



**PROJEKTARBEIT
DER GEWERBEAUF S I C H T
DES FREISTAATES
BAYERN**



**W
O
O
N**

Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV)
Abteilung 7; Technischer Umweltschutz, Arbeitsschutz
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München
Telefon (089)9214-00, Fax (089)9214-2266
✉ poststelle@stmugv.bayern.de
URL: <http://www.stmugv.bayern.de>

Layout und Zusammenstellung

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) – Landesinstitut für Arbeitsschutz und Produktsicherheit (AP)
Dienstgebäude Pfarrstraße 3, 80538 München
Telefon (089)2184-0, Fax (089)2184-297
✉ poststelle@lgl.bayern.de
URL: <http://www.lgl.bayern.de>

Gesamtherstellung und Druck

Eigendruck des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
Druck auf Recyclingpapier aus 100 % Altpapier

Der Bericht ist in auch im Internet unter www.stmugv.bayern.de abrufbar
Arbeitsschutz in Bayern: <http://www.arbeitsschutz.bayern.de>
Verbraucherschutzinformationssystem Bayern – VIS: <http://www.vis-technik.bayern.de>

Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden

Inhaltsübersicht

Impressum	2. Umschlagseite
Inhaltsübersicht.....	1
Einleitung	2
Stichwortverzeichnis	3. Umschlagseite

Bayernweite Projektarbeiten

Initiative zum Schutz der Beschäftigten vor Tabakrauch in Arbeitsstätten	5
Fahrerrückhaltesysteme bei Flurförderzeugen	10
Gefahrguttransport – Überprüfung der Schulungspflichten der Betriebe sowie weiterer Verantwortlichkeiten nach dem Gefahrgutrecht	15

Gemeinsame Projektarbeit mit der BG Bau Lärm auf Baustellen	20
Verbesserung des Gesundheitsschutzes in Kraftfahrzeugreparaturwerkstätten	25
Biozid-Produkte; Kennzeichnung, Wirkstoffe und Mitteilungspflichten.....	29
Lärmschutz am Arbeitsplatz.....	34
Überprüfung der Lenk- und Ruhezeiten in Omnibusbetrieben	40
Pyrotechnik; Verkauf von Silvesterfeuerwerk	45

Lokale Projektarbeiten

Sicherheit in Gastronomiebetrieben	47
Prävention von Nadelstichverletzungen und dadurch übertragener Infektionserkrankungen.....	51

Einleitung

1. Entwicklung der Projektarbeit

Einem politischen Auftrag, aber auch dem Erfordernis größerer Effizienz folgend, wurde 1998 die Außendiensttätigkeit der Gewerbeaufsicht geändert und eine neue Konzeption zur Beratungs-, Prüf- und Überwachungstätigkeit eingeführt. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Konzeptes waren „themenorientierte Schwerpunktprüfungen“, die zentral von einem Gewerbeaufsichtsamt vorbereitet, an allen Ämtern zeitlich begrenzt durchgeführt und zentral ausgewertet wurden. Dabei sollten vornehmlich Gefährdungsschwerpunkte in besonderen Betrieben, Betriebsbereichen oder Anlagen, aktuelle Anlässe, Änderungen von Vorschriften sowie neue sicherheitstechnische, arbeitswissenschaftliche und arbeitsmedizinische Erkenntnisse berücksichtigt werden.

Im Jahr 2001 wurde das Außendienstkonzept der bayerischen Gewerbeaufsicht und insbesondere das bisherige Konzept der Schwerpunktprüfungen – unter Einbeziehung aller Gewerbeaufsichtsämter – hinsichtlich der Inhalte, des Umfangs, der Zeitabläufe, der Planung, der Durchführung, des Feedbacks und der Berichterstattung wesentlich erweitert und verbessert. Die Schwerpunktprüfungen wurden in „Projektarbeit“ umbenannt, um schon in der Bezeichnung sichtbar zu machen, dass es um mehr als nur um die Kontrolle und Überprüfung von Betrieben geht. Beratung, Information und Service den Betrieben gegenüber wurden als wesentliche Bestandteile der Projektarbeit in das Konzept aufgenommen.

Die flächendeckend und turnusmäßig durchgeführten Überprüfungen von Betrieben wurden seit 2003 zu Gunsten der Projektarbeit aufgegeben, um trotz laufender Personaleinsparungen die zielgerichtete, gefährdungsorientierte Arbeit noch effizienter gestalten zu können.

2. Ziele der Projektarbeit

Das Hauptziel der Projektarbeit war und ist eine Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von Arbeitnehmern und Dritten und zwar möglichst präventiv, das heißt bevor Gefährdungen zum Tragen kommen. Die Auswahl der Projekte, ihre Vorbereitung und Durchführung erfolgt immer unter aktiver Beteiligung der Fachleute der Gewerbeaufsicht und soweit möglich unter Einbeziehung entsprechender Verbände. Zur Vermeidung von Überschneidungen werden die Projektarbeiten mit den Berufsgenossenschaften abgestimmt.

3. Bisher durchgeführte Projekte

Die folgende Aufstellung zeigt die Vielfältigkeit der von der bayerischen Gewerbeaufsicht in den vergangenen Jahren in bayernweitem Umfang durchgeführten Schwerpunktüberprüfungen beziehungsweise Projektarbeiten:

1999/2000

- FCKW-Halon-Verbots-Verordnung sowie Füllanlagen nach DruckbehV
- Altenpflegeheime (Latexhandschuhe)
- Künstliche Mineralfasern; Einbau von Mineralwolle-Dämmstoffen im Hochbau
- Auf- und Abbau fliegender Bauten
- Verkauf und Einsatz von chromatarmen Zementen
- Jugendarbeitsschutz im Gaststättengewerbe
- Schädlingsbekämpfung, Prüfung und Beratung
- Verkauf pyrotechnischer Gegenstände
- Sicherheitstechnische Anforderungen beim Betrieb von Indoor-Kartbahnen für den nicht Rennsport orientierten „Freizeitsportler“
- Einhaltung der erforderlichen Gesundheitsschutzmaßnahmen beim betrieblichen Einsatz wasserlöslicher Holzschutzmittel (HSM)
- Umgang mit Gefahrstoffen in Gärtnereien
- Umgang mit Airbag- und Gurtstraffereinheiten
- Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach dem Arbeitsschutzgesetz
- Zubereitung von Zytostatika in Krankenhäusern
- Kindergesicherte Verschlüsse bei dünnflüssigen Produkten auf Kohlenstoffbasis
- Umgang mit Gefahrstoffen an Berufsschulen (2000/2001)
- Heben und Tragen von Lasten
- Vollzug der Gefahrgutverordnung Eisenbahn (GGVE) in den Betrieben
- Sicherheitsdatenblätter
- Feuchtarbeit, Kühlschmierstoffe
- Gefahrstoffmessungen in betretbaren Sprengstofflagern (2000/2001)
- Abgabe gefährlicher Stoffe und Zubereitungen nach der ChemVerbotsV im Groß- und Einzelhandel (2000/2001)
- Umgang mit Gefahrstoffen in histopathologischen Laboratorien (2000/2001)

- Vollzug der Gefahrgutbeauftragten-Verordnung (2000/2001)

2001

- Umsetzung der Baustellenverordnung auf kleinen und mittelgroßen Baustellen
- Arbeitsschutz von Reinigungspersonal in Krankenhäusern
- Arbeits- und Gesundheitsschutz bei potenziellem Kontakt mit BSE-Erregern
- Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Bauschuttrecycling
- Überprüfung der Arbeitszeit im Bewachungsgewerbe
- Vollzug der Gefahrgutbeauftragten-Verordnung (2000/2001)
- Abgabe gefährlicher Stoffe und Zubereitungen nach der ChemVerbotsV im Groß- und Einzelhandel (2000/2001)
- Gefahrstoffmessungen in betretbaren Sprengstofflagern (2000/2001)
- Umgang mit Gefahrstoffen an Berufsschulen (2000/2001)
- Umgang mit Gefahrstoffen in histopathologischen Laboratorien (2000/2001)
- Arbeits- und Gesundheitsschutz in Betrieben der galvanotechnischen Oberflächenbehandlung (2001/2002)
- Umgang mit Lösemitteln in Siebdruckereien
- Flüssiggas auf Weihnachtsmärkten

2002

- Einhaltung der erforderlichen Schutzmaßnahmen beim Einsatz dieselmotorgetriebener Fahrzeuge und Aggregate in Arbeitsräumen
- Überprüfung von Druckgasvertriebslagern, die gemäß § 24 Druckbehälterverordnung anzeigebedürftig sind
- Arbeits- und Gesundheitsschutz in Betrieben der galvanotechnischen Oberflächenbehandlung (2001/2002)
- Sicherheit und Gesundheitsschutz in ausgewählten Kfz-Werkstätten
- Kommunale Sammelstellen und Zwischenlager für gefährliche Abfälle (TRGS 520)
- Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in Brauereien
- Umsetzung der Baustellenverordnung auf kleinen und mittelgroßen Baustellen mit Schwerpunktprüfung Absturzsicherungen
- Sicherheit in Gastronomiebetrieben

- Hygiene am Arbeitsplatz Krankenhaus
- Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation nach dem Arbeitsschutzgesetz
- Gefährdungen und Belastungen in Gießereien (2002/2003)
- Verkauf von Silvesterfeuerwerk
- Schutz vor silikogenen Stäuben in Steingewinnungs- und Verarbeitungsbetrieben und in der Keramik
- Arbeitsschutz und Sicherheit in Zahnarztpraxen (2002/2003)
- Persönliche Schutzausrüstung bei Lackierarbeiten in kleinen Schreinereien (2002/2003)

2003

- Schutz vor Quarzfeinstaub in Steingewinnungs- und Steinbearbeitungsbetrieben
- Gefährdungen und Belastungen in Gießereien (2002/2003)
- Sicherheit in Karosseriefachbetrieben
- Persönliche Schutzausrüstung bei Lackierarbeiten in kleinen Schreinereien (2002/2003)
- Arbeitsschutz und Sicherheit in Zahnarztpraxen – Teilprojekt I
- Arbeitsschutz und Sicherheit in Zahnarztpraxen – Teilprojekt II
- Transportbehälter in Recyclingbetrieben und der Entsorgungswirtschaft
- Überprüfung von Hochregallagern mit Schmalgassen
- Einhaltung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr in Omnibusbetrieben im Reise- und Gelegenheitsverkehr
- Prüfung elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
- Absturzsicherung auf Flachdächern, die aus betrieblichen Gründen begangen werden müssen
- Notrufanlagen von Aufzugsanlagen
- Elektrische Anlagen und Betriebsmittel auf Weihnachtsmärkten
- Flüssiggas auf Weihnachtsmärkten (Erfolgskontrolle der Projektarbeit 2001)
- Überprüfung der Verkaufsfilialen von Bäckereien
- Pyrotechnik
- Umsetzung der Medizinprodukte-Betreiberverordnung in Allgemein- und Naturheilpraxen
- Überprüfung von Chlorungsanlagen
- Gefahrstoffe in Friseurbetrieben
- Abtankstellen für Gefahrstoffe, Maßnahmen für eine sichere Gefahrstoffanlieferung (2003/2004)

2004

- Abtankstellen für Gefahrstoffe, Maßnahmen für eine sichere Gefahrstoffanlieferung (2003/2004)
- Fahrerrückhaltesysteme bei Flurförderzeugen (2004/2005)
- Psychomentele Fehlbelastungen bei Busfahrern im öffentlichen Personennahverkehr
- Einhaltung der Lenk-, Ruhe- und Arbeitszeiten bei Fahrern im Paket- und Kurierdienst
- Chlorungsanlagen in Schwimmbädern
- Schutzmaßnahmen beim betrieblichen Umgang mit Epoxidharzprodukten
- Handschutz an Blechbearbeitungs-Maschinen: Scheren und Biegemaschinen
- Explosionsgefährliche Stoffe; Verkauf von Silvesterfeuerwerk
- Arbeitsschutz auf Baustellen
- Initiative zum Nichtraucherschutz (2004/2005)
- Arbeits- und Gesundheitsschutz in der stationären Altenpflege – Schwerpunkt: Psychomentele Fehlbelastungen und Möglichkeiten der Prävention (2004/2005)

2005

- Initiative zum Nichtraucherschutz (2004/2005)
- Fahrerrückhaltesysteme bei Flurförderzeugen (2004/2005)
- Lärmschutz am Arbeitsplatz
- Arbeitsschutz auf Baustellen (Schwerpunkte: Lärm, Absturzunfälle)
- Überprüfung von Unternehmen der Nahrungs- und Futtermittelindustrie mit staubexplosionsgefährdeten Bereichen
- Pyrotechnik
- Überprüfung des Gefahrguttransports in Betrieben
- Abgasuntersuchung in Kfz-Betrieben
- Biozid-Produkte – Kennzeichnung, Wirkstoffe und Mitteilungspflichten
- Überprüfung der Lenkzeiten in Omnibusbetrieben
- Arbeits- und Gesundheitsschutz in der stationären Altenpflege – Schwerpunkt: Psychomentele Fehlbelastungen und Möglichkeiten der Prävention (2004/2005)
- Umgang mit Gefahrstoffen in Offsetdruckereien (2005/2006)

4.

Schwerpunkte der Projektarbeiten und lokale Projektarbeiten

Es wurden Projektarbeiten zu den unterschiedlichsten Themen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes durchgeführt und ein großes Betriebsspektrum in den verschiedenen Wirtschaftsgruppen aufgesucht. Zusätzlich wurde seit 1999 noch eine größere Anzahl an „lokalen“ Projektarbeiten von den jeweiligen Gewerbeaufsichtsämtern im eigenen Regierungsbezirk eigenverantwortlich durchgeführt.

Jedes Jahr wurden mindestens zwei Projektarbeiten zum Bereich „Gefahrstoffe“, mindestens eines zum Themenkreis „Krankenhäuser/Ärzte/Pflege“ und eines zum Thema „Sprengstoffgesetz/Pyrotechnik“ durchgeführt. Auch Baustellen werden wegen ihrer hohen Unfallgefährdung regelmäßig in die Projektarbeit einbezogen.

Erstmals ab dem Jahr 2004 wurden Projektarbeiten zu psychischen Belastungen von Arbeitnehmern durchgeführt. Da dies für die bayerische Gewerbeaufsicht Neuland war und auch bundesweit keine entsprechenden Erfahrungen vorlagen, mussten hierzu völlig neue Konzepte und Instrumentarien zur Erfassung psychischer Fehlbelastungen und zur Verbesserung der betrieblichen Situation entwickelt werden.

Im Berichtszeitraum wurde das Projekt „Initiative zum Nichtraucherschutz“ zur bayerischen Gesundheitsinitiative „Gesund.Leben.Bayern“ aus 2004 fortgesetzt und das Projekt „Lärmschutz am Arbeitsplatz“ im Rahmen der europäischen Kampagne „Schluss mit Lärm“ durchgeführt.

Im Oktober 2005 wurde im Anschluss an das festgelegte Abstimmungs- und Auswahlverfahren der Jahresplan für Projektarbeit 2006 verabschiedet. Als Besonderheit sollen erstmalig 2006 vier Projektarbeiten vollständig in Zusammenarbeit mit den Berufsgenossenschaften vorbereitet, durchgeführt und abgeschlossen werden.

Dies geschieht in Umsetzung der Kooperationsvereinbarung vom Januar 2005 zwischen den Unfallversicherungsträgern und der staatlichen Gewerbeaufsicht, mit der eine engere Zusammenarbeit auch zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen vertraglich festgelegt wurde.

Projektarbeit

Initiative zum Schutz der Beschäftigten vor Tabakrauch in Arbeitsstätten

Stellenwert des Nichtraucherschutzes in den Betrieben größtenteils erkannt

Die Arbeitsstättenverordnung schreibt den Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz verbindlich vor. Die Gewerbeaufsicht hat in einer Projektarbeit von November 2004 bis Juni 2005 die Maßnahmen zum Nichtraucherschutz branchenübergreifend überprüft. Gut zwei Drittel der besuchten Betriebe im Freistaat haben bereits Maßnahmen zum Nichtraucherschutz eingeleitet.

Es bleibt jedoch noch einiges zu tun. Effektiver Nichtraucherschutz kann erst erreicht werden, wenn es gelingt, die Raucher mit ins Boot zu nehmen.

1. Einleitung

Jährlich sterben in Bayern ca. 14.000 bis 18.000 Menschen an den Folgen des Nikotinkonsums. Häufigste Todesursache sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen. 90 % der Fälle von Lungenkrebs werden dem Rauchen zugeschrieben. Das Lungenkrebsrisiko von Nichtrauchern, die regelmäßig Tabakrauch ausgesetzt sind (sog. Passivraucher), ist um bis zu 30 % höher als das von Nichtrauchern, die tabakrauchfreie Umgebungsluft einatmen.

Vom Ausschuss für Gefahrstoffe wurde das „Passivrauchen“ eindeutig als krebserregend und fruchtschädigend eingestuft. In der Arbeitsstättenverordnung ist der Nichtraucherschutz in § 5 ArbStättV geregelt. Danach muss der Arbeitgeber geeignete Maßnahmen ergreifen, um die nicht rauchenden Arbeitnehmer seines Betriebes vor den Gesundheitsgefahren durch Tabakrauch zu schützen.

2. Fragestellung

In Bayern rauchen 33 % der berufstätigen Bevölkerung.

Im Rahmen der „Initiative zum Schutz der Beschäftigten vor Tabakrauch in Arbeitsstätten“ sollte durch die bayerische Gewerbeaufsicht ermittelt werden, ob und in welchem Umfang in den Betrieben bereits Maßnahmen zum Nichtraucherschutz eingeleitet worden sind. Die Unternehmen sollten bei der Umsetzung des § 5 der Arbeitsstättenverordnung unterstützt werden.

3. Durchführung

Von November 2004 bis Juni 2005 wurden branchenübergreifend bayernweit 9.220 Betriebe aufgesucht. Ausgenommen waren Arbeitsstätten mit Publikumsverkehr und Baustellen.

Die Erhebung erfolgte anhand einer zwölf Fragen umfassenden Checkliste. Speziell für die Projektarbeit wurde für die Unternehmen ein Infoblatt zum Thema „Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz“ entworfen.

Den Startschuss zur Projektarbeit gab Staatsminister Dr. Werner Schnappauf am 6. November 2004 im Rahmen einer Pressekonferenz.



