen

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

Tabelle 7:

Dienstgeschäfte und Tätigkeiten des Gewerbeärztlichen Dienstes

		Zuständigkeitsbereich			Summe
		Arbeits- schutz- behörden	Berg- aufsicht	sonstiger, unbestimmt	
Position		1	2	3	4
1	Außendienst				
1.1	Dienstgeschäfte	109		2	111
1.2	Tätigkeiten				
1.2.1	Überprüfungen / Besichtigungen	23		1	24
1.2.2	Besprechungen	37		1	38
1.2.3	Vorträge, Vorlesungen	16			16
1.2.4	Ärztliche Untersuchungen	4			4
1.2.5	Messungen				
1.2.6	Sonstige Tätigkeiten	29			29
1.3	Beanstandungen				
2	Innendienst				
2.1	Gutachten, Stellungnahmen, Beratungen	587		3	591
2.1.1	Gutachten über Berufskrankheiten und andere berufsbedingte Erkrankungen	19			19
2.1.2	Stellungnahmen betr. Arbeitssicherheitsgesetz	1			1
2.1.3	Sonstige Gutachten und Stellungnahmen	14			14
2.1.4	Beratungen in arbeitsmedizinischen Fragen	10		3	13
2.2	Ermächtigungen von Ärztinnen und Ärzten	33			33
2.3	Ärztliche Untersuchungen	14			14
2.3.1	Vorgeschriebene Vorsorgeuntersuchungen				
2.3.2	Berufskrankheiten-Untersuchungen	12			12
2.3.3	Sonstige Untersuchungen	2			2
2.4	Analysen				
2.4.1	Biologisches Material				
2.4.2	Arbeitsstoffe				
2.4.3	Raumluftproben				
2.4.4	Sonstige Analyse				
2.5	Sonstige Tätigkeiten				

Tabelle 8:
Begutachtete Berufskrankheiten

Nr.	Berufskrankheiten	Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt		begutachtet	berufsbedingt
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt		
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Durch chemische Einwirkungen verursachte Krankheiten								
11	Metalle oder Metalloide								
1101	Erkrankungen durch Blei oder seine Verbindungen								
1102	Erkrankungen durch Quecksilber oder seine Verbindungen								
1103	Erkrankungen durch Chrom oder seine Verbindungen	4						4	
1104	Erkrankungen durch Cadmium oder seine Verbindungen	1						1	
1105	Erkrankungen durch Mangan oder seine Verbindungen								
1106	Erkrankungen durch Thallium oder seine Verbindungen								
1107	Erkrankungen durch Vanadium oder seine Verbindungen								
1108	Erkrankungen durch Arsen oder seine Verbindungen	2						2	
1109	Erkrankungen durch Phosphor oder seine anorganischen Verbindungen								
1110	Erkrankungen durch Beryllium oder seine Verbindungen								
12	Erstickungsgase								
1201	Erkrankungen durch Kohlenmonoxid	1						1	
1202	Erkrankungen durch Schwefelwasserstoff								
13	Lösemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) und sonstige chemische Stoffe								
1301	Schleimhautveränderungen, Krebs oder andere Neubildungen der Harnwege durch aromatische Amine	9	2					9	2
1302	Erkrankungen durch Halogenkohlenwasserstoffe	7						7	
1303	Erkrankungen durch Benzol, seine Homologe oder durch Styrol	5						5	
1304	Erkrankungen durch Nitro oder Aminoverbindungen des Benzols oder seiner Homologe oder ihrer Abkömmlinge								
1305	Erkrankungen durch Schwefelkohlenstoff								
1306	Erkrankungen durch Methylalkohol (Methanol)								
1307	Erkrankungen durch organische Phosphorverbindungen								