Pressekonferenz vom 6. 11. 2004 bei der Firma MAN in München: Gesundheitsminister Dr. Werner Schnappauf mit den Koordinatoren der Projektarbeit Dr. med. Brigitte Sperl und TA Hans-Peter Krebs, beide Regierung von Oberbayern – Gewerbeaufsichtsamt

4. Auswertung

Bei der Auswertung wurde zwischen Produktions- und Verwaltungsbetrieben einerseits und nach Betriebsgröße andererseits unterschieden. Es wurden Gruppen

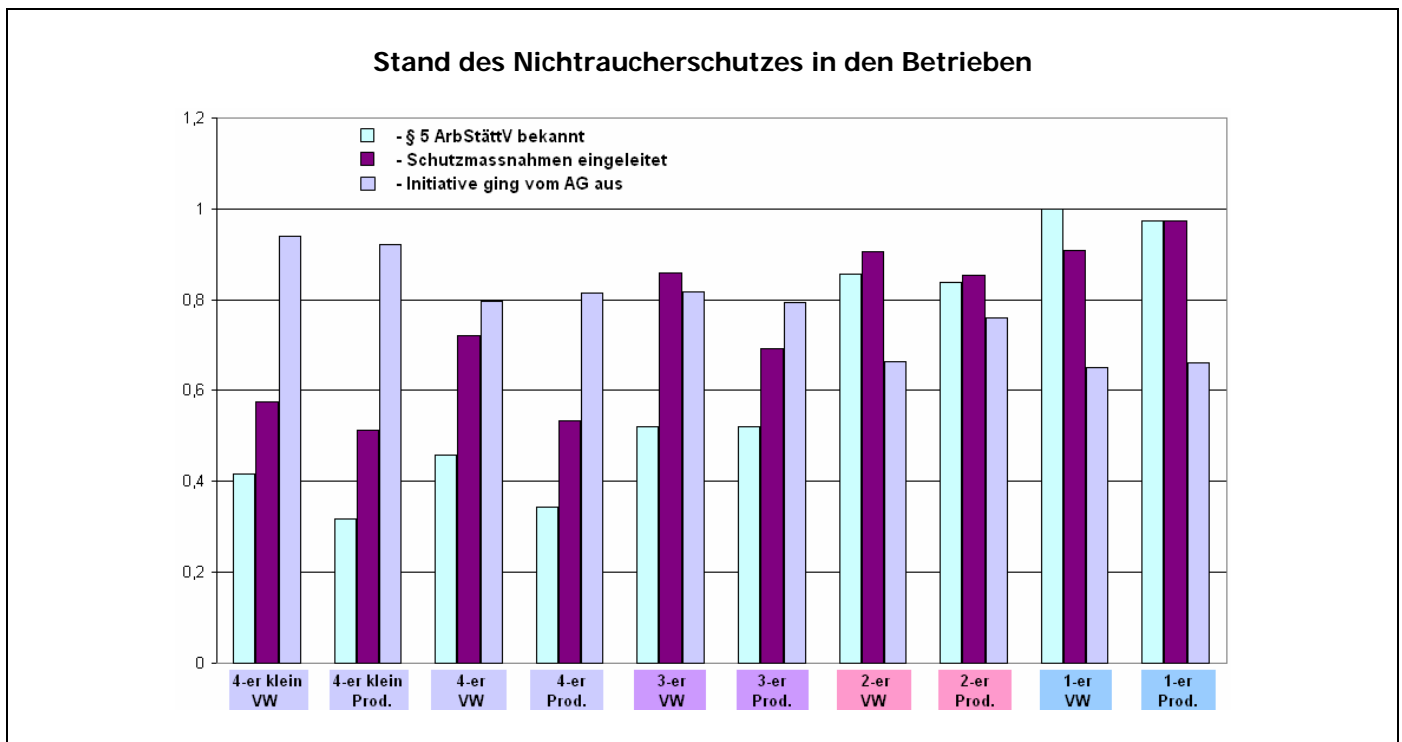


Abb. 1: Stand des Nichtraucher-schutzes in den Betrieben

gebildet für Unternehmen mit 1 bis 6 („kleiner“ 4-er Betrieb) bzw. 7-20 Arbeitnehmern („großer“ 4-er Betrieb), mehr als 20 Beschäftigten (Betriebsgröße 3), mehr als 200 (Betriebsgröße 2) bzw. mehr als 1.000 Beschäftigten (Betriebsgröße 1). Eine kleine, gesonderte Gruppe stellten die Lehrwerkstätten dar.

Die Bewertung erfolgte hinsichtlich der Gesamtzahl der Betriebe. Gruppenspezifitäten, wie z. B. Besonderheiten von Verwaltungs- oder Produktionsbetrieben, wurden bei Relevanz zusätzlich hervorgehoben.

5. Ergebnisse

Die Frage des Nichtraucher-schutzes am Arbeitsplatz stellte sich nicht bei generellem Rauchverbot aus produktionstechnischen Gründen (18 %) und in Betrieben, in denen nur Nichtraucher beschäftigt waren (13 %). Wesentlichen Anteil an dieser Zahl haben die 3.260 Kleinstbetriebe („kleine“ 4-er), in denen zu 38 % (Verwaltung) bzw. 24 % (Produktion) nur Nichtraucher beschäftigt waren.

Immerhin hatten sich noch 6.334 Unternehmen (davon 4.340 Produktionsbetriebe; 68 %) mit den Vorgaben des Nichtraucher-schutzes auseinander zu setzen. Entsprechend der Unternehmenslandschaft stellten die Kleinbetriebe bis 20 Arbeitnehmer den größten Anteil (3.474; 55 %), gefolgt von Betrieben mit bis zu 200 Beschäftigten (2.232; 35 %) bzw. bis 1.000 (537; 8 %) und mehr als 1.000 Arbeitnehmern (117; 2 %).

- **§ 5 ArbStättV** war in 47 % der aufgesuchten Unternehmen bekannt. Es zeigte sich ein deutlicher Unterschied zwischen Betrieben mit weniger (42 %) bzw. mit mehr als 200 Beschäftigten (87 %) (Abb. 1).
- **Maßnahmen zum Nichtraucher-schutz** waren in 66 % der Betriebe eingeleitet worden (Abb. 1). Verwaltungsbetriebe mit weniger als 200 Mitarbeitern schnitten deutlich besser (76 %) ab, als entsprechend große Produktionsbetriebe (58 %).
- Die **Initiative zum Nichtraucher-schutz** ging – sofern erfolgt – zu 82 % vom Arbeitgeber aus: Je kleiner der Betrieb, desto stärker der Arbeitgeber-einfluss (Abb. 1). Andere Personen wie Betriebsarzt, Sicherheitsfachkraft etc. waren mit 28 %, Personal- bzw. Betriebsräte zu einem Viertel als Initiatoren beteiligt. Unabhängig davon gab es bei vorhandenem Personal-/Betriebsrat in gut einem Viertel der Betriebe eine Betriebsvereinbarung zum Thema Nichtraucher-schutz. Konflikte zwischen Rauchern und Nichtrauchern waren, wie eine zusätzliche Erhebung in München erbrachte, insgesamt gesehen nur in relativ wenigen Fällen (17 %) Anlass, sich mit dem Nichtraucher-schutz auseinander zu setzen. Großbetriebe nehmen jedoch eine Sonderstellung ein: Hier wurde in 70 % über Konflikte berichtet.
- Ein **generelles Rauchverbot zum Schutz der Nichtraucher** (gesamt: 15 %) war in Betrieben bis 1.000 Beschäftigten doppelt so häufig im Ver-

waltungsbereich (24 %) zu finden wie in der Produktion (12 %).

- In den Unternehmen, in denen Rauchen nicht prinzipiell verboten war, konnte in 74 % eine **räumliche Trennung der Arbeitsplätze** von Rauchern

und Nichtrauchern gewährleistet werden. In der Regel erfolgte dies durch eigene Zimmer oder in der Produktion auch durch eigene „Arbeitsinseln“. In Unternehmen unter 1.000 Beschäftigten war eine Trennung eher in Verwaltungsbereichen (80 %) anzutreffen (Abb. 2) als in der Produktion (72 %).

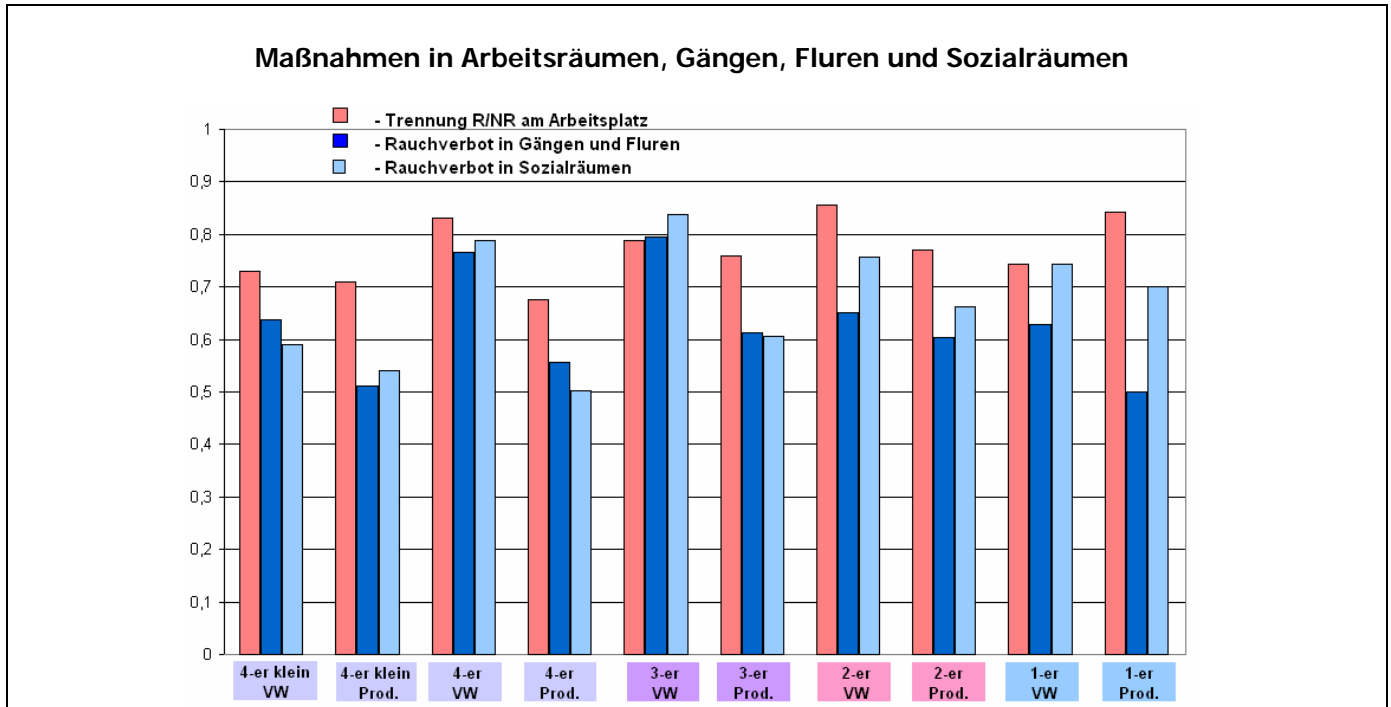


Abb. 2: Maßnahmen

- Sofern eine **Kantine** vorhanden war (Auswertung ohne 4-er Betriebe), was in Produktionsbetrieben häufiger der Fall war als in Verwaltungsbetrieben, bestand je nach Betriebsgröße zu 48 % (2-er) bzw. 66 % (1-er) ein **absolutes Rauchverbot** (gesamt: 52 %). Ein deutlicher Unterschied zeigte sich durchgängig für Kantinen in Verwaltungsbetrieben (62 % rauchfrei) und Produktionsbetrieben (45 % rauchfrei). War ein absolutes Rauchverbot nicht festgelegt, so gab es zumindest zu 83 % (2-er und 1-er) bzw. zu 78 % (gesamt) eine im Wesentlichen räumliche, deutlich seltener eine zeitliche Trennung zwischen Rauchern und Nichtrauchern und/oder eine Schutzmaßnahme durch eine Lüftungstechnische Anlage (Abb. 3).
- In den **Pausenräumen** aller Unternehmen bestand zu 42 % ein **absolutes Rauchverbot**. Dort, wo kein Rauchverbot bestand, wurde häufig durch räumliche/zeitliche Trennung oder Lüftungsmaßnahmen versucht, den Nichtraucherschutz zu gewährleisten (63 %). Hierbei zeigte sich ein deutlicher Unterschied (Abb. 3) zwischen Verwaltungs- (81 %) und Produktionsbetrieben (57 %).
- Beim **Rauchverbot in Gängen und Fluren** (gesamt: 62 %) zeigte sich erneut ein deutlicher Unterschied zwischen Verwaltungs- (74 %) und Produktionsbetrieben (57 %) (Abb. 2).
- Auch bei den **Rauchverboten in den übrigen (ohne Pausenräume und Kantine) Sozialräumen** (gesamt: 62 %) schneiden Verwaltungsbetriebe besser ab, als Unternehmen mit Produktion: 77 % vs. 56 % (Abb. 2).
- In 21 % der Münchener Betriebe waren **Zigarettenautomaten** aufgestellt, der Großteil der Geräte stand in Unternehmen mit über 200 Mitarbeitern (39 %), aber auch in den kleineren Betrieben waren Zigarettenautomaten aufzufinden (19 %).
- Bayernweit wurden 34 **Lehrwerkstätten** aufgesucht. § 5 ArbStättV war in 100 % bekannt und Maßnahmen zum Nichtraucherschutz in 94 % eingeleitet. In 90 % erfolgte an den Arbeitsplätzen eine Trennung von Rauchern und Nichtrauchern, ein generelles Rauchverbot zum Nichtraucherschutz im gesamten Lehrwerkstattbereich gab es in 32 %.

Maßnahmen in Pausenräumen und Kantinen

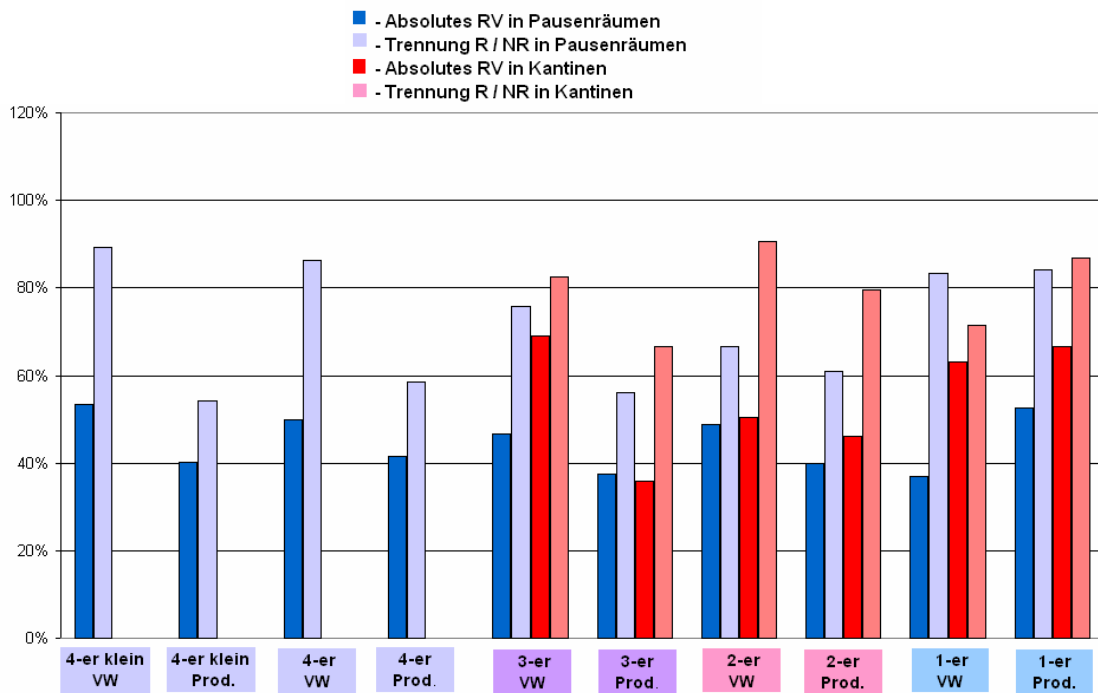


Abb. 3: Maßnahmen in Pausenräumen und Kantinen

Besichtigungsschreiben

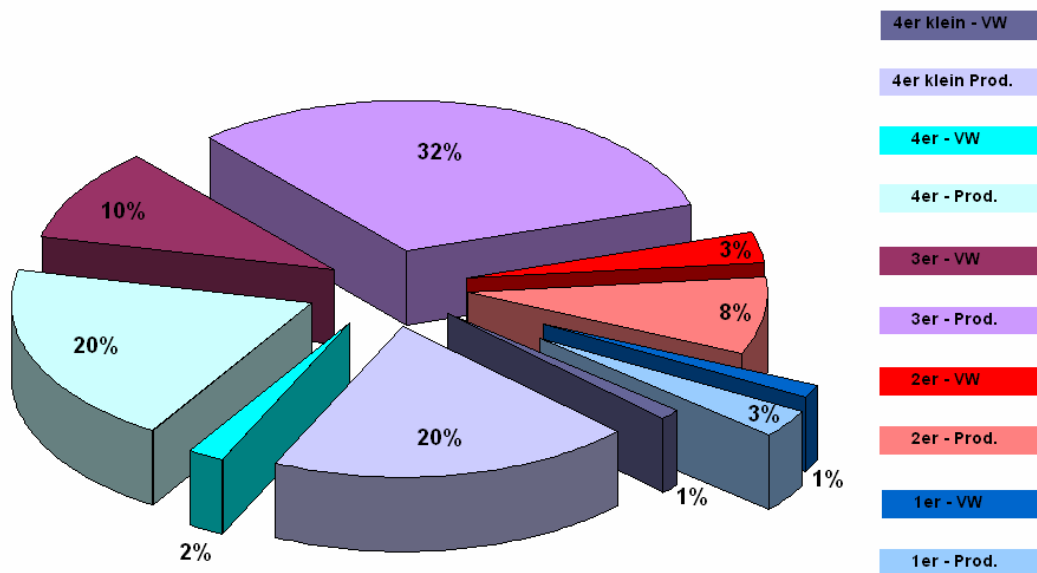


Abb. 4: Besichtigungsschreiben

- Mündliche **Beanstandungen** mussten bei fast der Hälfte der besuchten Betriebe ausgesprochen werden. In 5 % war ein Besichtigungsschreiben nötig. Zu 83 % betraf dies Unternehmen mit Produktion (Abb. 4).

Generell sollte im Rahmen der Projektarbeit auf Verständnis und freiwillige Kooperation der Arbeitgeber gesetzt werden, von weitergehenden Maßnahmen wurde deshalb Abstand genommen.

6. Zusammenfassung und Diskussion

Insgesamt wurde die „Initiative zum Schutz der Beschäftigten vor Tabakrauch in Arbeitsstätten“ in den Unternehmen sehr positiv aufgenommen. Zum Teil fühlten sich die Betriebe bei den bereits eingeleiteten eigenen Bemühungen gefördert und unterstützt, zum Teil wurde die Aktion zum Anlass genommen, nun endlich auf dem Feld des Nichtraucher-schutzes (intensiver) tätig zu werden.

Obwohl § 5 der Arbeitsstättenverordnung in weniger als der Hälfte der Unternehmen bekannt war, gaben zwei Drittel der Betriebe an, bereits Maßnahmen zum Nichtraucherschutz eingeleitet zu haben. Im Wesentlichen ging die Initiative von den Arbeitgebern selbst aus. Ein generelles Rauchverbot zum Schutz der Nichtraucher war relativ selten anzutreffen.

Die Tatsache, dass Konflikte mit Rauchern nur in Großbetrieben ein Thema waren, unterstreicht die Wichtigkeit des Verordnungstextes: Die Verpflichtung des Arbeitgebers zum Nichtraucherschutz besteht auch dann, wenn von den Mitarbeitern eine Beeinträchtigung durch Tabakrauch (aus Angst) nicht geäußert wird.

Deutliche Unterschiede bei der Umsetzung des Nichtraucherschutzes gab es abhängig von der Betriebsgröße und/oder dem Schwerpunkt Verwaltung oder

Produktion. Kleinere Unternehmen waren weniger über die gesetzlichen Vorgaben informiert und zeigten auch eine geringere Bereitschaft zu Veränderungen.

Produktionsbetriebe schnitten unabhängig von ihrer Größe durchgängig schlechter ab als Verwaltungsbetriebe. Vor allem in kleineren Unternehmen und in Produktionsbetrieben besteht dementsprechend einiger Handlungsbedarf. Auch die Großbetriebe haben ihre „Hausaufgaben“ oft noch nicht gemacht. Der gesamte Betriebsbereich, in dem sich Lehrwerkstätten befinden, sollte rauchfrei sein, wie dies auch für die Schulen gefordert wird. Dieses Ziel ist bisher nur in einem Drittel der aufgesuchten Ausbildungsbetriebe erreicht. Generell sollte darauf hingewirkt werden, dass Zigarettenautomaten vom Firmengelände verboten werden.

7. Fazit

Das Problem Nichtraucherschutz wird in den Betrieben größtenteils erkannt und thematisiert. Dazu haben einerseits die geänderte Arbeitsstättenverordnung, andererseits sicherlich aber auch Wirtschaftlichkeitsüberlegungen der Unternehmer und das in den letzten Jahren zunehmende Gesundheitsbewusstsein beigetragen.

Obwohl man begonnen hat, sich fast überall für den Nichtraucherschutz einzusetzen, ist es häufig schwierig, den Widerstand der Raucher zu überwinden. In diesem Zusammenhang muss erwähnt werden, dass es im Rahmen des Nichtraucherschutzes selbstverständlich sein sollte den Rauchern Hilfestellungen und Informationen hinsichtlich der verschiedenen Möglichkeiten der Nikotinentwöhnung anzubieten.

Hier sind eindeutig auch die Betriebs- und Personalvertretungen gefordert, die sich entsprechend ihrer gesetzlich verankerten Pflicht künftig noch mehr für den Gesundheitsschutz einsetzen sollten.

Projektarbeit

Fahrerrückhaltesysteme an Flurförderzeugen

1. Einleitung

Die bayerischen Gewerbeaufsichtsämter führten im ersten Halbjahr 2005 eine Projektarbeit durch, die sich schwerpunktmäßig sowohl mit den nachzurüstenden Fahrerrückhaltesystemen als auch mit den durchzuführenden Prüfungen an Staplern (Flurförderzeugen) befasste. Dabei wurde festgestellt, dass auch zwei Jahre nach Ablauf der Nachrüstpflicht noch immer nicht alle Betriebe ihrer Verpflichtung zur Nachrüstung nachgekommen sind. Insbesondere sind Defizite bei kleineren Betrieben festgestellt worden.



TOAR Dipl.-Ing. (FH) Kuno Seiler,
Regierung von Mittelfranken –
Gewerbeaufsichtsamt Nürnberg

2. Anlass

Mitte der 90-iger Jahre hatte man auf Grund systematischer Unfallauswertungen erkannt, dass im Umgang mit Gabelstaplern (Flurförderzeugen) immer wieder schwere bis schwerste Arbeitsunfälle auftraten. Besonders waren Kippunfälle, bei denen nicht gesicherte Fahrzeugführer herausgeschleudert wurden oder Fahrer in Folge einer Panikreaktion vom kippenden Stapler absprangen und dann vom umstürzenden Fahrzeug erfasst wurden, zu verzeichnen. Unter Kippunfällen werden all jene Unfälle verstanden, bei denen das Flurförderzeug mit oder auch ohne Last umstürzte. Dies kann z. B. auf Grund der Bodenbeschaffenheit, der Fahrgeschwindigkeit oder der Fahrtrichtungsänderung (Kurvenfahrt) vorkommen. Durchschnittlich ereigneten sich dabei 14 tödliche Arbeitsunfälle pro Jahr.

Die Kippunfälle ereigneten sich sowohl mit „Altgeräten“ (vor Inkrafttreten der Maschinenrichtlinie 98/37/EG 1995 beschafft) als auch mit Geräten, die mit CE-Kennzeichnung in Verkehr gebracht wurden. Die Europäische Union hat auf diesen Sachverhalt reagiert und in der Richtlinie 95/63/EG (Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie) die Nachrüstung bei in Betrieb befindlichen Staplern mit Fahrerrückhaltesystemen gefordert. Derartige Systeme können z. B. sein:

- geschlossene Fahrerkabine
- Gurt, der den Fahrer auf dem Fahrersitz hält
- Einrichtungen, die gewährleisten, dass ausreichend Freiraum zwischen Flur und Teilen des Flurförderzeuges verbleibt – Bügeltüren (s. Abb.) – und
- sonstige Einrichtungen, die verhindern, dass das Flurförderzeug kippt, z. B. vom Lenkeinschlag abhängige Geschwindigkeitsregelung.

Im Rahmen einer Projektarbeit sollte zwei Jahre nach Ablauf des Termins der Nachrüstpflicht (1. Dezember 2002), der sich aus der Betriebssicherheitsverordnung ergab, der Umsetzungsstand in den Betrieben kontrolliert werden. Darüber hinaus sollte auch erhoben werden, in wie weit die Betreiber ihrer Prüfverpflichtung nach der Betriebssicherheitsverordnung und einer evtl. erforderlichen Mängelabstellung nachkommen.



Stapler mit Bügeltüre

3. Rechtliche Grundlagen

Bei der Frage, welche Rechtsgrundlagen hinsichtlich des Einbaus von Fahrerrückhaltesystemen zu Grunde zu legen sind, ist zwischen

- a) Flurförderzeugen, die unter den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie fallen (also nach 1995 in Verkehr gebracht wurden) und solchen
- b) die vor Inkrafttreten der Maschinenrichtlinie ausgeliefert wurden

zu unterscheiden.

- a) Die EG-Maschinenrichtlinie war spätestens ab dem 1. Januar 1996 auf neu in Verkehr gebrachte Flurförderzeuge anzuwenden.

Die Maschinenrichtlinie verpflichtet den Hersteller bzw. seinen in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten zur Einhaltung der im Anhang I festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen. Der Hersteller kann davon ausgehen, dass die Maschinenrichtlinie eingehalten ist, wenn er bei der Herstellung harmonisierte Normen einhält (Vermutungswirkung).

Da es trotz Einhaltung der harmonisierten Normen EN 1459 Ausgabe 1999 „Sicherheit von Flurförderzeugen – Kraftbetriebene Stapler mit veränderlicher Reichweite“ und EN 1726-1 Ausgabe 1999 „Sicherheit von Flurförderzeugen – Motorkraftbetriebene Flurförderzeuge bis einschließlich 10.000 kg Tragfähigkeit“ zu Unfällen kam, wurde die Vermutungswirkung hinsichtlich Gefährdung des Bedienungspersonals durch Umstürzen des Flurförderzeuges auf Grund der Entscheidung der Kommission vom 10. Mai 2000 aufgehoben.

Die Hersteller von Flurförderzeugen, die nach den vorgenannten Normen gebaut hatten, verpflichteten sich gegenüber den Arbeitsschutzbehörden und Berufsgenossenschaften bereits bis Ende 2000 ausgelieferte Flurförderzeuge mit Fahrerrückhaltesystemen nachzurüsten.

- b) Für die vor 1995 erstmalig in Betrieb genommenen Flurförderzeuge sah die 1995 geänderte Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie (89/655/EWG) in Anhang I Ziffer 3.1.5 vor, dass diese so zu gestalten oder auszurüsten sind, dass die Gefährdung durch Kippen des Flurförderzeuges begrenzt wird. Diese Forderung wurde unverändert in die Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV – übernommen (nationale Umsetzung der Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie). Hiernach mussten diese „Altflurförderzeuge“ bis spätestens 1. Dezember 2002 entsprechend des Anhangs I Ziffer 3.1.5 vom Betreiber nachgerüstet werden.

4. Durchführung

Das Projekt wurde in den Monaten Februar bis Juli 2005 durch die Gewerbeaufsichtsbeamten in den acht bayerischen Gewerbeaufsichtsämtern durchgeführt. Für die Durchführung der Projektarbeit wurden Informationsunterlagen erstellt.

Die Schwerpunkte der Überprüfung lagen in folgenden Leitbranchen:

- Nahrungs- und Genussmittel
- Holzbe- und -verarbeitung
- Metallerzeugung und Maschinenbau
- Bau, Steine, Erden
- Handel und
- Verkehr.

Im Rahmen des Projektes wurden Betriebe aller Größen (von einem Arbeitnehmer bis mehrere Tausend Arbeitnehmer) aufgesucht.

Mittels einer Checkliste wurde neben der Anzahl der im Betrieb vorhandenen Flurförderzeuge auch erhoben, welche Fahrerrückhaltesysteme vorhanden sind und ob Defizite hinsichtlich der Nachrüstung bestehen. Im Rahmen der Besichtigung wurde ebenso die Verwendung der Sicherheitsgurte durch die Beschäftigten überprüft. Ein zweiter Schwerpunkt der Überprüfung lag auf den wiederkehrenden Prüfungen einschließlich der Mängelbeseitigung.

5. Ergebnisse

Die Ergebnisse sind aus den nachfolgenden Diagrammen ersichtlich.

Es wurden 3.358 Betriebe überprüft. Von 10.398 angetroffenen Staplern, hätten 9.959 ein Fahrerrückhaltesystem aufweisen müssen. Tatsächlich waren aber nur 8.958 Stapler mit einem Fahrerrückhaltesystem ausgerüstet.

5.1 überprüfte Flurförderzeuge, die Fahrerrückhaltesysteme benötigen

Diagramm 1 zeigt dass ein Rückhaltesystem in 1.001 Fällen fehlte; das sind 10 % der überprüften Flurförderzeuge. Hierbei zeigt sich eine Häufung besonders bei kleineren Betrieben. Bei 29 % der Stapler in Kleinbetrieben (1 bis 9 Arbeitnehmer) war das Rückhaltesystem auch zwei Jahre nach Ablauf der Übergangsfrist noch nicht nachgerüstet. Besonders bemerkens-

wert dabei ist, dass Stapler mindestens jährlich laut Herstellerangabe von einem Sachkundigen/befähigter Person zu überprüfen sind. In einzelnen Fällen ist dabei aufgefallen, dass Sachkundige das Fehlen eines Fahrerrückhaltesystems nicht bemängelt haben. Auch wurde der Mangel „fehlendes Fahrerrückhaltesystem“ bereits wiederholt im Prüfbericht aufgeführt, ohne dass der Betreiber darauf reagierte. (s. Diagramm 6 Mängelbehebung).

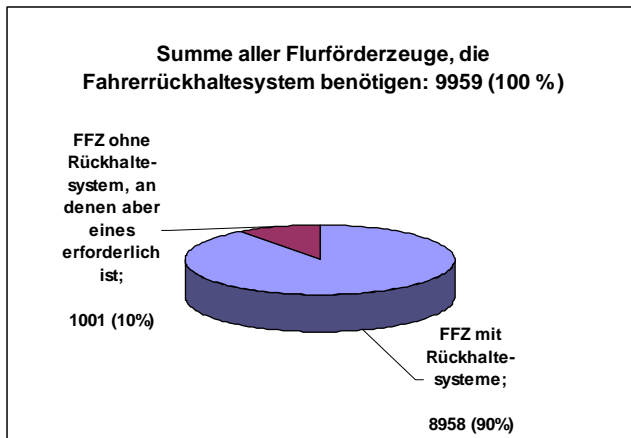


Diagramm 1: Flurförderzeuge, die ein Fahrerrückhaltesystem benötigen

5.2 Verteilung der Fahrerrückhaltesysteme

Aus Diagramm 2 ist die Verteilung der angetroffenen Fahrerrückhaltesysteme ersichtlich. Überwiegend wird der Sicherheitsgurt (56 %), gefolgt von den Fahrerka-binen als Rückhaltesystem eingesetzt. Dies liegt letztendlich hauptsächlich daran, dass Hersteller den Gurt pauschal als Nachrüstmaßnahme angeboten haben, zumal dies auch die kostengünstigste Maßnahme darstellt.

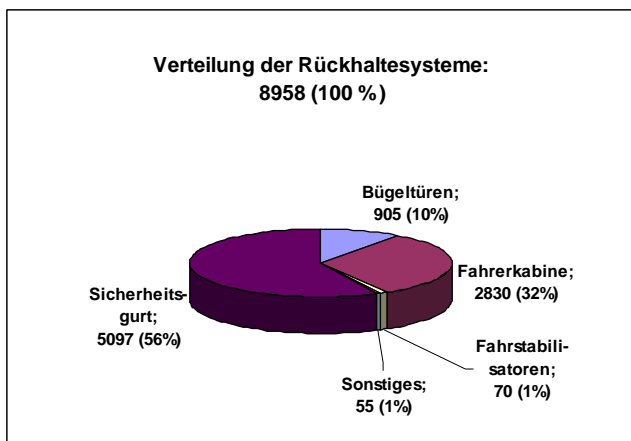


Diagramm 2: Prozentuale Verteilung der Fahrerrückhaltesysteme

In der Praxis wird in den seltensten Fällen auf Grund einer Gefährdungsbeurteilung, wie sie das Arbeitsschutzgesetz bzw. die Betriebssicherheitsverordnung vorsieht, die Nachrüstmaßnahme des optimalen Rückhaltesystems festgelegt. Erschwerend kommt dazu, dass es nicht ohne weiteres möglich ist, das Flurförderzeug mit einer Fahrerkabine auszustatten.

Diese Art der Rückhaltemaßnahme stellt den effektivsten Schutz für den Fahrer dar, da neben der Fahrerrückhaltung auch belastende Umgebungseinflüsse (Temperaturen, Stäube etc.) zurückgehalten werden.

5.3 Ermittlungen zur Verwendung des Sicherheitsgurtes

Im Rahmen der Projektarbeit wurde auch das Anlegenverhalten der Fahrer in den Betrieben überprüft. Dabei wurde über alle Wirtschaftsklassen und Betriebsgrößen hinweg festgestellt, dass nur in 65 % der Fälle der vorhandene Gurt auch benutzt wurde.

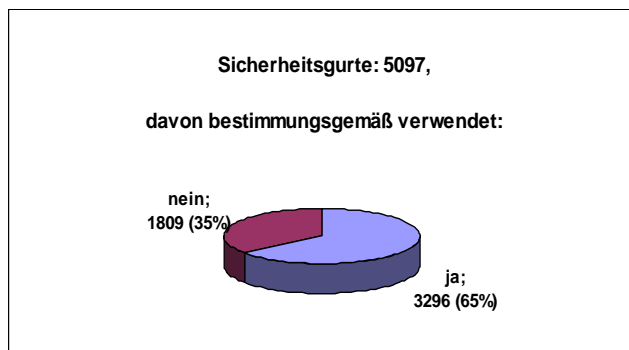


Diagramm 3: Bestimmungsgemäße Verwendung des Sicherheitsgurtes

Als Begründung für das Nichtanlegen des Gurtes wurden Argumente wie:

- ich fahre nur kurz mit dem Stapler
- es ist zu umständlich den Gurt wegen eines kurzen Betriebes des Staplers anzulegen
- der Gurt behindert mich beim Umdrehen bei der Rückwärtsfahrt
- ich fahre nur kurze Strecken auf ebenem und festem Untergrund; eine Kippgefahr besteht nicht
- der Gurt lässt sich nur schwer einstellen (insbesondere bei statischen Gurten)
- das Anlegen des Gurtes benötigt zuviel Zeit vorgebracht.

Betrachtet man die Anlegequote in Abhängigkeit von der Betriebsgröße (Arbeitnehmerzahl im Betrieb) so ergibt sich ein sehr interessantes Bild: Die Anlegequote in Kleinbetrieben (1 - 9 Arbeitnehmer) liegt bei 60 %, während sie mit zunehmender Betriebsgröße auf 81 % (Betriebe mit mehr als 500 Arbeitnehmern) ansteigt.

Es zeigt sich, dass bei Überwachung durch Sicherheitsfachkräfte und Vorgesetzte die Anlegequote steigt (siehe Diagramm 4).

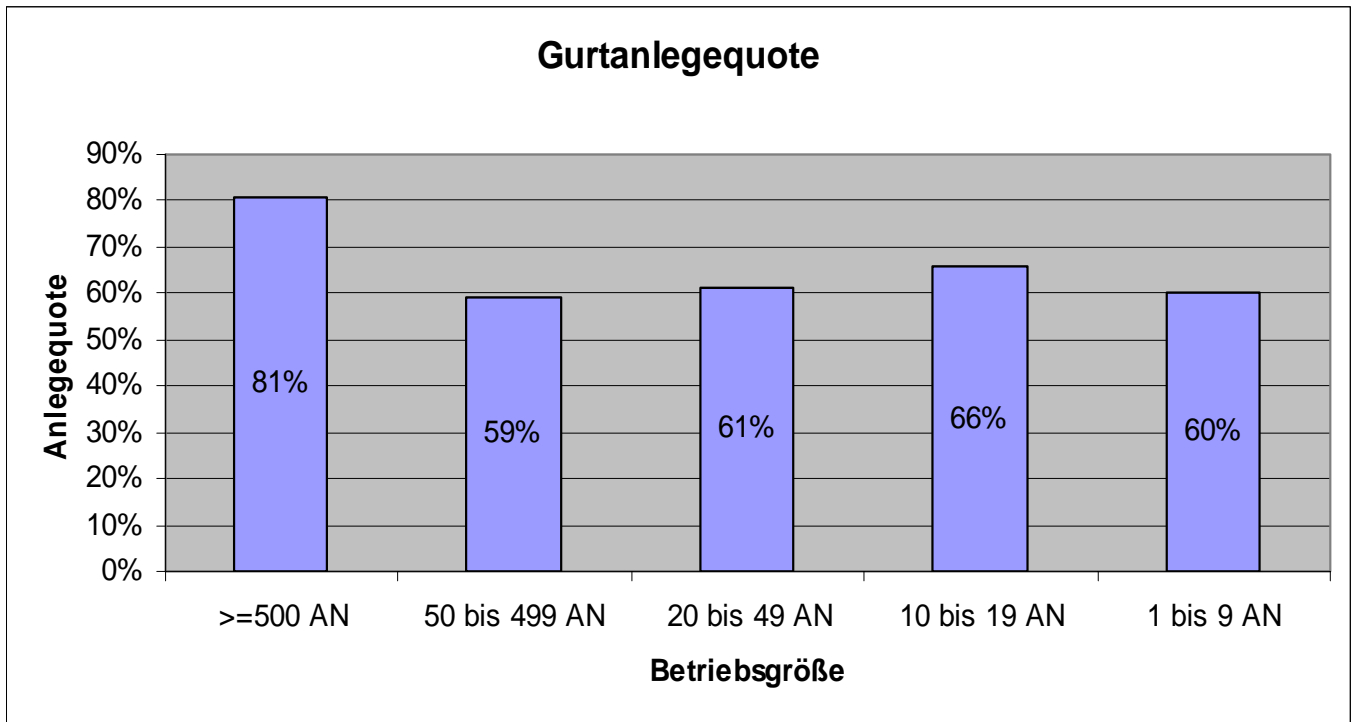


Diagramm 4:
Abhängigkeit der Anlegequote von der Betriebsgröße

5.4 Durchgeführte Prüfungen

Flurförderzeuge sind gemäß Betriebssicherheitsverordnung Arbeitsmittel, die Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen und damit wiederkehrend zu prüfen sind (§ 3 Abs. 3 BetrSichV). Art, Umfang und Fristen dieser erforderlichen Prüfungen hat der Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln. In der Praxis wird in der weitaus überwiegenden Zahl von den starren Prüffristen (regelmäßig jährlich durchzuführende Sachkundeprüfung), wie sie in den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften BGV D 27 Flurförderzeuge, BGV D 34 Verwendung von Flüssiggas bzw. der staatlichen Vorschrift TRGS 554 Dieselmotoremissionen festgelegt sind, ausgegangen. Nur in einzelnen wenigen Fällen wurden andere Prüffristen angewendet, wie sie vom Hersteller erfragt bzw. auf Grund der selbst durchgeführten Gefährdungsbeurteilung festgelegt wurden.