Nr.	Berufskrankheiten	Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt		begutachtet	berufsbedingt
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt		
		1	2	3	4	5	6	7	8
1308	Erkrankungen durch Fluor oder seine Verbindungen								
1309	Erkrankungen durch Salpetersäure								
1310	Erkrankungen durch halogenierte Alkyl-, Aryl- oder Alkylaryloxide	1						1	
1311	Erkrankungen durch halogenierte Alkyl-, Aryl- oder Alkylarylsulfide								
1312	Erkrankungen der Zähne durch Säuren								
1313	Hornhautschädigungen des Auges durch Benzochinon								
1314	Erkrankungen durch para-tertiär-Butylphenol								
1315	Erkrankungen durch Isocyanate, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	2						2	
1316	Erkrankungen der Leber durch Dimethylformamid								
1317	Polyneuropathie oder Enzephalopathie durch organische Lösungsmittel oder deren Gemische	4						4	
2	Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten								
21	Mechanische Einwirkungen								
2101	Erkrankungen der Sehnenscheiden oder des Sehnengleitgewebes sowie der Sehnen- oder Muskelansätze, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	8						8	
2102	Meniskusschäden nach mehrjährigen andauernden oder häufig wiederkehrenden, die Kniegelenke überdurchschnittlich belastenden Tätigkeiten	16	2					16	2
2103	Erkrankungen durch Erschütterung bei Arbeiten mit Druckluftwerkzeugen oder gleichartig wirkenden Werkzeugen oder Maschinen	4	1					4	1
2104	Vibrationsbedingte Durchblutungsstörungen an den Händen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	1						1	
2105	Chronische Erkrankungen der Schleimbeutel durch ständigen Druck	5	1					5	1
2106	Druckschädigungen der Nerven	3						3	
2107	Abrissbrüche der Wirbelfortsätze								

		Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt			
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	Begutachtet	berufsbedingt
Nr.	Berufskrankheiten	1	2	3	4	5	6	7	8
2108	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjähriges Heben und Tragen schwerer Lasten oder durch langjährige Tätigkeiten in extremer Rumpfbeugehaltung, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	125	18					125	18
2109	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Halswirbelsäule durch langjähriges Heben und Tragen schwerer Lasten auf der Schulter, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	8						8	
2110	Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjährige, vorwiegend vertikale Einwirkung von Ganzkörperschwingungen im Sitzen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	15	2					15	2
2111	erhöhte Zahnabrasionen durch mehrjährige quarzstaubbelastende Tätigkeit								
22	Druckluft								
2201	Erkrankungen durch Arbeiten in Druckluft	2	1					2	1
23	Lärm								
2301	Lärmschwerhörigkeit	139	99					139	99
24	Strahlen								
2401	Grauer Star durch Wärmestrahlung								
2402	Erkrankungen durch ionisierende Strahlen	1						1	
3	Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten								
3101	Infektionskrankheiten, wenn der Versicherte im Gesundheitsdienst, in der Wohlfahrtspflege oder in einem Laboratorium tätig oder durch eine andere Tätigkeit der Infektionsgefahr in ähnlichem Maße besonders ausgesetzt war	13	5					13	5
3102	Von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten								
3103	Wurmkrankheit der Bergleute verursacht durch Ankylostoma duodenale oder Strongyloides stercoralis								
3104	Tropenkrankheiten, Fleckfieber								

Nr.	Berufskrankheiten	Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt			
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	Begutachtet	berufsbedingt
		1	2	3	4	5	6	7	8
4	Erkrankung der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells								
41	Erkrankungen durch anorganische Salze								
4101	Quarzstaublungenenerkrankung (Silikose)								
4102	Quarzstaublungenenerkrankung (Silikose) in Verbindung mit aktiver Lungentuberkulose (Siliko-Tuberkulose)								
4103	Asbeststaublungenenerkrankung (Asbestose) oder durch Asbeststaub verursachte Erkrankung der Pleura	2						2	
4104	Lungenkrebs oder Kehlkopfkrebs in Verbindung mit Asbeststaublungenenerkrankung (Asbestose) in Verbindung mit durch Asbeststaub verursachter Erkrankung der Pleura bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Asbestfaserstaub-Dosis am Arbeitsplatz von mindestens 25 Faserjahren $\{25 \times 10^6 [(Fasern/m^3) \times \text{Jahre}]\}$	3	1					3	1
4105	Durch Asbest verursachtes Mesotheliom des Rippenfells, des Bauchfells oder des Pericards	2	1					2	1
4106	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Aluminium oder seine Verbindungen								
4107	Erkrankungen an Lungenfibrose durch Metallstäube bei der Herstellung oder Verarbeitung von Hartmetallen	1						1	
4108	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Thomasmehl (Thomasphosphat)								
4109	Bösartige Erkrankungen der Atemwege und der Lungen durch Nickel oder seine Verbindungen	1						1	
4110	Bösartige Neubildungen der Atemwege und der Lungen durch Kokerei-rohgase	2						2	
4111	Chronische obstruktive Bronchitis oder Emphysem von Bergleuten unter Tage im Steinkohlebergbau bei Nachweis der Einwirkung einer kumulativen Dosis von in der Regel 100 Feinstaubjahren $[(mg/m^3) \times \text{Jahre}]$								
4112	Lungenkrebs durch die Einwirkung von kristallinem Siliziumdioxid (SiO_2) Bei nachgewiesener Quarzstaublungenenerkrankung (Silikose oder Siliko-Tuberkulose)								