Diagramm 5 zeigt die Ergebnisse zu den Erhebungen über die Durchführung der wiederkehrenden Prüfungen. Hiernach wurden in 20 % der überprüften Fälle Prüfungen nicht bzw. zu spät durchgeführt.

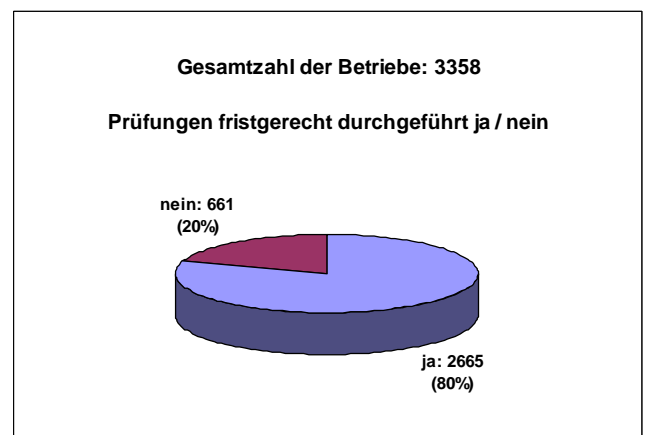


Diagramm 5:
Durchführung der wiederkehrenden Prüfungen

5.5 Mängelbeseitigung

Wie bereits unter den Ausführungen zu Diagramm 1 erläutert wurde, zeigte die Erhebung auch deutliche Defizite in Hinsicht auf die Beseitigung der von der befähigten Person festgestellten Mängel.

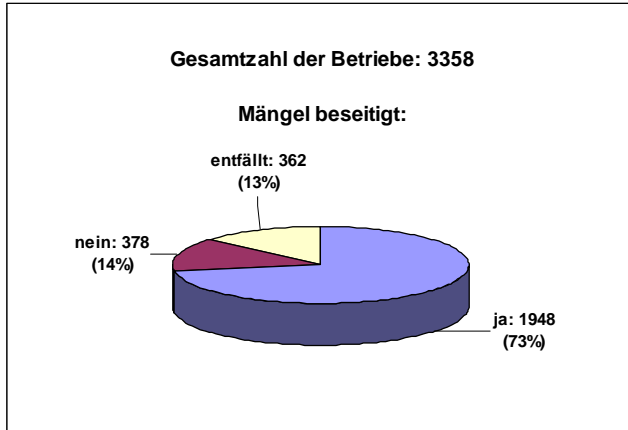


Diagramm 6:
Beseitigung der Mängel

In 14 % der Fälle waren festgestellte Mängel durch den Betreiber nicht beseitigt worden. 73 % der Betriebe kamen ihrer Verpflichtung zur Mängelbeseiti-

gung nach, wobei in 13 % der geprüften Betriebe keine Mängel an den Staplern festgestellt wurden. Zur Verdeutlichung der Erhebung muss hier ergänzt werden, dass laut Erhebungsvorgabe immer dann ein Mangel als nicht beseitigt registriert wurde, wenn dies bei mindestens einem Stapler im Betrieb zutraf.

6. Fazit

Die Projektarbeit zeigte, dass jede Maßnahme auch kontrolliert werden sollte. Vorschriften, die geschaffen werden, müssen ausreichend publik gemacht werden. Hier leistet die staatliche Gewerbeaufsicht sinnvolle Aufklärungsarbeit um letztlich Unfälle und deren Folgen zu verhüten.

Gerade in heutiger Zeit, wo finanzielle Mittel knapp sind, wird jeder Unternehmer versuchen zu sparen. Da ist die einfachste und billigste Lösung (Sicherheitsgurt) nicht immer die beste und wirksamste. Was nützt ein angebauter Gurt, wenn er in der Praxis nicht verwendet wird?

Vielleicht muss aber auch hier erst ein Umerziehungsprozess durchlaufen werden, bis Unternehmer die aus Sicht des Arbeitsschutzes beste, wenn auch nicht unbedingt kostengünstigste Lösung wählen.

Projektarbeit

Gefahrguttransport – Überprüfung der Schulungsverpflichtungen der Betriebe sowie weiterer Verantwortlichkeiten nach dem Gefahrgutrecht

Entscheidend für die sichere Durchführung von Gefahrgutbeförderungen sind im Wesentlichen zwei Faktoren: Eine funktionierende Technik und das situationsgerechte Handeln der beteiligten Personen. Während ein umfangreiches, ständig aktualisiertes Gefahrgut-Regelwerk die technischen Anforderungen festlegt, die es zu berücksichtigen gilt, muss gleichzeitig dafür gesorgt werden, dass die handelnden Personen in der Lage sind, mit den einschlägigen Bestimmungen Schritt zu halten.

Da sich der Geltungsbereich der Gefahrgutvorschriften vom Erkennen und Klassifizieren, dem Verpacken, Absenden und Verladen, über den eigentlichen Transport bis hin zum Empfang von Gefahrgut erstreckt, tut sich hier den Betrieben ein weites Feld auf, das durch geeignete Maßnahmen abgedeckt werden muss.

1. Situation

In der Gefahrgutbeauftragtenverordnung hat der Verordnungsgeber allen Unternehmen, die Verantwortlichkeiten nach den Gefahrgutvorschriften zu erfüllen haben (z. B. § 9 Gefahrgutverordnung Strasse und Eisenbahn, GGvSE), aufgegeben, die am Gefahrguttransport beteiligten Mitarbeiter („sonstige verantwortliche Personen“) wiederkehrend zu schulen. Die Schulung muss die für den betrieblichen Ablauf erforderlichen Kenntnisse vermitteln, wobei Inhalt und Dauer schriftlich zu dokumentieren sind. Fehlende Schulungen stellen einen Ordnungswidrigkeitentatbestand dar. In Unternehmen, deren Umgang mit Gefahrgut eine bestimmte Mengengrenze überschreitet, sind darüber hinaus eigene Gefahrgutbeauftragte zu bestellen.

Die Bedeutung der Unterweisung von beteiligten Personen haben inzwischen auch die mehr als 40 zum ADR (Europäisches Übereinkommen zum Gefahrguttransport) zusammengeschlossenen Länder erkannt, so dass nunmehr auch im ADR-Regelwerk ein Kapitel über die verpflichtende Unterweisung dieser Personengruppe eingefügt wurde.

Die Umsetzung der Schulungsverpflichtung wird in den Betrieben teilweise durch eigenes Personal sichergestellt, es gibt aber auch einen stark wachsenden Markt externer Anbieter. Die Ausbildung zum Gefahrgutbeauftragten ist allerdings von der IHK beauftragten Schulungsveranstaltern vorbehalten.



GR Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Resch,
Regierung der Oberpfalz – Gewerbeaufsichtsamt

2. Zielsetzung

Eine der Aufgaben der Projektarbeit bestand darin, den Schulungsstand „sonstiger verantwortlicher Personen“ in den Betrieben zu überprüfen. Zu dieser Per-



Abb. 1:
Ein „Gefahrgutführerschein“ ist für den Transport dieses Diesel-Behältnisses nicht erforderlich – ausreichende Schulung muss aber sein!

sonengruppe zählt der Gefahrgut verladende Staplerfahrer ebenso wie der Verpacker; der Büroangestellte, der das Beförderungspapier erstellt, ist ebenso zu unterweisen wie der Gefahrgut-Fahrer.

Um für das weitere Vorgehen nutzbare Aussagen treffen zu können, wurden die aufgesuchten Betriebe in vier verschiedene Wirtschaftsgruppen eingeteilt, wobei nochmals eine Untergliederung in Betriebe mit und ohne Gefahrgutbeauftragten erfolgte.

Neben der Feststellung des Schulungsniveaus wurden auch Mängel im gesamten Bereich des betrieblichen Umgangs mit Gefahrgut dokumentiert, so dass aus den ermittelten Angaben Rückschlüsse auf den Sicherheitsstand beim Umgang mit Gefahrgut in den Betrieben gezogen werden können.

Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse bilden ein Steuerungsinstrument für die Schwerpunktsetzung zukünftiger Arbeit insbesondere im Bereich der Gefahrgutverordnung Strasse und Eisenbahn. Dies gilt gleichermaßen für die Gewerbeaufsicht als Überwachungsbehörde als auch für die Betriebe in ihrem Bemühen um die gezielte Beseitigung von Defiziten.

3. Durchführung

Im Verlauf der Projektarbeit wurden insgesamt 464 Betriebe aufgesucht, wobei mit 40 % das Gros bei den Transportunternehmen lag. Diesen folgten die Handelsbetriebe mit 26 %, das produzierende Gewerbe mit 19 % und die sonstigen Betriebe mit 15 %. In einem nicht unerheblichen Teil der Betriebe war das Wissen um die Schulungsverpflichtung nur sehr gering ausgeprägt, so dass mit der eigentlichen Überprüfung oft ein umfangreiches Beratungsgespräch einherging.

4. Bestellung von Gefahrgutbeauftragten

In 60 % der überprüften Betriebe wurde festgestellt, dass sie aufgrund der Art und der Menge des Gefahrgutumschlages der Bestellpflicht für einen Gefahrgutbeauftragten unterliegen. Immerhin jeder siebte Betrieb kam dieser Pflicht allerdings nicht nach. Dabei sind jedoch, abhängig von der jeweiligen Branche, merkliche Unterschiede feststellbar.

Während im produzierenden Gewerbe nur etwa jedes elfte Unternehmen wegen eines fehlenden Gefahrgutbeauftragten beanstandet werden musste, war es im Transportbereich doch immerhin jeder fünfte Betrieb. Da die Schulung von Mitarbeitern im Gefahrgutbereich häufig auf die Gefahrgutbeauftragten übertragen wird, war es auch von Interesse zu ermitteln, inwieweit sich das Vorhandensein eines Gefahrgutbeauf-

tragten auf den Schulungsstand in den Betrieben auswirkt.

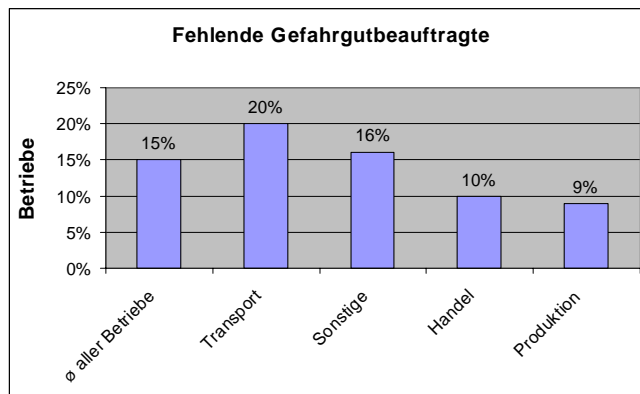


Abb. 2: Bestellung von Gefahrgutbeauftragten

5. Schulungsstand in den Unternehmen

Eine detaillierte Auswertung ergab, dass Betriebe, in denen ein Gefahrgutbeauftragter eingesetzt war, einen nahezu doppelt so hohen Schulungsanteil beim Personal aufwiesen, als Unternehmen ohne diese Fachkraft (71 % gegenüber 39 %). Der Anteil von Betrieben, die keinerlei Personal geschult hatten, war umgekehrt bei Unternehmen ohne Gefahrgutbeauftragtem dreimal so hoch (35 % zu 12 %). Dieser Trend war über alle Wirtschaftsgruppen hinweg feststellbar. Auch wenn die Gefahrgutbeauftragten häufig im Betrieb selbst nicht schulen, so sind sie in vielen Fällen der Garant dafür, dass das Wissen um die notwendigen Unterweisungen im Unternehmen vorhanden ist und die entsprechenden Maßnahmen eingeleitet werden. Dies ist durchaus als Erfolg der bereits im Jahr 1989 in Deutschland eingeführten Gefahrgutbeauftragtenverordnung zu werten.

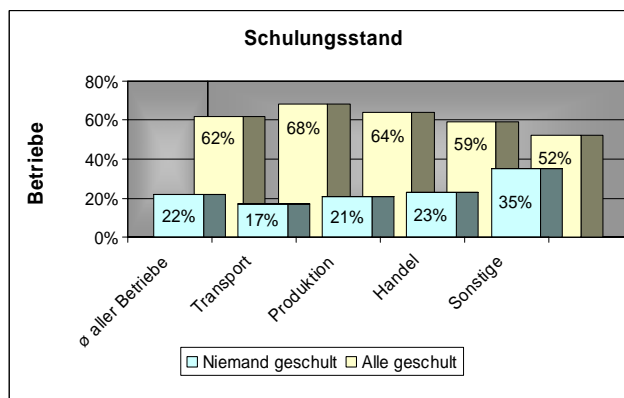


Abb. 3: Schulungsstand in den Unternehmen

Von allen aufgesuchten Betrieben hatte im Schnitt mehr als jeder fünfte (22 %) keinen Mitarbeiter geschult, obwohl mit Gefahrgut umgegangen wurde. Andererseits hatten erfreulicherweise sechs von zehn Unternehmen alle Personen unterwiesen, für die eine Schulungspflicht festgestellt werden konnte.

Auch hier war eine unterschiedliche Verteilung, bezogen auf die verschiedenen Branchen, erkennbar. In der Natur der Sache liegend wies der Transportbereich den höchsten Schulungsstand auf, während sich Handel und Sonstige im Schulungsstand unterhalb des Durchschnitts wieder fanden.

6. Qualität der Schulung

Im Rahmen der Projektarbeit wurde auch versucht, Aussagen über die Qualität der Schulungen zu treffen. Zu diesem Zweck wurden insbesondere die Schulungsbescheinigungen einer genaueren Beurteilung unterworfen. Anhand der dort dokumentierten Inhalte und des Umfangs der Schulungen sollte die Frage beantwortet werden, ob die durchgeführten Maßnahmen ausreichend erscheinen oder nicht.

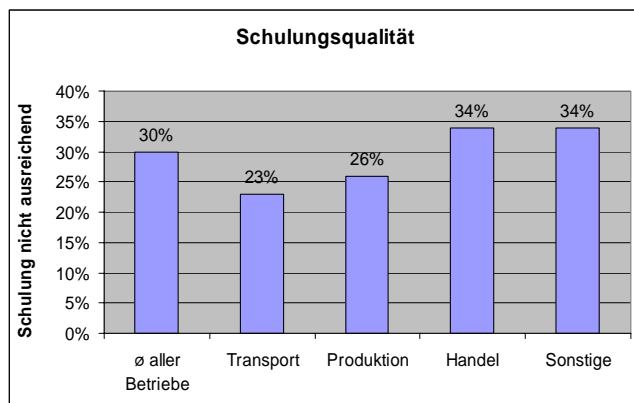


Abb. 4: Qualität der Schulung

Eine unzureichende Schulung wurde in 30 % der Betriebe festgestellt. Hierbei gab das Transportgewerbe im Vergleich zu den anderen Bereichen den geringsten Anlass zu Mängeln.

Die Ursachen unzureichender Schulung können vielfältiger Art sein: Vorgaben für die Unterweisungen sind nicht konkret genug, Schulungsabstände zu lang, die Inhalte zu wenig auf die praktische Tätigkeit abgestimmt, usw. Durchgeführt werden die Schulungsmaßnahmen zum Teil durch eigenes Personal im Betrieb, aber auch durch externe Schulungsträger bei inhouse-Veranstaltungen oder außerhalb der Unternehmen. Gerade auch im Hinblick auf den daraus resultierenden nicht unerheblichen Kosten- und Organi-

sationsaufwand für die Betriebe sollte ein besonderes Augenmerk auf diesem Teilergebnis der Projektarbeit liegen.

Anzumerken ist in diesem Zusammenhang auch, dass in immerhin einem Fünftel der Betriebe, die Schulungen durchgeführt hatten, die Bescheinigungen darüber nicht oder nicht vollständig vorgelegt werden konnten. Ein organisatorischer Mangel, der vergleichsweise schnell und ohne großen Aufwand zu beheben sein dürfte.

Man mag deshalb versucht sein, dies als bürokratisches Detail abzutun, sollte aber nicht verkennen, dass gerade im Zusammenhang mit (nicht seltenen) Ordnungswidrigkeitenverfahren im Gefahrgutrecht oder schlimmstenfalls bei der strafrechtlichen Aufarbeitung eines Gefahrgutunfalls der schriftliche Nachweis über durchgeführte Schulungen von großer Wichtigkeit für die Verantwortlichen sein kann.

7. Mängelquote und häufigste Beanstandungen

Neben dem Bereich der Schulung wurde auch das sonstige Gefahrgut-Handling überprüft. Die Feststellungen ergaben, dass Betriebe mit eher geringerem Gefahrgutanfall (nicht kennzeichnungspflichtige Mengen) eine um ein Fünftel höhere Mängelquote aufwiesen als Unternehmen mit höherem Aufkommen. Zugute kommt Letztgenannten sicher die Tatsache, dass bei ihnen häufiger Gefahrgutbeauftragte zum Einsatz kommen.

Die Mängelquote lag am höchsten beim Transportgewerbe. Dies darf jedoch nicht weiter verwundern, da sich in diesen Betrieben zu den üblichen Absender- und Verladepflichten noch die Pflichten als Fahrer



Abb. 5: Ladungssicherung beginnt im Betrieb – das gilt auch für den Monteur, der in seinem Kombi Gasflaschen befördert.

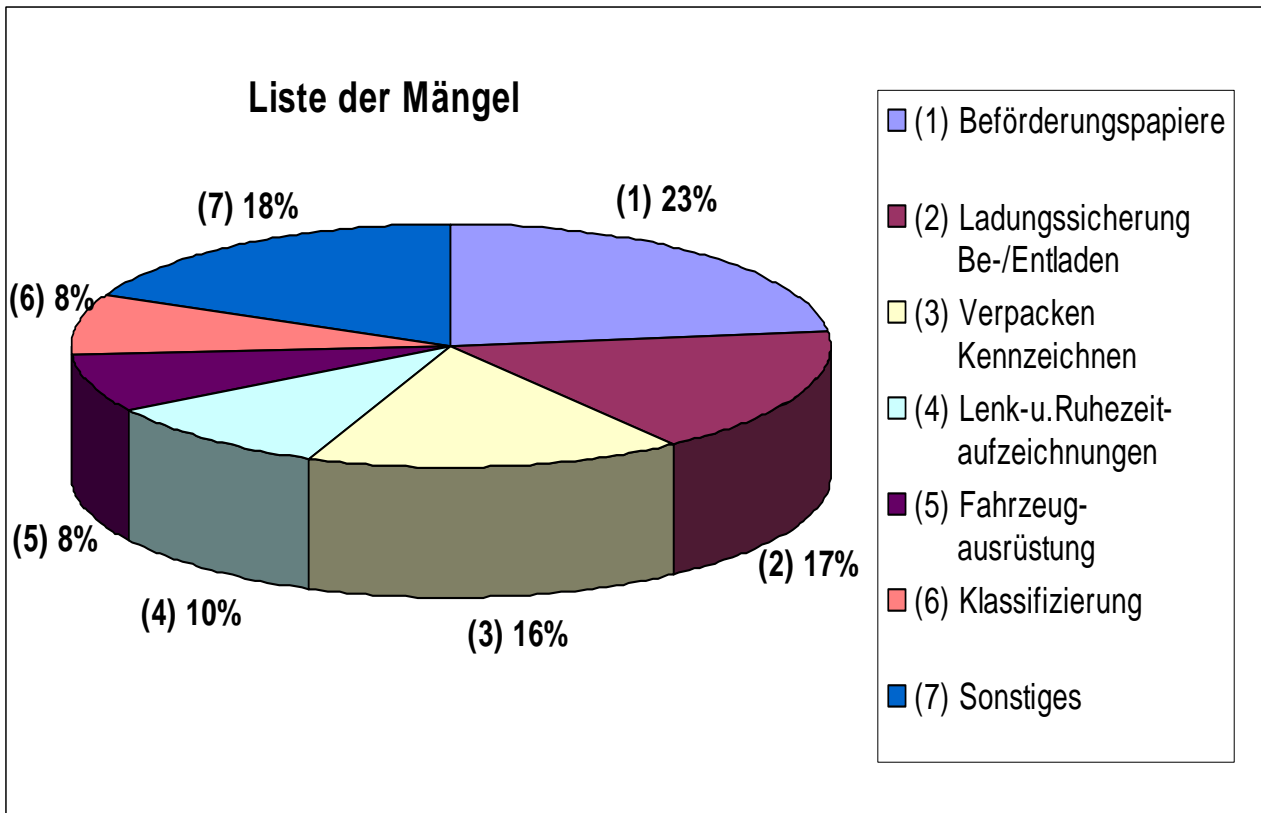


Abb. 6:
Festgestellte Mängel

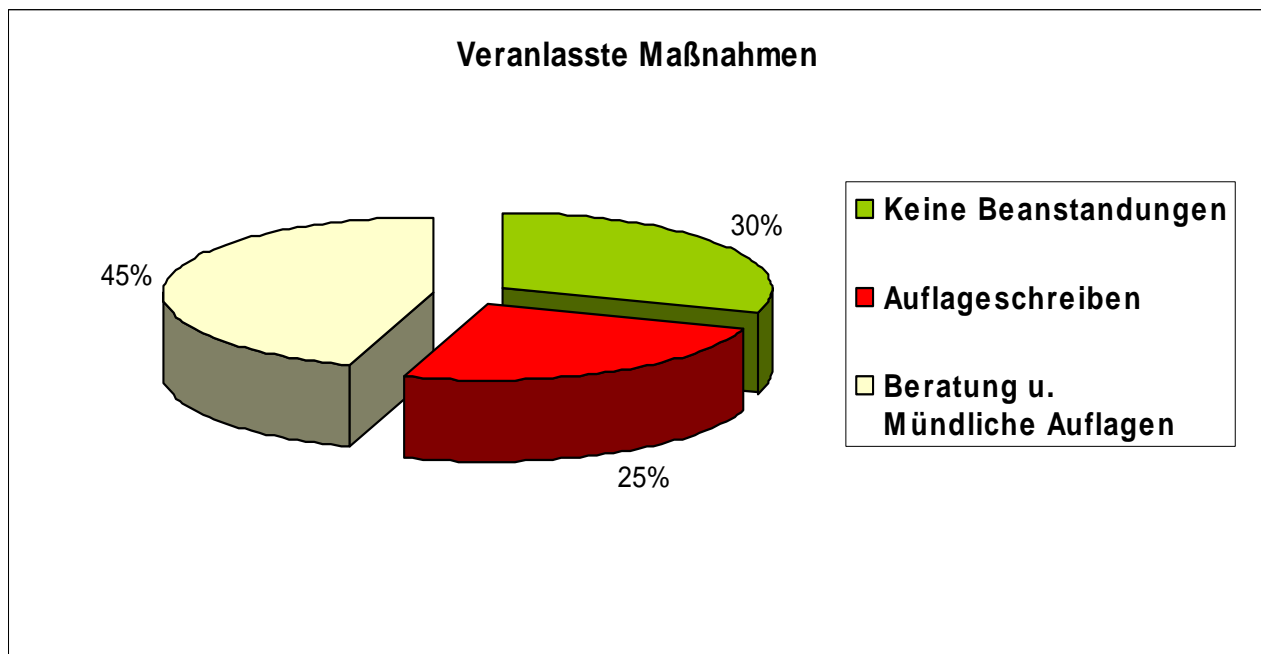


Abb. 7:
Bei der Projektarbeit veranlasste Maßnahmen

und Fahrzeughalter gesellen. In den übrigen Bereichen wies der Handel die höchste Mängelquote auf, wobei die Unterschiede hier jedoch nicht zu gravierend waren.

Als häufigste Mängel wurden Verstöße gegen Vorschriften zum Beförderungspapier genannt. Gemeinsam mit den Verstößen gegen Ladungssicherung und Verpackungs- und Kennzeichnungsvorschriften stellen sie weit mehr als 50 % aller festgestellten Mängel dar.

8. Veranlasste Maßnahmen

Die Gewerbeaufsichtsbeamten, die die Projektarbeit durchführten, sahen in 30 % der aufgesuchten Unternehmen keinen Anlass, Beanstandungen auszusprechen. In knapp der Hälfte der Betriebe waren mündliche Auflagen oder Beratungsgespräche notwendig.

Aufgrund der Bedeutung der Feststellungen war es in jedem vierten Betrieb erforderlich, in einem Auflage-schreiben die Verantwortlichen im Unternehmen auf die zu erfüllenden Verpflichtungen hinzuweisen.

Dies geschah in der Regel unter Festlegung einer Frist, bis zu der in Absprache mit dem Betrieb die Maßnahmen spätestens durchzuführen waren.

9. Ergebnis

Allein die Tatsache, dass in sieben von zehn Betrieben mündliche Auflagen, Beratungsgespräche oder ein Anschreiben erforderlich waren, zeigt, dass auf dem Gebiet des Gefahrgutrechts nach wie vor Handlungsbedarf besteht.

Mit verursacht wird die Situation in nicht unerheblichem Maße durch das sehr komplexe und sich mittlerweile alle zwei Jahre ändernde Vorschriftenwerk. Wie aus den Zahlen hervorgeht sind besonders auch Unternehmen betroffen, die nur geringere Mengen Gefahrgut handhaben. Auch wird deutlich, dass Defizite nicht über alle Branchen gleich verteilt sind, so dass Überwachungsbehörden und Betriebe die Probleme gezielter angehen können. Bemerkenswert sind ebenfalls die Ergebnisse zur Bestellung von Gefahrgutbeauftragten sowie zur Schulungsqualität, die zukünftige Arbeitsschwerpunkte vorgeben.

Gemeinsame Projektarbeit mit der BG Bau Lärm auf Baustellen

Gefährdung durch Lärm wird auf Baustellen oft unterschätzt

Dies ist das Ergebnis einer bayernweiten Überprüfung von Baustellen durch die Gewerbeaufsichtsämter und die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft.

Die Beschäftigten unterschätzen das Gehörschadenrisiko insbesondere bei kurzfristigen Einsätzen lauter Maschinen, so dass Gehörschutz in diesen Fällen oft nicht getragen wird. Durch Aufklärung, Beratung, aber auch Sanktionen hat die Projektarbeit zu einer Verbesserung des Gesundheitsbewusstseins bei den Verantwortlichen und den Beschäftigten auf den Baustellen beigetragen.

1. Anlass

In Deutschland sind etwa fünf Millionen Beschäftigte Gehör gefährdendem Lärm ausgesetzt. Mehr als 6.000 Fälle der Berufskrankheit „Lärmschwerhörigkeit“ werden jährlich anerkannt. Dies bedeutet, dass Lärmschwerhörigkeit nach wie vor zu den am häufigsten auftretenden und entschädigten Berufskrankheiten gehört.

Gerade auf Baustellen sind die Beschäftigten im Vergleich zu anderen Branchen besonders stark Gehör gefährdendem Lärm ausgesetzt. Trotzdem wird hier die Lärmsituation und die damit verbundene Gefährdung oft unterschätzt, was sich unter anderem an der geringen Akzeptanz zum Tragen von Gehörschutzmitteln zeigt. Die Betroffenen sind sich dabei offensichtlich nicht darüber im Klaren, dass Lärmschäden zwar nicht heilbar, aber vermeidbar sind.

Da Beschäftigte der Bauwirtschaft auch ansonsten einem besonders hohen Unfall- und Gesundheitsrisiko ausgesetzt sind, waren auch andere Belange des Arbeitsschutzes, wie z. B. die Umsetzung der Baustellenverordnung und die Ausführung von Absturzsicherungen, im Rahmen der Projektarbeit zu berücksichtigen.



TAR Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Zapf,
Regierung von Unterfranken – Gewerbeaufsichtsamt

2. Ziele

Ziele der Projektarbeit waren die Verbesserung des Arbeitsschutzes durch eine

- **Verstärkte Präsenz** von Gewerbeaufsichtsbeamten und Aufsichtspersonen der BG Bau auf den Baustellen,
- **Überprüfung** des Ist-Zustandes bzw. der Defizite im Schwerpunktbereich „Schutz der Beschäftigten vor Lärm“ sowie in den Bereichen „Absturzsicherungen“ und „Umsetzung der Baustellenverordnung“,
- **Information** zur Aufklärung und Sensibilisierung sowohl der Arbeitgeber als auch der Beschäftigten über die Gefahren auf der Grundlage der Feststellungen,
- **Unterstützung** bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur Behebung der erkannten Mängel.

3. Durchführung

Die Projektarbeit wurde von der bayerischen Gewerbeaufsicht und der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft gemeinsam vorbereitet und durchgeführt. Durch eine enge zeitliche und räumliche Abstimmung wurde vermieden, dass Baustellen sowohl von Gewerbeaufsichtsbeamten als auch von Aufsichtspersonen der Berufsgenossenschaft aufgesucht wurden.

Im Zeitraum von Mai bis Oktober 2005 konnten auf diese Weise Baustellen mit ca. 18.000 Beschäftigten besichtigt werden.

4. Ergebnisse

4.1 Ergebnisse im Bereich „Schutz der Beschäftigten vor Lärm“

Etwa 30 % der überprüften Beschäftigten führten lärmintensive Arbeiten durch (Abb. 1) und waren damit einer Exposition von mehr als 90 dB(A) ausgesetzt.

Weitere 30 % der Beschäftigten waren im unmittelbaren Umfeld der Lärm Arbeitsplätze tätig, ohne selbst „Lärmarbeiten“ auszuführen (Abb. 1).

Von den Beschäftigten, die lärmintensive Arbeiten ausführten, bekamen etwa 90 % von ihren Arbeitgebern Gehörschutzmittel zur Verfügung gestellt (Abb. 2). Allerdings hat nur etwa die Hälfte der Beschäftigten diese auch tatsächlich benutzt.

Fast 20 % der betroffenen Beschäftigten waren nicht unterwiesen – hier besteht noch Nachholbedarf. Unterweisungen alleine reichen allerdings nicht, das zeigt die Differenz zwischen der Anzahl der Unterwiesenen und der Zahl der Nutzer von Gehörschutz.

Defizite gibt es auch bei den Vorsorgeuntersuchungen. Die Versicherten der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft werden in der Regel durch den berufsgenossenschaftlichen arbeitsmedizinischen Dienst betreut. Bei anderen Betrieben ist die Durchführung von Vorsorgeuntersuchungen von einer funktionierenden innerbetrieblichen Arbeitsschutzorganisation abhängig. Die meisten Beschäftigten ohne Vorsorgeuntersuchung sind in diesen Betrieben zu finden.

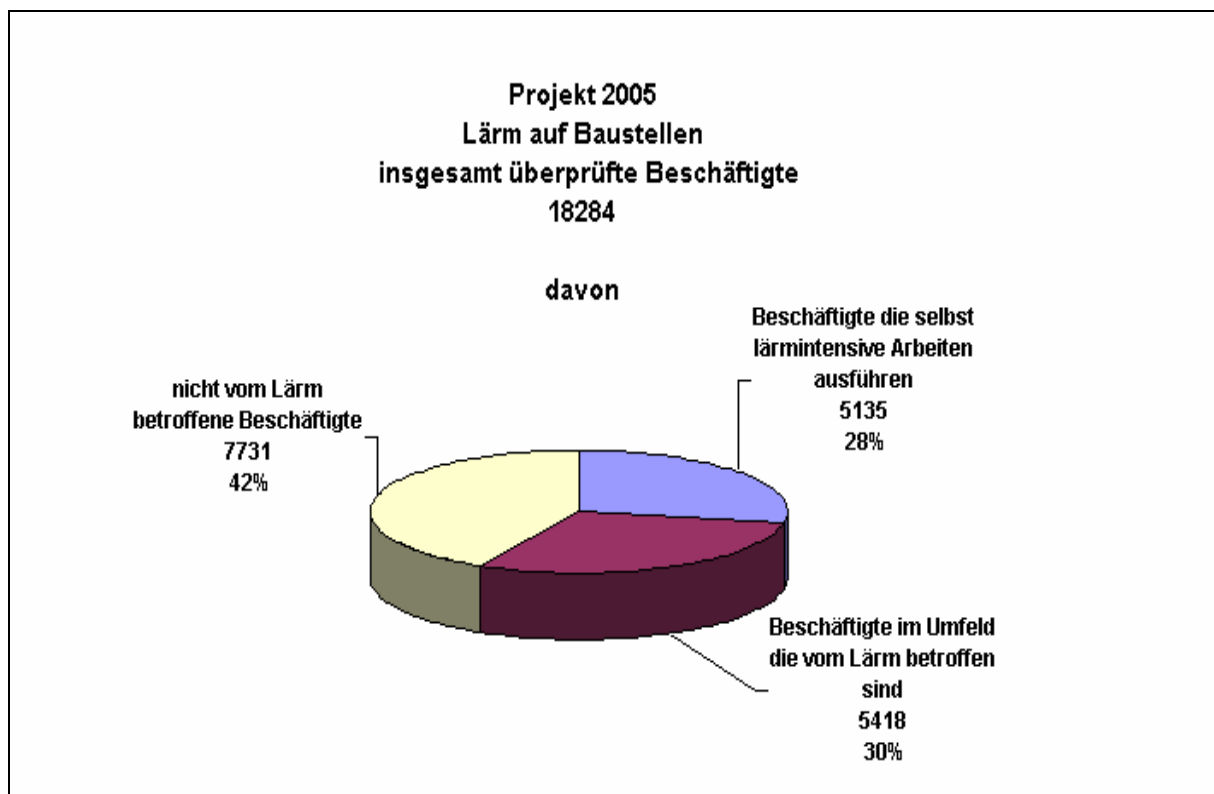


Abb. 1: Überprüfte Beschäftigte

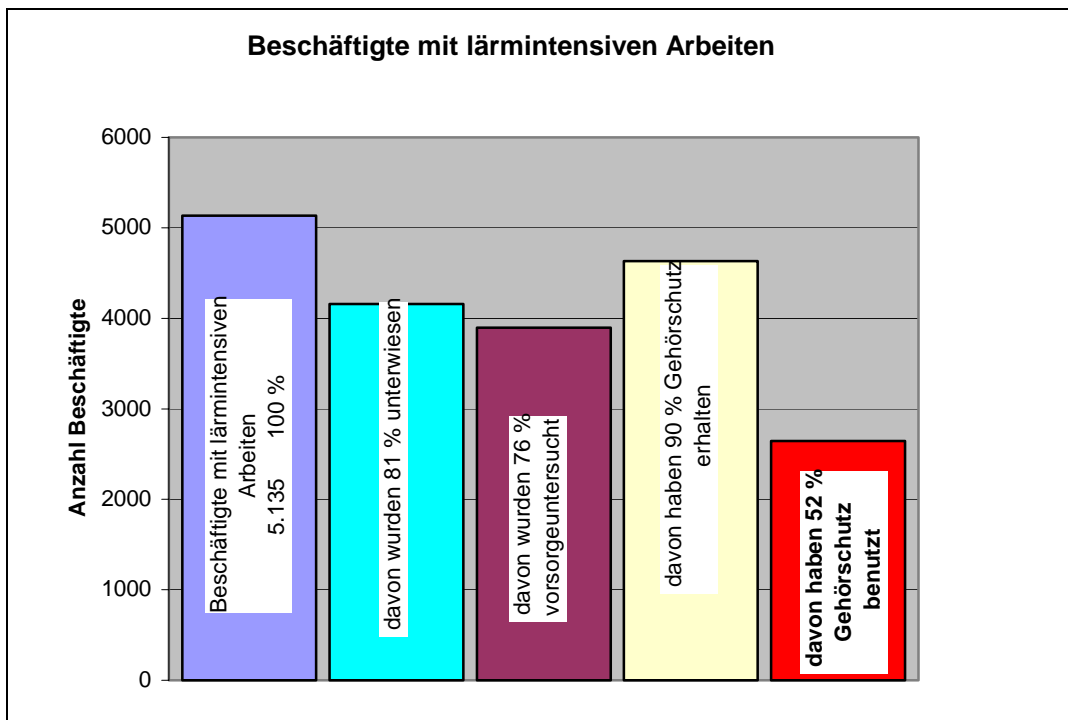


Abb. 2:
Beschäftigte mit lärmintensiven Arbeiten



Abb. 3:
Beschäftigte, die indirekt von den lärmintensiven Arbeiten betroffen sind

Fast ein Drittel der überprüften Beschäftigten ist vom Lärm betroffen, ohne selbst lärmintensive Arbeiten auszuführen. Lediglich 12 % dieser Arbeitnehmer trugen den erforderlichen Gehörschutz (Abb. 3).

Dies zeigt deutlich, dass in diesem Arbeitsbereich die Gefahr „Lärm“ nahezu völlig unterschätzt wird.

4.2 Ergebnisse im Bereich „Umsetzung der Baustellenverordnung“

Aufgrund der Bestimmungen der Baustellenverordnung hat der Bauherr die im Rahmen der Bauarbeiten und der späteren Arbeiten an der baulichen Anlage erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes bereits bei der Planung des Bauvorhabens zu berücksichtigen

und zudem für die Koordination der sicheren und gesundheitsgerechten Durchführung der erforderlichen Maßnahmen Sorge zu tragen. Dies rechnet sich in der Regel nicht nur für die Beschäftigten, sondern auch für den Bauherrn, da auf diese Weise Zeitverzögerungen aufgrund planungsbedingter Störungen und hohe Kosten für aufwändige Einzellösungen, wie z. B. bei späteren Reinigungs- und Wartungsarbeiten, vermieden werden können.

Bei 88 % der Baustellen haben die Planer den Bauherren über die Anforderungen der Baustellenverordnung informiert, 12 % haben dies versäumt.

Trotzdem war nur bei 77 % der Baustellen ein Planungsordinator bestellt, bei den verbleibenden 23 % war auch der Bauherr nicht als Koordinator aktiv. In der Planungsphase ist eine Unterlage mit den erforderlichen, bei späteren Arbeiten (Wartung, Instandhaltung) an der baulichen Anlage zu berücksichtigenden Arbeitsschutzmaßnahmen zu erstellen.