Nr.	Berufskrankheiten	Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt		Begutachtet	berufsbedingt
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt		
		1	2	3	4	5	6	7	8
42	Erkrankungen durch organische Stäube								
4201	Exogen-allergische Alveolitis	2						2	
4202	Erkrankungen der tieferen Atemwege und der Lungen durch Rohbaumwoll-, Rohflachs- oder Rohhanfstaub (Byssinose)								
4203	Adenokarzinome der Nasenhaupt- und Nasennebenhöhlen durch Stäube von Eichen- oder Buchenholz								
43	Obstruktive Atemwegserkrankungen								
4301	Durch allergisierende Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen (einschließlich Rhinopathie), die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	12	4					12	4
4302	Durch chemisch-irritativ oder toxisch wirkende Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, für die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben ursächlich waren oder sein können	24	2					24	2
5	Hautkrankheiten								
5101	Schwere oder wiederholt rückfällige Hautkrankheiten, die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können.	68	20					68	20
5102	Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen durch Ruß, Rohparaffin, Teer, Anthrazen, Pech oder ähnliche Stoffe	1						1	
6	Krankheiten sonstiger Ursachen								
6101	Augenzittern der Bergleute								
Insgesamt		494	161					495	161

Tabellen 10 bis 17 zum Immissionsschutzteil

des Jahresberichtes 2003 der Gewerbeaufsicht
der Freien Hansestadt Bremen

Tabelle 10:

Tätigkeiten und Beanstandungen der Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven
im Außendienst Immissionsschutz

		Tätigkeiten				Anzahl			
		Besichtigungen, Überprüfungen	Besprechungen	Vorträge, Vorlesungen	Sonstiges	Untersuchungen von Stör- und Schadensfällen	Messungen	Beanstandungen	Außendienst wegen Beschwerden
Pos.	Sachgebiet	1	2	3	4	5	6	7	8
0	Bauleitplanung		20		3				10
1	genehmigungsbedürftige Anlagen								
1.1	Genehmigungsverfahren	59	56	5	7			10	6
1.2	Wirtschaftliche Fragen	4	4	1	1				
1.3	Luftreinhaltung	70	60	2	7			16	34
1.4	Lärm und Erschütterungen	41	26	1	3		4	7	8
1.5	Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen	19	16						1
1.6	§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG-Abfälle	7	7		1			9	2
1.7	KrW-/AbfG-Abfälle	2	3		1				
1.8	Hf/Nf	9	2					4	4
Summe Position 1		211	174	9	20		4	46	55
2	nicht genehmigungsbedürftige Anlagen								
2.1	Wirtschaftliche Fragen	3	1	1				1	1
2.2	Luftreinhaltung	243	150	9	12	4	1	117	241
2.3	Lärm und Erschütterungen	275	126	2	12		33	130	218
2.4	Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen	16	13	1			6	10	12
2.5	KrW-/AbfG-Abfälle	12	7	1	1				1
2.6	Hf/Nf	4	1				8	2	0
Summe Position 2		553	298	14	25	4	48	260	473
Insgesamt		764	492	23	48	4	52	306	538

Tabelle 11: Tätigkeiten der Gewerbeaufsichtsämter Bremen und Bremerhaven im Innendienst Immissionsschutz