Dafür notwendige bauliche Maßnahmen können somit mit eingeplant werden (Wartungsstege, Fassaden-Befahrssysteme usw.). Da nur bei 33 % der Baustellen eine solche Unterlage vorhanden war, deutet dies darauf hin, dass den Bauherren die Notwendigkeit und deren Sinn nicht ausreichend bewusst war.

Etwas besser stellte sich die Situation im Bereich der Koordinierung der Bauausführung dar. So verfügten 85 % der Baustellen über einen bestellten Koordinator. Jedoch lag bei nur 74 % der Baustellen ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) vor. Oft wurden diese SiGe-Pläne auch erst unmittelbar zum Baubeginn erstellt und ließen die erforderlichen Inhalte und den erforderlichen praktischen Bezug zum Bauvorhaben vermissen. Dies deutet auch darauf hin, dass der „SiGe-Plan“ nicht ausreichend als Steuerungsinstrument für einen vorausschauenden Arbeitsschutz auf der Baustelle genutzt wurde.

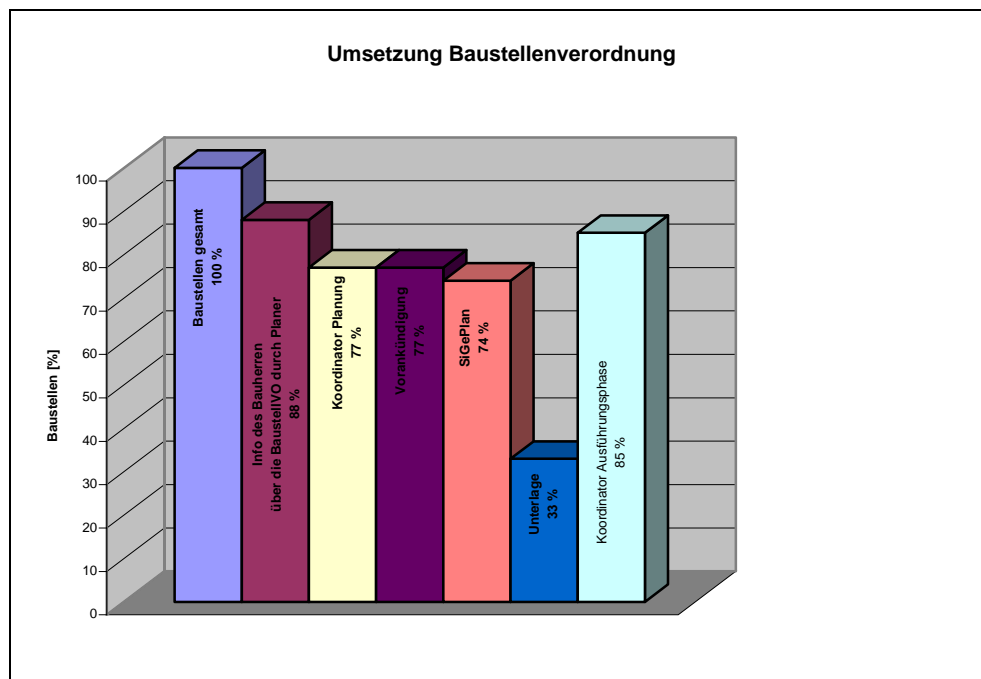


Abb. 4: Umsetzung der Baustellen-Verordnung

4.3 Ergebnisse im Bereich „Absturzsicherungen“

Ebenfalls wurden durch die Aufsichtsbeamten der Gewerbeaufsicht die Baustellen hinsichtlich der Situation der Absturzsicherungen überprüft.

Die Summe der Mängel und die gleichmäßige Verteilung auf alle Bereiche zeigen, dass fehlende bzw.

mangelhafte Absturzsicherungen nach wie vor ein Dauerthema bleiben.

Auch hier fehlt das Bewusstsein bei Arbeitgebern und Beschäftigten, dass bei kurzfristigen Arbeiten ohne Absturzsicherung oder scheinbar kleinen Fehlstellen in der Absturzsicherung tödliche Gefahren entstehen.

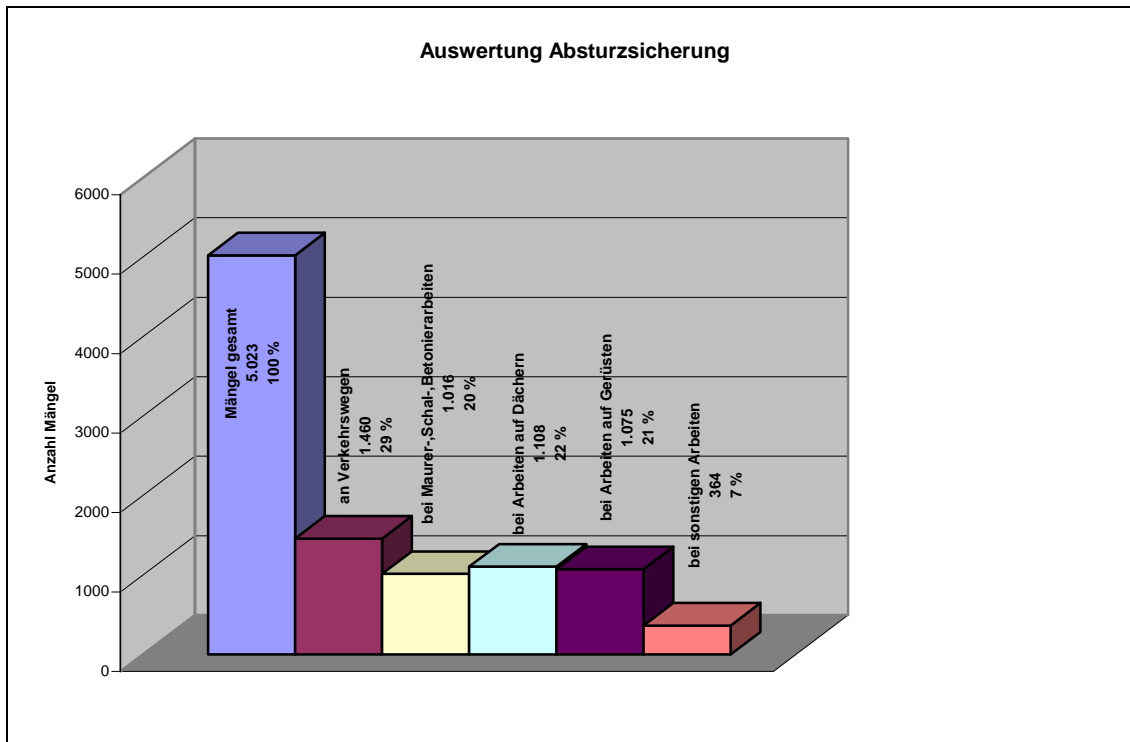


Abb. 5:
Mängel an Absturzsicherungen

5. Zusammenfassung

Die Zusammenarbeit von Gewerbeaufsicht und Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft gestaltete sich erfolgreich. Dies ist auch ein Ergebnis der bereits in der Vergangenheit ausgeprägten guten Kontakte und Zusammenarbeit. Auf diese Weise war es auch möglich, in diesem Zeitraum deutlich mehr Baustellen im Rahmen der Projektarbeit aufzusuchen, als es der Gewerbeaufsicht alleine möglich gewesen wäre.

Das Thema „Lärm“ ist in der Öffentlichkeit insbesondere im Zusammenhang mit Umwelt- oder Freizeitlärm (Straßenverkehr, Diskothek) immer wieder präsent. Trotzdem sind sich offensichtlich weder Arbeitgeber noch Beschäftigte ausreichend der sich hieraus ergebenden Gefahren bewusst. So wird oft vernachlässigt, dass Gehörschäden nicht mehr heilbar sind und dass auch mehrere, scheinbar nur kurz andauernde Arbeiten in lärmintensiven Bereichen in der Summe zu Schädigungen führen können.

Zum Teil fehlen Unterweisungen, zum Teil reichen Unterweisungen nicht aus. Anders lässt sich die geringe Akzeptanz der Beschäftigten für die Benutzung des bereitgestellten Gehörschutzes kaum erklären. Gravierend ist das fehlende Bewusstsein für die Gefahren des Lärms bei den Beschäftigten, die im Umfeld von Lärm Arbeitsplätzen arbeiten, ohne selbst lärmintensive Arbeiten auszuführen.

Die Ergebnisse der Projektarbeit zeigen, dass auch weiterhin Anstrengungen der Gewerbeaufsicht und der Unfallversicherungsträger erforderlich sind, um Arbeitgebern und Arbeitnehmern die Erfordernisse von Lärmschutzmaßnahmen näher zu bringen. Trotz entsprechender Vorgaben der Baustellenverordnung und obwohl sich die Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes bereits bei der Planung und die Koordination der sicheren und gesundheitsgerechten Durchführung dieser Maßnahmen auch für den Bauherrn rechnet, sind die Planungs- und Bauausführungskordinatoren, sofern diese überhaupt bestellt waren, ihren Verpflichtungen nicht in ausreichendem Umfang nachgekommen.

Es sind daher auch hier weiterhin Anstrengungen notwendig, die Bauherren davon zu überzeugen, dass ein geplanter Arbeitsschutz meist günstiger und effektiver ist, als „Notlösungen“ während der Bauausführung oder kostenintensive Sonderlösungen für Arbeiten an der fertig gestellten Anlage.

Leider wurden auch im Bereich der Absturzsicherungen wieder viele Mängel gefunden. Obwohl fehlende oder mangelhafte Absturzsicherungen immer wieder Ursache tödlicher Unfälle auf Baustellen sind, wird dieser elementaren Arbeitsschutzmaßnahme immer noch nicht die erforderliche Bedeutung beigemessen.

Der Bauarbeiterschutz wird daher auch in Zukunft einen Schwerpunkt der Tätigkeit der Gewerbeaufsicht darstellen.

Projektarbeit

Verbesserung des Gesundheitsschutzes in Kraftfahrzeugreparaturwerkstätten

Beratungs- und Überprüfungsbedarf bestätigt

Von Mai bis Juli 2005 wurden bayernweit über 1.000 Kfz-Werkstätten aufgesucht und überprüft. Schwerpunkte waren Gefährdungen durch Abgase, Maschinen und sonstige technische Einrichtungen, wie z. B. Druckbehälter. Defizite wurden hauptsächlich bei den Maßnahmen zum Schutz vor gefährlichen Einwirkungen durch Abgase festgestellt. Die Ergebnisse bestätigen die Erfahrungen der Regierung von Mittelfranken – Gewerbeaufsichtsamt Nürnberg, die bei gezielten lokalen Kontrollen im Jahr 2004 gemacht wurden.

1. Anlass

In Pkw- und Lkw-Werkstätten, die im Rahmen eines lokalen Projekts in den Monaten Januar bis Juni 2004 durch das Gewerbeaufsichtsamt Nürnberg überprüft wurden, wurden im Bereich der Abgasuntersuchung erhebliche Defizite im Arbeits- und Gesundheitsschutz festgestellt.

Gesundheitsgefährdungen für die Beschäftigten in Kfz-Werkstätten können insbesondere bei Motoreinstellarbeiten und Abgasuntersuchungen bestehen: so werden bei der Überprüfung von Otto-Motoren auch giftige Abgasbestandteile freigesetzt. Tätigkeiten in Bereichen, in denen Abgase aus Dieselmotoren freigesetzt werden, gelten als krebserzeugend. An solchen Werkstättarbeitsplätzen sind daher nach Gefahrstoffverordnung wirksame Absauganlagen als Stand der Technik anzusehen.

Auch mechanische Gefährdungen sind in den Werkstätten zu beachten. Beispielsweise wurde an einer Reifenauswuchtmaschine mit pneumatischer Spannvorrichtung einem Beschäftigten im Jahr 2002 ein Finger abgequetscht. Zu Bränden mit Personenschäden kam es in der Vergangenheit durch unsachgemäßen Umgang mit Kraftstoffen (u. a. Benzin) beim Entleeren von Kraftstofftanks. Diese Gründe veranlassten die Gewerbeaufsicht die Kontrollen von Kfz-Werkstätten bayernweit auszudehnen.

2. Ziele

Ziel der Projektarbeit war zum einen, die Bereitstellung und Funktion ausreichend dimensionierter Absauganlagen für Abgasuntersuchungen und Motoreinstellarbeiten zu überprüfen und die Beseitigung fest-



TAR Dipl.-Ing. Bernd Reitemeier,
Regierung von Mittelfranken –
Gewerbeaufsichtsamt Nürnberg

gestellter Defizite zu veranlassen. Dabei sollten die Verantwortlichen in den Betrieben insbesondere auf die Gefährdung durch die Motorabgase hingewiesen und über Abhilfemaßnahmen beraten werden.



Bild 1:
Absauganlage für Diesel-Abgasuntersuchungen

Zum anderen sollten im allgemeinen Werkstattbetrieb spezielle Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Themen vermittelt werden. So sollte verhindert werden, dass weiterhin pneumatische Spannvorrichtungen verwendet werden, die zu schweren Unfällen führen können.

Die Haut der in der Werkstatt Beschäftigten hat immer wieder Kontakt mit Öl, Kraft- und Schmierstoffen. Sie muss besonders geschützt werden. Durch die Projektarbeit sollte überprüft werden, ob Hautschutzmaßnahmen konsequent durchgeführt werden. Dafür müssen geeignete Schutz-, Reinigungs- und Pflegemittel, deren korrekte Anwendung in einem Hautschutzplan festgelegt ist, bereitgestellt werden.

Eine anlagenspezifische Gefährdung geht von Druckbehältern und motorbetriebenen Rolltoren aus.

In diesem Bereich sollte überprüft werden, ob die vorgeschriebenen Prüfungen nach der Betriebssicherheitsverordnung (bei Druckbehältern durch eine zugelassene Überwachungsstelle und bei Rolltoren durch eine befähigte Person) durchgeführt bzw. die Fristen eingehalten und festgestellte Mängel beseitigt wurden.

Aufgrund von Bränden in der Vergangenheit sollte zudem überprüft werden, ob in den Werkstätten Kraftstofftanks ordnungsgemäß entleert werden. Zum Entleeren der Kfz-Tanks werden zum Teil ungeeignete Geräte verwendet, wie z. B. Bohrmaschinen und Pumpenvorsätze aus dem Baumarkt, die keinen Explosionsschutz bieten. Hingegen sind z. B. Handpumpen oder Anlagen, die die Kfz-Hersteller als Sonderwerkzeug anbieten, geeignet.

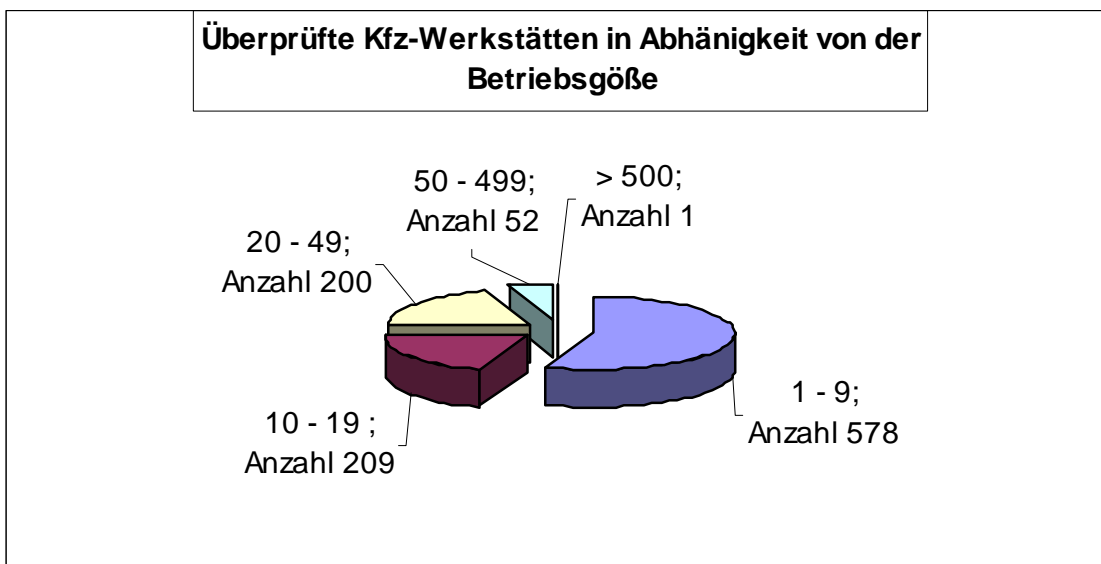


Diagramm 1:
Überprüfte Kfz-Werkstätten in Abhängigkeit der Betriebsgröße; angegeben ist die Beschäftigtenzahl gefolgt von der Zahl der überprüften Betriebe

3. Durchführung

Im Rahmen der Projektarbeit wurden von Mai bis Ende Juli 2005 bayernweit 1.040 Kfz-Werkstätten besichtigt. Diagramm 1 zeigt die Anzahl der besichtigten Betriebe bezogen auf die Betriebsgröße (Anzahl der Arbeitnehmer).

4. Ergebnisse

Die Projektarbeit zeigte, dass große Defizite bei der Umsetzung der Anforderungen nach der Gefahrstoffverordnung bestanden. Besonders der Bereich der Abgasuntersuchung, der in der Regel vom allgemeinen Werkstattbereich räumlich getrennt ist, war hier betroffen.

4.1 Abgasuntersuchung

Die festgestellten Mängel bei den Abgasuntersuchungen sind im Diagramm 2 dargestellt. In 60 Prozent aller Betriebe wurden diesbezüglich Mängel festgestellt. Der überwiegende Teil der Mängel waren organisatorischer Art, wie fehlende Betriebsanweisungen und Unterweisungen. Außerdem waren die Gefährdungsbeurteilungen für den Bereich Abgasuntersuchung nicht schriftlich niedergelegt. Dies betraf vor allem kleinere Werkstätten, denen die Änderung der Gefahrstoffverordnung zum 1. Januar 2005 nicht bekannt war. Bisher konnten Betriebe mit weniger als zehn Beschäftigten auf die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung verzichten.

Belastungen der Atemluft durch gesundheitsschädliche Motorenabgase können insbesondere dann auftreten, wenn Abgasuntersuchungen in Räumen ohne ausreichende Abgasabsauganlage durchgeführt werden. Bei sieben Prozent der besichtigten Betriebe wurden die Abgase nicht aus dem Arbeitsbereich der Beschäftigten abgeleitet.

Bei 25 Prozent der besichtigten Betriebe waren die vorhandenen Absauganlagen nicht ausreichend be-

messen. Die Leistungswerte, die die TRGS 554 „Dieselmotoremissionen (DME)“ für Absauganlagen vorgibt, wurden nicht erreicht. Dadurch wurde der Abgasausstoß nicht ausreichend aus dem Arbeitsbereich abgeführt.

4.2 Sonstige Lüftungstechnische Anlagen

Bei den Absauganlagen für den allgemeinen Werkstattbereich, die für das Abführen der Abgase während der Motoreinstellarbeiten erforderlich sind, gab es bei 26 Prozent der Betriebe Defizite. Die Absauganlagen waren entweder nicht funktionsfähig bzw. hatten nicht die vorgeschriebenen Absaugleistungen. Fast die Hälfte der Absauganlagen wurde nicht regelmäßig wiederkehrend geprüft.

Ein besseres Ergebnis zeigte sich bei den allgemeinen Lüftungseinrichtungen in den Werkstätten. Mehr als 85 Prozent der Werkstätten war ausreichend über Fenster und/oder Lüftungsanlagen belüftbar. Zehn Prozent der installierten Lüftungsanlagen waren jedoch nicht wiederkehrend geprüft worden.

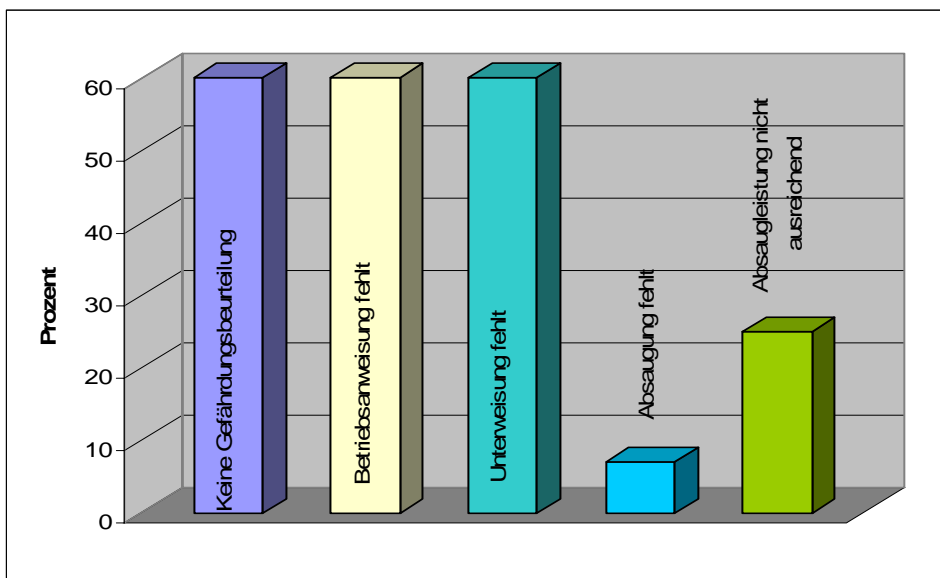


Diagramm 2:
Mängel im Bereich der Abgasuntersuchung

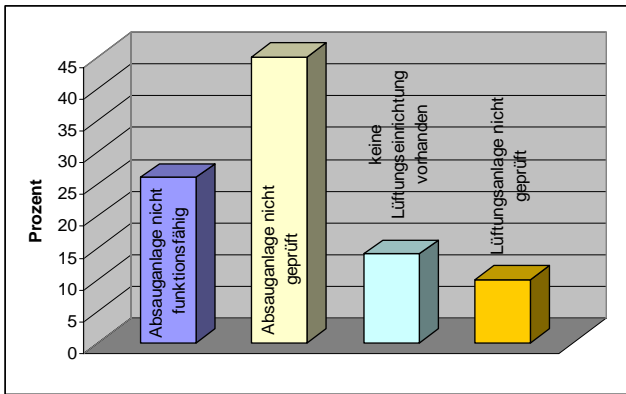


Diagramm 3:
Mängel bei der allgemeinen Lüftung

4.3 Technische Einrichtungen und Persönliche Schutzausrüstung

Bei den Maschinen und technischen Einrichtungen lagen die Beanstandungen meist weit unter 20 Prozent, wobei fehlende Gehörschutzmittel und ungeprüfte Druckbehälter mit jeweils 17 Prozent zu verzeichnen waren.

Eine dem Unfalltyp bauart- bzw. herstellergleiche Reifenauswuchtmaschine mit gefahrbringender Spannvorrichtung wurde nicht vorgefunden. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Hersteller die Spannvorrichtungen nach dem Unfall, d. h. ab dem Jahr 2002, ausgetauscht hat.

In der Regel werden den Beschäftigten geeignete Hautschutz- und Hautreinigungsmittel zur Verfügung gestellt. Allerdings wurden bei 15 Prozent der überprüften Betriebe Unterweisungen zum Thema Hautschutz nicht dokumentiert und Hautschutzpläne fehlten.

In 13 Prozent der besichtigten Betriebe wurden ungeeignete bzw. defekte Anlagen zum Absaugen von Kraftstoffen festgestellt.

Die genaue Mängelverteilung ist dem Diagramm 4 zu entnehmen.

Zur Verbesserung des Arbeitsschutzes und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten wurden die notwendigen Maßnahmen durch die Gewerbeaufsicht eingeleitet. Dazu wurden 494 mündliche und 389 schriftliche Anordnungen zur Mängelbeseitigung ausgesprochen.

5. Zusammenfassung

Das Ergebnis der Projektarbeit zeigt, dass in vielen Kfz-Werkstätten die erforderlichen Maßnahmen für den sicheren Umgang mit Motorenabgasen nicht in dem notwendigen Umfang beachtet werden. Hier besteht zum Teil erheblicher Nachholbedarf.

Eine Wiederholung der Projektarbeit in zwei bis drei Jahren wird daher als notwendig erachtet.

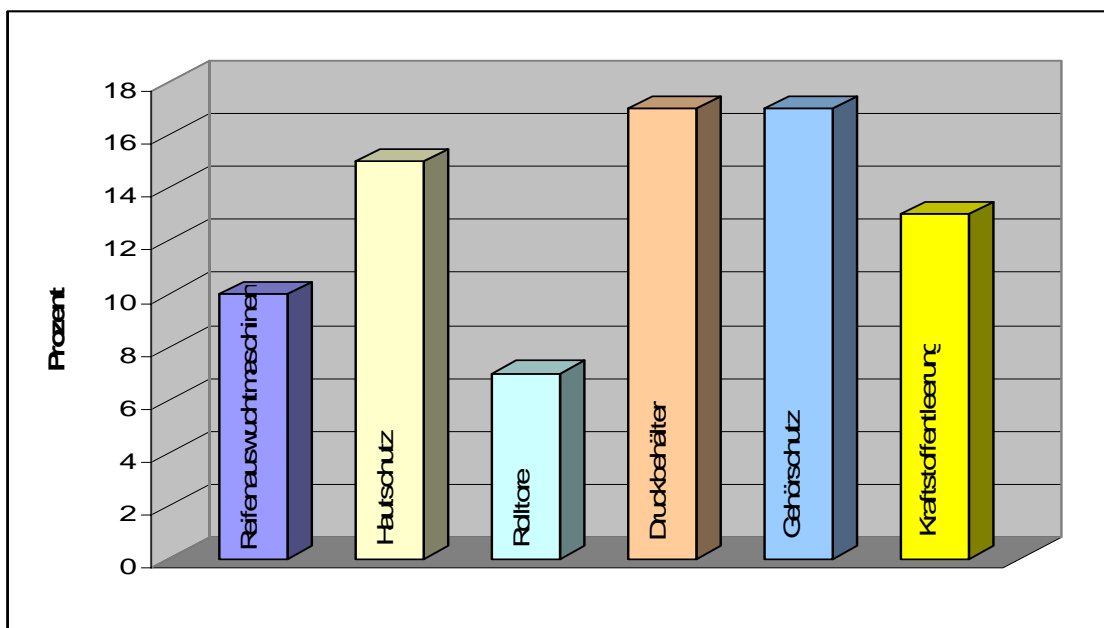


Diagramm 4:
Festgestellte Mängel bei Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Projektarbeit

Biozid-Produkte – Kennzeichnung, Wirkstoffe, Mitteilungspflichten

1. Einleitung

Biozid-Produkte finden sich im alltäglichen Leben. Holzschutzmittel, WC-Reiniger oder Insektenvertilgungsmittel sind wohl vertraute Produkte und fast ein jeder benutzt sie des Öfteren.

Das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten wird durch die Richtlinie 98/8/EG geregelt. Hiernach sind Biozid-Produkte als Wirkstoffe oder Zubereitungen definiert, die einen oder mehrere Wirkstoffe enthalten, die dazu bestimmt sind, auf chemischen oder biologischem Wege Schadorganismen zu zerstören, abzuschrecken, unschädlich zu machen, Schädigungen durch sie zu verhindern oder sie in anderer Weise zu bekämpfen. Dies erklärt, weshalb die bewährte Fliegenklatsche mit ihrer physikalischen Wirkung kein Biozid-Produkt ist.

Die europäische Biozid-Richtlinie wurde im Jahr 2002 mit dem Biozid-Gesetz und der Biozid-Zulassungsverordnung umgesetzt. Neue Biozid-Wirkstoffe müssen jetzt ein Zulassungsverfahren durchlaufen, bevor sie die Marktfreigabe erhalten. „Alt-Biozide“, Wirkstoffe die bereits vor dem 14. Mai 2000 auf dem Markt waren, werden innerhalb eines zehn Jahre währenden Review-Programmes auf ihre weitere Vermarktungsfähigkeit untersucht werden. Dieses Vorgehen ähnelt dem des kommenden REACH-Programmes.

2. Ziele

Im Rahmen dieser Projektarbeit konnte sich die Gewerbeaufsicht einen Überblick über die auf dem Markt befindlichen Biozid-Produkte verschaffen und überprüfen,

- inwieweit die neuen Anforderungen an die Kennzeichnung von Biozid-Produkten umgesetzt sind,
- ob nur noch identifizierte und notifizierte Wirkstoffe in Biozid-Produkten angeboten werden und
- ob die Mitteilungspflicht gegenüber dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) erfüllt wurde.

Auf Basis dieser Überprüfungen wurden Mängelschwerpunkte aufgedeckt und Hersteller und Importeure von Biozid-Produkten aufgefordert, Defizite abzubauen. So wird der Schutz der Verbraucher/Verwender vor gefährlichen Biozid-Produkten sichergestellt und die heimische Wirtschaft gegenüber ungeprüften Billigprodukten abgeschirmt.



GR z. A. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Katja Heck,



GR z. A. Dipl.-Chem. Dr. Axel Dorenbeck,

beide Regierung von Oberbayern –
Gewerbeaufsichtsamt

Die Unterlagen der Projektarbeit wurden dem gleichzeitig laufenden bundesländerübergreifenden Überwachungsprojekt „Biozide“ (federführend: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Referat 56) angepasst.

Die bayerischen Ergebnisse werden für eine gesamtheitliche Beurteilung über das StMUGV an die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit (BLAC) weitergeleitet, wobei mögliche Grenz- und Problemfälle bei der Anwendung der Biozid-Richtlinie ermittelt und einer im Vollzug einheitlichen Behandlung zugeführt werden.

Für das neu definierte Rechtsgebiet der Biozid-Produkte, deren geregelte Artikel, wie z. B. Mottenkugeln, z. T. schon lange auf dem Markt sind, gibt es jetzt eine Vielzahl von sog. „borderline cases“. Dies sind Produkte, die je nach Interpretation in den Anwendungsbereich der Biozid-Richtlinie oder eben unter andere Vorschriften wie z. B. das Arzneimittelge-

setz (AMG) oder das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB, früher LMBG) fallen. Die Zuordnung der Produkte erfolgt von Fall zu Fall und sollte bundesweit einheitlich sein.

3. Durchführung

Der erste Teil der Projektarbeit von Juni bis Mitte September 2005 umfasste die Probennahme und Datenerfassung der Biozid-Produkte; im zweiten Teil von Mitte September 2005 bis November 2005 wurden die in Teil 1 ermittelten bayerischen Hersteller umfassend informiert und beraten und die Erfüllung der Mitteilungspflicht nach § 16 e Chemikaliengesetz überprüft.

Die Richtlinie 98/8/EG gliedert die Biozid-Produkte in 23 Produktarten, wie z. B.

- Produktart 2: Desinfektionsmittel,
- Produktart 8: Holzschutzmittel oder auch
- Produktart 18: Insektizide.

Zu unterscheiden sind hierbei Biozid-Produkte für den Endverbraucher und Biozid-Produkte bzw. Wirkstoffe für Hersteller. Als Beispiel seien hier Topfkonservierungsmittel und Holzschutzmittel genannt. Holzschutzmittel sind, abhängig von Auslobung und Zusammensetzung, Biozid-Produkte für den Endverbraucher. Topfkonservierungsmittel hingegen werden z. B. in Druck- oder Wandfarben gegeben, um diese vor einem Schadorganismenbefall zu schützen. Die fertige Farbe ist jedoch kein Biozid-Produkt.

Zur Erlangung eines Gesamtüberblicks sollten möglichst viele Produkte der 23 Produktarten überprüft werden. Im ersten Teil der Projektarbeit wurden deshalb den jeweiligen Gewerbeaufsichtsämtern bei den Regierungen, zur Vermeidung von Doppelbeprobungen, jeweils einzelne Produktarten zugeteilt.

Für sich ergebende Auslegungs- und Vollzugsfragen bestand und besteht zudem die Möglichkeit, diese an das bundesweit bekannte E-Mail Postfach biozide@reg-ob.bayern.de weiterzuleiten, damit von dort aus ein Abgleich stattfindet.

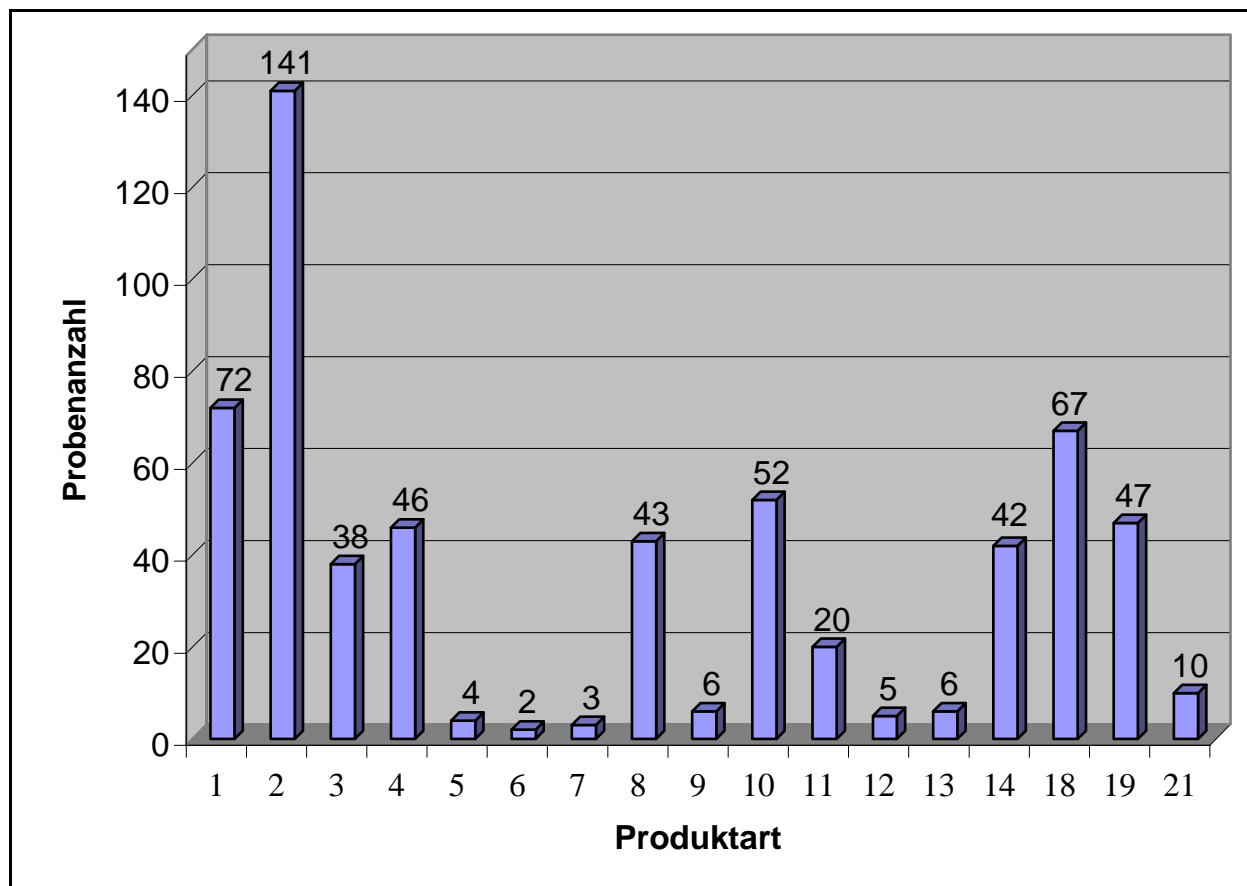


Abbildung 1
Verteilung der 618 Produkte auf die Produktarten nach RL 98/8/EG

4. Ergebnisse

4.1 Teil 1 der Projektarbeit Biozid-Produkte

Die zwischen Juni und Mitte September 2005 überprüften 618 Produkte verteilen sich entsprechend der Abbildung 1 auf die einzelnen Produktarten:

- Es fehlen die Produktarten:
15 (Avizide),
16 (Molluskizide),
17 (Fischbekämpfungsmittel),
20 (Schutzmittel für Lebens- und Futtermittel),
22 (Flüssigkeiten für Einbalsamierung und Taxidermie) und
23 (Produkte gegen sonstige Wirbeltiere).

- Die Produktarten 15, 17 und 23 sind aufgrund von § 4 der Biozid-Zulassungsverordnung in Deutschland verboten.
- Für die Produktarten 16 und 22 fanden sich innerhalb der Projektarbeit keine Produkte.
- Im Bereich der Produktart 20 existiert eine Überschneidung mit der Richtlinie 70/524/EWG, ersetzt durch die VO (EG) Nr. 1831/2003 über Zusatzstoffe zur Verwendung in der Tierernährung. Nahezu alle für diese Produktart notifizierte Wirkstoffe sind bereits in der VO (EG) Nr. 1831/2003 geregelt und fallen damit nicht mehr in den Anwendungsbereich der Biozid-Richtlinie, so dass auch hier keine Produkte, die den Biozid-Regelungen unterliegen, erfasst werden konnten.