Pos.	Sachgebiet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ordnungswidrigkeiten					18	19	20
														Verwarnungen ohne Verwarnungsgeld	Verwarnungen mit Verwarnungsgeld	Bußgeldbescheide	Rücknahme des Bußgeldbescheides, Ermäßigung des Bußgeldbescheides	Abgabe an die Staatsanwaltschaft			
		Besprechungen	Bearbeitung von Anfragen und Beschwerden	Bearbeitung gesetzlich vorgeschriebener Anzeigen	Stellungnahmen, Gutachten	erteilte Genehmigungen, Erlaubnisse, Zulassungen und Ausnahmen	abgelehnte Genehmigungen, Erlaubnisse, Zulassungen und Ausnahmen	Revisionsschreiben	Anordnungen	stattgegebene Widersprüche	abgelehnte Widersprüche	Anwendung von Zwangsmitteln	Anhörungen								
0	Bauleitplanung	10	34	2	70			3												3	8
1	genehmigungsbedürftige Anlagen																				
1.1	Genehmigungsverfahren	102	14	13	76	62	1	9					1	1							170
1.2	Wirtschaftliche Fragen	1	1		7																
1.3	Luftreinhaltung	36	34	25	53	41		17	2												13
1.4	Lärm und Erschütterungen	17	8	4	61	2		7												1	9
1.5	Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen	5	1	6	16			3	1												6
1.6	§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG - Abfälle	3	1	3	5	1															
1.7	KrW/AbfG-Abfälle		6		3																
1.8	Hf/Nf																				
	Summe Position 1	164	65	51	221	106	1	36	3				1	1						1	198
2	Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen																				
2.1	Wirtschaftliche Fragen	1	3		11																
2.2	Luftreinhaltung	41	106	169	245	1		55	9			8	36			1				6	144
2.3	Lärm und Erschütterungen	181	184	11	349			59	8			2	6							10	74
2.4	Licht, Wärme, sonstige Einwirkungen	7	9	41	91			11					1								4
2.5	KrW/AbfG-Abfälle	3	1	1	11																1
2.6	Hf/Nf	3	1	1	3			2													7
	Summe Position 2	236	304	223	710	1		127	17			10	43			1				16	230
	Insgesamt	410	403	277	1001	107	1	166	20			10	44	1		1				20	436
	Zahl der Vorgänge	336	234	147	464	60	1	166	18			10	38	1		1				16	228

Tabelle 12:

Genehmigungspflichtige Anlagen entsprechend dem Anhang der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) Stand: Dezember 2003

Nr.	Wirtschaftsbereiche	Spalte 1	Spalte 2 *	Summe
1	Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie	11	70	81
2	Steine und Erden, Glas, Keramik, Baustoffe	3	9	12
3	Stahl, Eisen und sonstige Metalle einschl. Verarbeitung	24	12	36
4	Chemische Erzeugnisse, Arzneimittel, Mineralölraffination und Weiterverarbeitung	4	2	6
5	Oberflächenbehandlung mit organischen Stoffen, Herstellung von bahnenförmigen Materialien aus Kunststoffen, sonstige Verarbeitung von Harzen und Kunststoffen	2	6	8
6	Holz, Zellstoff	0	0	0
7	Nahrungs-, Genuss- und Futtermittel, landwirtschaftliche Erzeugnisse	10	26	36
8	Verwertung und Beseitigung von Abfällen**)	9	24	33
9	Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen	8	28	36
10	Sonstige	1	34	35
Summe		72	211	283

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

Tabelle 13:

Genehmigungspflichtige Anlagen nach dem Hauptverursachungsprinzip
Stand: Dezember 2003

Genehmigungspflichtig aus Gründen	Anzahl
- der Luftverunreinigung	194
- der Lärmemissionen	30
- des Gefahrenschutzes	51
- der Abfallwirtschaft**)	8
Summe	283

** Anlagen die im Zuständigkeitsbereich des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr genehmigt werden sind in der Aufstellung nicht enthalten

Tabelle 14:

Dauer der Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz für das Jahr 2003

Erteilte Genehmigungen		63
Dauer der Verfahren weniger als 3 Monate	Anzahl	43
	in %	68
zwischen 3 und 7 Monate	Anzahl	17
	in %	27
mehr als 7 Monate	Anzahl	3
	in %	5
Anzeigen nach § 15 BImSchG		37

Tabelle 15:

Angeordnete Messungen der Emission von Luftverunreinigungen

- entfällt -

Tabelle 16:

Emissionen in t/a von Anlagen, die der Verordnung über Großfeuerungsanlagen (13. BImSchV) unterliegen

Jahr	1996 [t/a]	1998 [t/a]	1999 [t/a]	2000 [t/a]	2001 [t/a]	2002 [t/a]	2003 [t/a]
Schwefeldioxid	3.106	2.174	2.677	2.302	2.307	1.988	1.920
Stickstoffoxide angegeben als Stickstoffdioxid	4.682	2.721	3105	3.656	3.615	3.662	3.901

Tabelle 17:

Anlagen, die der Störfall-Verordnung vom 26.04.2000 unterliegen
Stand: Dez. 2003

Nr. nach Anhang 4. BImSchV*	Bezeichnung der Anlage	Betriebsbereiche		Anlagen
		einfache Pflichten § 1(1) S. 1	erweiterte Pflichten § 1(1) S. 2	Anforderun- gen nach § 1(3)
1	Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie	1		
3	Stahl, Eisen und sonstige Metalle, einschließlich Verarbeitung		1	
4.1	Fabrikmäßige Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung	2		
7	Nahrungs-, Genuss- und Futtermittel, landwirtschaftliche Erzeugnisse			9
8	Verwertung und Beseitigung von Abfällen	1		
9	Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen und Zubereitungen	2	11	3
10	Sonstiges	1		12
Summe (Anlagen)		7	12	24

* Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen

Verzeichnis 1

Bezeichnungen und Anschriften der Dienststellen der Arbeitsschutzbehörden

Dienststelle und Ort	Namen der Beamten und Angestellten	Bezirk	Ort, Straße und Hausnummer
Senator für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales Bremen		Freie Hansestadt Bremen (Land Bremen)	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
Referat 25 Arbeitsschutz, Gewerbeaufsicht Eichwesen	Senatsrat Herr Dipl.-Ing. Jahn Vorzimmer: Verwaltungsangestellte Frau Quelle		
Gewerbeaufsicht, sozialer Arbeits- schutz	Oberamtsrätin Frau Gottschalk Amtsfrau Frau Kraft Verwaltungsangestellte Frau Meier		
Technischer Arbeits- schutz, technische Sicherheit	Senatsrat Herr Dipl.-Ing. Jahn Techn. Angestellte Frau Dipl.-Biol. Schleicher Herr Dipl.-Ing. Schwertner Amtsfrau Frau Kraft Verwaltungsangestellte Frau Meier		
Gesundheitlicher Arbeitsschutz, Landesgewerbearzt	Ltd. Medizinaldirektor Herr Dr. med. Hittmann Landesgewerbeärztinnen Frau Uhtenwoldt-Delank Frau Schäfer Verw.-Angestellte Frau Musche		

Dienststelle und Ort	Namen der Beamten und Angestellten	Bezirk	Ort, Straße und Hausnummer
Gewerbeaufsichtsämter			
1. Bremen	Gewerbedirektor Herr Dipl.-Chem. Klingemann (Amtsleiter)	Stadtgemeinde Bremen ausgenommen stadtbremisches Überseehafen- gebiet in Bremerhaven	Parkstr. 58/60 28209 Bremen Tel.: 04 21 / 3 61 - 62 60 Fax: 04 21 / 3 61 - 65 22 E-Mail: office@gewerbeaufsicht.bremen.de
	Technischer Angestellter Herr Dipl.-Ing. Röddecke (Vertreter im Amt)		
	Amtsräte Frau Dipl.-Ing. Erl, Herr Dipl.-Ing. Rehbach, Herr Dipl.-Ing. Stiebritz, Herr Strobach, Herr Stiemert Frau Dipl.-Ing. Vogel, Herr Dipl.-Ing. Zimmermann		
	Gewerbeamtfrau Frau Dipl.-Ing. Stephan		
	Gewerbeamt Männer Herr Ulbricht Herr Dipl.-Ing. Hartung, Herr Dipl.-Ing. Möller, Herr Dipl.-Ing. Otten		
	Verwaltungsamtmann Herr A. Müller		
	Amtsinspektor Herr Alms		
	Technische Angestellte Herr Blumberg, Herr Bork, Herr Dipl.-Ing. Drube, Herr Ebel, Frau Dipl.-Ing. Hesse, Herr Hockmann, Herr Hohnholz Herr Janku, Herr Klingenberg, Herr Kohlhoff, Herr Lehmann, Herr H. Müller, Herr Repschläger, Herr Rotter, Herr Siegburg, Herr Stöver, Herr Dr. rer. nat. Teutsch, Herr Träger, Herr Visser, Herr Weiterer		

Dienststelle und Ort	Namen der Beamten und Angestellten	Bezirk	Ort, Straße und Hausnummer
noch Bremen	Angestellte im Gewerbeaufsichtsdienst Frau Estorf, Herr Morgenstern, Herr Schafhauser, Verwaltungsangestellte Frau Bischoff, Herr Flömer, Frau Hennies, Frau Konrad, Frau Ulbig, Frau Voß, Frau Zube		
2. Bremerhaven			
	Technische Angestellte: Herr Dr. Klein (ständiger Vertreter des Amtsleiters) Herr Engelmann Herr Hencken Herr Koop Frau Wienberg Angestellte im Gewerbeaufsichtsdienst: Herr Brand Herr Brockhage Herr Döhle Herr Gerken Herr Guzek Verwaltungsamtsrätin: Frau Wiegmann Verwaltungsangestellte: Frau Föllmer	Stadtgemeinde Bremerhaven einschließlich stadtbremisches Überseehafen- gebiet in Bremerhaven	27580 Bremerhaven Lange Straße 119 Telefon: 04 71 / 9 52 56 - 0 Telefax: 04 71 9 52 56 - 38 E-Mail: office@gewaufsichtbrhv.bremen.de

Verzeichnis 2

Im Berichtsjahr erlassene Rechts- und Verwaltungsvorschriften von besonderer Bedeutung

1. Bundesrecht

1.1 Gesetze

Bekanntmachung der Neufassung der Röntgenverordnung vom 30. April 2003 (BGBl. I. S. 604)

Gesetz zur Verlängerung der Ladenöffnung an Samstagen vom 15. Mai 2003 (BGBl. I. S. 658)

Bekanntmachung der Neufassung des Ladenschlussgesetzes vom 02. Juni 2003 (BGBl. I. S. 744)

Bekanntmachung der Neufassung der Chemikalien- Verbotsverordnung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I. S. 867)

Gesetz zu Reformen am Arbeitsmarkt mit den Artikeln
4a zur Änderung des Seemannsgesetzes
4b zur Änderung des Arbeitszeitgesetzes
vom 24. Dezember 2003 (BGBl. I. S. 3002)

1.2 Rechtsverordnungen

Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes vom 14. August 2003 (BGBl. I. S. 1634)

Siebte Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Vorordnungen vom 29. August 2003 (BGBl. I. S. 1697)

2. Landesrecht

2.1 Gesetze

2.2 Rechtsverordnungen

Verordnung über die abweichend Öffnungszeiten von Verkaufsstellen in der Stadtgemeinde Bremen im Jahr 2003 vom 25. März 2003 (Brem.GBl. S. 113)

Änderungsverordnung zur Erweiterung der Verordnung über den Ladenschluss im Schnoorviertel vom 25. März 2003 (Brem.GBl. S. 113)

Verordnung über den Ladenschluss im Fischereihafen von Bremerhaven vom 11. März 2003 (Brem.GBl. S. 81)

Verordnung über die Zuständigkeit für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach dem Medizinprodukterecht vom 29. April 2003 (Brem.GBl. S. 183)

2.3 Bekanntmachungen

Bekanntmachung über die nach dem Medizinprodukterecht zuständigen Behörden vom 29. April 2003 (Brem.ABl. S 297)

Verzeichnis 3

Veröffentlichungen des Landesgewerbearztes im Jahr 2003

1. „Infektionsrisiken für schwangere Arbeitnehmerinnen im Gesundheitswesen“.
In: Arbeit und Gesundheit in der Schwangerschaft; Info-Brief Nr. 03, Juni 2003.
Herausgeber: Arbeitnehmerkammer Bremen, Bürgerstr. 1, D28195 Bremen.
2. „Eine Alternative zur Regelbetreuung. Anforderungen an eine kombinierte sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Versorgung von Kleinbetrieben“.
s.i.s. 11/2003.