Die gefundenen Biozid-Produkte verteilen sich auf folgende Ursprungsländer/-staaten:

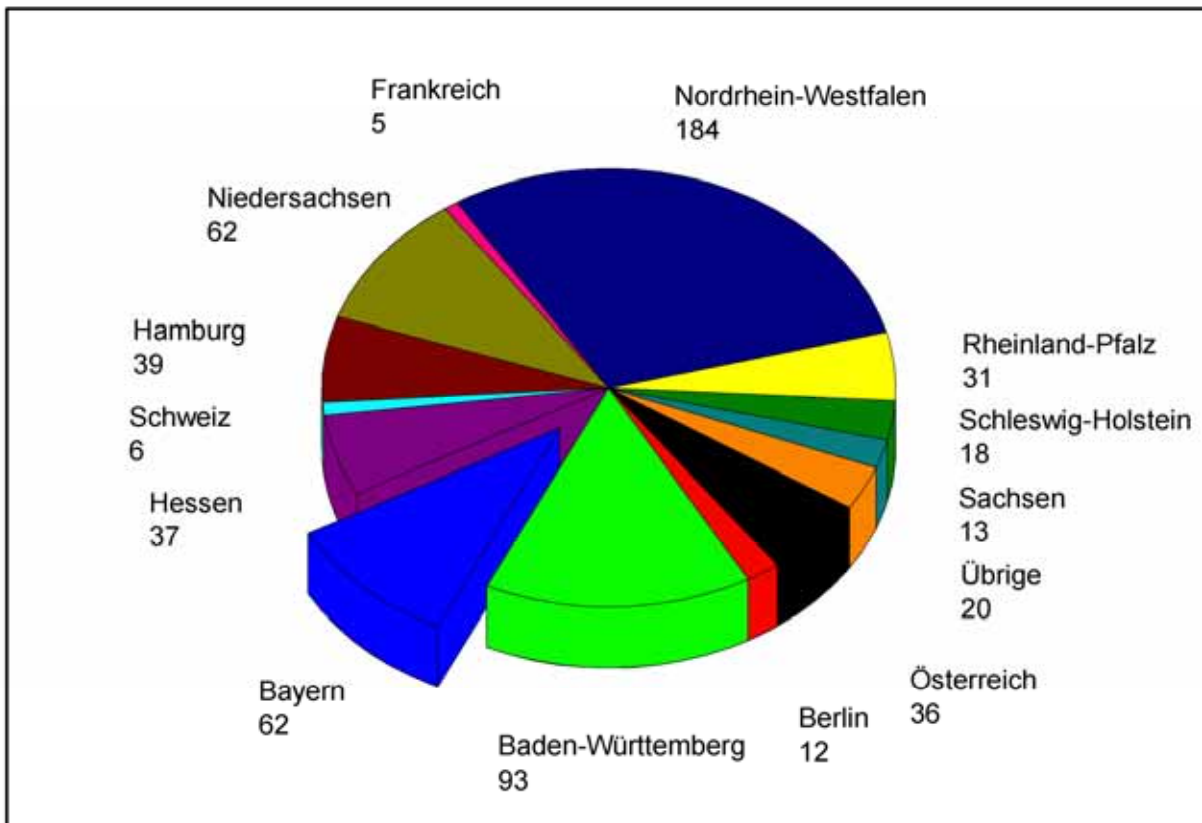


Abbildung 2
Verteilung der 618 überprüften Produkte auf ihre Ursprungsländer/-staaten

Übrige: Großbritannien 3, Niederlande 3, Thüringen 3, Bremen 3, Saarland 3, Griechenland 2, Brandenburg 2, Sachsen-Anhalt 1

Von den 618 überprüften Produkten waren 571 (92 %) mit Mängeln behaftet, davon fünf mit so schwerwiegenden teils lebensgefährlichen Mängeln, dass sie umgehend aus dem Handel genommen werden mussten.

Die mit am häufigsten zu beobachtenden Mängel betreffen das Fehlen des Verfallsdatums (313), die Angabe des Wirkstoffes in metrischen Einheiten (282), die unvollständige Angabe der Adresse und Telefonnummer des Herstellers oder Importeurs (249) sowie

die Anweisungen für eine sichere Entsorgung des Biozid-Produktes und seiner Verpackung (242).

Immerhin 8 % aller Produkte wiesen Mängel in der deutschen Sprache auf und 7 % der Produkte enthielten nicht zulässige, verharmlosende Angaben wie „ungefährlich“ oder „ungiftig“.

Besonders ärgerlich und potentiell gefährlich für die Verbraucher ist die unzureichende Umsetzung der Vorgaben aus der Richtlinie 98/8/EG bei Biozid-Produkten, die zu den gefährlichen Stoffen oder Zubereitungen zählen und entsprechend auch unter die Richtlinie 1999/45/EG fallen.

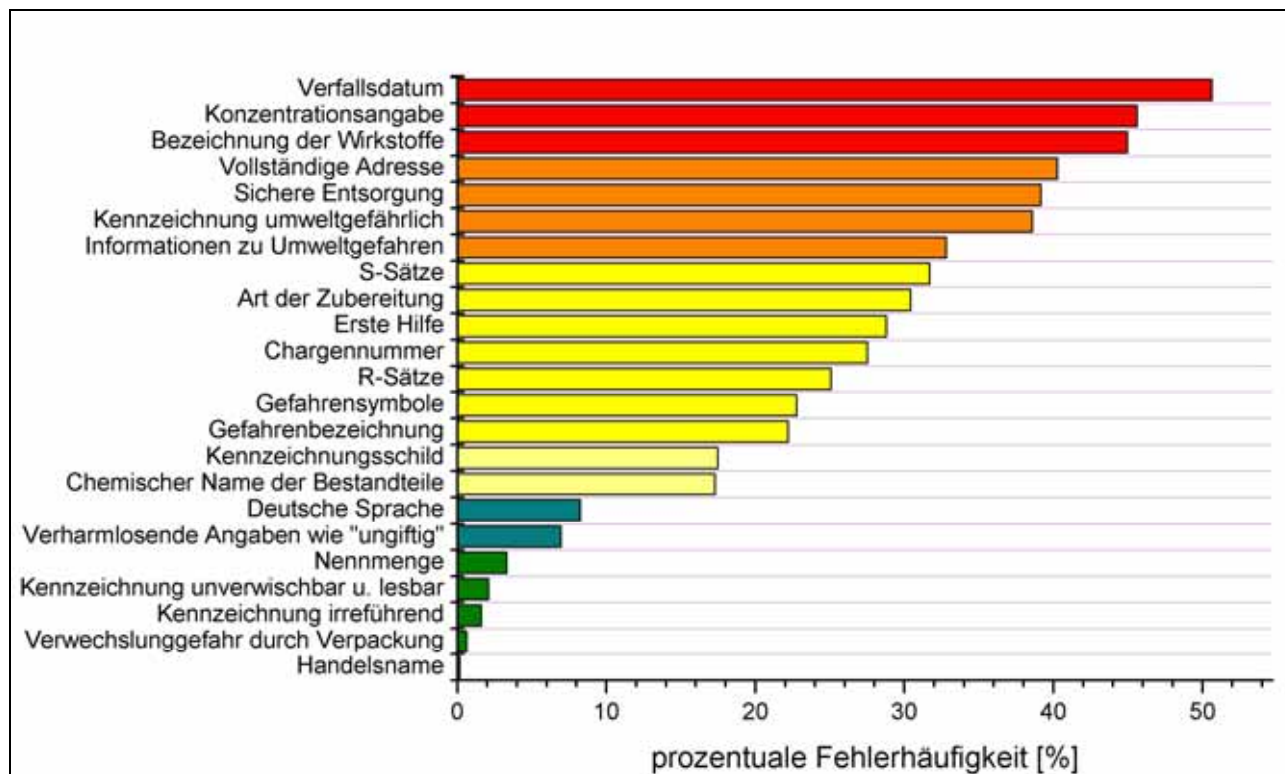


Abbildung 3
Häufigkeit der gefundenen Fehler nach Themenstellungen in Prozent zur jeweiligen Basis

23 % der insgesamt 347 Produkte wiesen eine fehlerhafte Kennzeichnung mit Gefahrensymbolen auf, ebenso viele eine fehlerhafte Gefahrenbezeichnung. Im Bereich der R- und S-Sätze waren gar 25 % bzw. 32 % der Produkte mit Mängeln behaftet. Von 127 als umweltgefährlich zu kennzeichnenden Produkten wiesen 47 keine derartige Kennzeichnung auf.

Insgesamt entsprachen im Bereich der gefährlichen Stoffe oder Zubereitungen 193 Produkte (56 %) nicht der Richtlinie 1999/45/EG.

Ab 1. September 2006 tritt nach der inzwischen überarbeiteten zweiten Review-Verordnung VO (EG) Nr. 2032/2003 i.V.m. VO (EG) Nr. 1048/2005 für Produkte, deren Wirkstoff/Wirkstoffe nur identifiziert sind (Listung in Anhang I und III) oder nicht für die angebotene Produktart notifiziert sind, ein Vermarktungsverbot in Kraft. Dieses Vermarktungsverbot träfe nach derzeitigen Stand 170, also knapp 27 %, der überprüften Biozid-Produkte.

4.2 Teil 2 der Projektarbeit Biozid-Produkte

Zwischen Mitte September bis November wurden die in Teil 1 der Projektarbeit ermittelten bayerischen Hersteller überprüft, informiert und beraten. Insgesamt wurden 62 Artikel von 32 bayerischen Herstellern gefunden. Acht dieser Artikel wurden nicht mehr weiter verfolgt; sie fielen entweder nicht in den Anwendungsbereich der Biozid-Richtlinie oder wurden nicht mehr vertrieben.

Bei insgesamt 18 der verbliebenen Produkte fehlte die erforderliche Meldung an das BfR (§ 16 e ChemG), 39 Produkte hatten eine fehlerhafte Kennzeichnung.

Produkte, die keine identifizierten Wirkstoffe enthalten und bereits einem Vermarktungsverbot seit 14. Dezember 2003 unterliegen, wurden nicht gefunden.

5. Fazit

Die Daten der bayerischen Projektarbeit „Biozid-Produkte – Kennzeichnung, Wirkstoffe, Mitteilungspflichten“ zeigen, dass die Umsetzung der Biozid-Regelungen noch unvollständig ist.

Bei der Interpretation der Zahlen ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich noch viele ältere Produkte bzw. Produkte mit älteren Etiketten im Handel befinden. Neue Produkte bzw. solche mit neueren Etiketten weisen eine deutlich bessere Umsetzung der Vorgaben auf. Auch sind inzwischen erste Biozid-Produkte mit einer Registriernummer der BAuA auf dem Markt.

Die für Betriebe und Behörden gleichermaßen neue Rechtsmaterie der Biozid-Regelungen zeigte den erwarteten Klärungsbedarf hinsichtlich Bewertung und

Vollzug der Anforderungen der Biozid-Richtlinie, der sich nicht zuletzt in der Nutzung der biozide@reg-ob.bayern.de E-Mail-Adresse beim federführenden Amt zeigte. Als Beispiel sei hier das noch nicht abgeschlossene Verfahren von „Pfefferspray gegen Hunde“ erwähnt (Hunde sind als Schadorganismen im Sinne der RL 98/8/EG anzusehen).

Erheblicher Handlungsbedarf besteht bei der Einhaltung der Regelungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen, die speziell für Verbraucher ein erhebliches Gefahrenpotential aufweisen.

Die vorliegende Projektarbeit zeigt die Notwendigkeit einer effektiven Marktaufsicht. Die bayerische Gewerbeaufsicht wird weiterhin dafür sorgen, dass gefährliche Artikel vom Markt genommen werden. Sie wird damit Verbraucher wie auch die heimische Wirtschaft schützen und ihnen unterstützend zur Seite stehen.

Projektarbeit

Lärmschutz am Arbeitsplatz

Branchenspezifischer Handlungsbedarf erkannt

Bei der bayernweiten Überprüfung von Betrieben, die zu lärmintensiven Branchen gehören, stellten die Gewerbeaufsichtsämter – unterstützt von der Textil- und Bekleidungsberufsgenossenschaft – zum Teil deutliche Defizite insbesondere bei der Ermittlung der Lärmbelastung und bei der Durchführung von Vorsorgeuntersuchungen in den Betrieben fest. Zur Verbesserung der Situation wurden die notwendigen Maßnahmen veranlasst.

1. Anlass

Am Arbeitsplatz gehört Lärm zu den häufigsten Gefährdungen. In Deutschland sind ca. fünf Millionen Arbeitnehmer Gehör gefährdendem Lärm ausgesetzt. Die am häufigsten anerkannte Berufskrankheit ist die Lärmschwerhörigkeit.

Mangelndes Problembewusstsein und mangelnde Akzeptanz des persönlichen Gehörschutzes in der Vergangenheit sind mit die Hauptgründe für diese Tatsache. Ein weiterer Grund ist die Vernachlässigung des Minimierungsgebotes bei Geräuschemissionen durch technische Arbeitsmittel und -verfahren. Am häufigsten kommt die Lärmschwerhörigkeit in den Branchen Metall, Bau, Holz, Bergbau und Steine/Erden vor.

Mitte Februar 2003 ist die Richtlinie 2003/10/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm) in Kraft getreten. Im Gegensatz zu den bestehenden Bestimmungen enthält die neue Richtlinie differenziertere Grenzwerte zum Schutz der Beschäftigten vor Lärm am Arbeitsplatz. Drei Jahre haben die Mitgliedstaaten Zeit, diese Richtlinie in nationales Recht umzusetzen. Die Umsetzungsfrist läuft im Jahr 2006 aus.

2. Ziele

Mit der Projektarbeit Lärmschutz am Arbeitsplatz wurden folgende Ziele verfolgt:

- Überprüfung der Einhaltung der Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), der Richtlinie 86/188/EWG des Rates vom 12. Mai 1986 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Lärm am Arbeitsplatz, der BGV B3 „Lärm“,



TOI Dipl.-Wirt. Ing. (FH) Michael Zolinski,
Regierung von Niederbayern – Gewerbeaufsichtsamt

der BGR 194 „Einsatz von Gehörschützern“ und der Berufsgenossenschaftlichen Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen „Lärm“ (G 20) in ausgewählten Branchen und Arbeitsbereichen

- Veranlassung von Abhilfemaßnahmen
- Beratung der Arbeitgeber und deren Beschäftigte über die Umsetzung Ihrer Pflichten
- Aufklärung der Arbeitgeber und deren Beschäftigte über mögliche Gefährdungen durch Lärm
- Information und Beratung über die Richtlinie 2003/10/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm).

3. Durchführung

Die Projektarbeit startete bayernweit zum 1. Juli 2005. Bis zum planmäßigen Ende am 31. Dezember 2005 wurden 2.358 Betriebe besichtigt und anhand einer Checkliste mit 16 Punkten überprüft. Die Soll-Vorgabe von 1.500 Überprüfungen wurde um mehr als die Hälfte übertroffen.

Besucht wurden Betriebe aus den Branchen Metall, Holz, Textil, Kunststoff, Steine/Erden und Nahrung/Getränke. Zusätzlich wurde noch die Sparte „Sonstige“ für Betriebe aufgenommen, die nicht einem der aufgeführten Bereiche zugeteilt werden konnten.

Unterstützung erhielt die bayerische Gewerbeaufsicht von der Textil- und Bekleidungsberufsgenossenschaft (TBBG), die in ihren Mitgliedsbetrieben entsprechende Besichtigungen vorgenommen hat. Vom Präventionsdienst München der Berufsgenossenschaft Metall Süd bekamen die Gewerbeaufsichtsämter zwei Broschüren zur Verteilung in den Betrieben zur Verfügung gestellt (siehe unten).

Über die Hälfte aller Besichtigungen fand in Betrieben der Metall- und Holzindustrie statt. Die genaue Aufteilung nach den jeweiligen Branchen zeigt Diagramm 1.

Überwiegend wurden kleinere Betriebe aufgesucht. Fast 80 % der Besichtigungen fanden in Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten statt. Die detaillierte Aufteilung der 2.357 Besichtigungen nach den Betriebsgrößen ergibt sich aus Diagramm 2.

Weiterhin fanden im Rahmen der Projektarbeit auch Beratungen und Aufklärungen statt. Hierzu wurde folgendes Informationsmaterial je nach Bedarf in den Betrieben verteilt und erläutert:

- Merkblatt über die Richtlinie 2003/10/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm)
- Infoblatt über den Aufbau und die Funktionsweise des menschlichen Ohres
- Infoblatt über die persönliche Schutzausrüstung gegen Lärm
- Broschüre der Berufsgenossenschaft Metall Süd (BGMS) „Einsatz von Druckluft“ (Lärminderung, Energiebedarf, Nebenwirkungen)
- Broschüre der Berufsgenossenschaft Metall Süd (BGMS) „Raumakustik in Arbeitsräumen“ (Bürräume, Seminarräume, Werkstätten)
- Broschüre „Schluss mit Lärm!“, eine gemeinsame Informations- und Präventionskampagne von Bund, Ländern und der gesetzlichen Unfallversicherung zur Vermeidung von Lärmschädigungen.

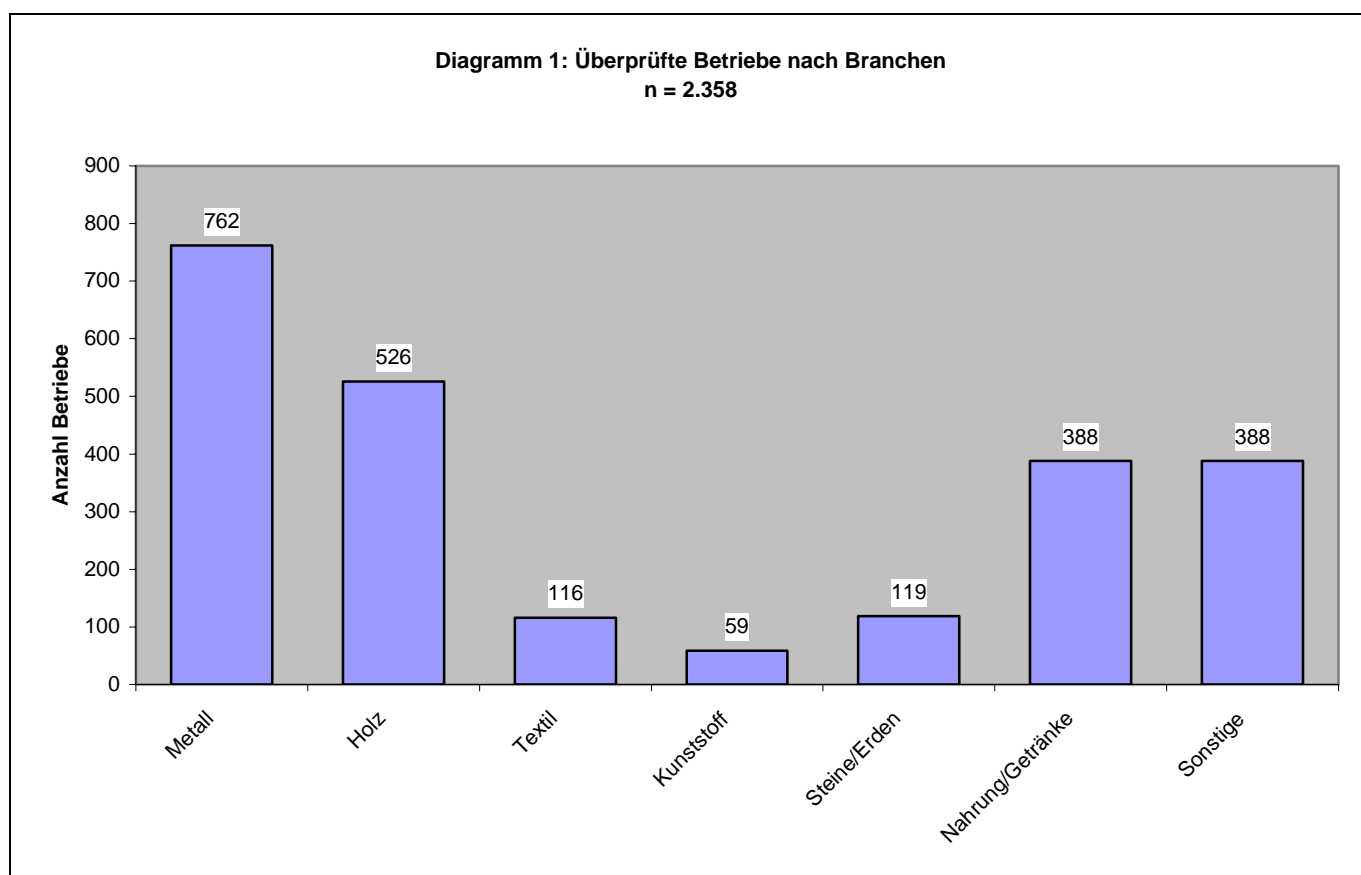


Abb. 1:
Überprüfte Betriebe

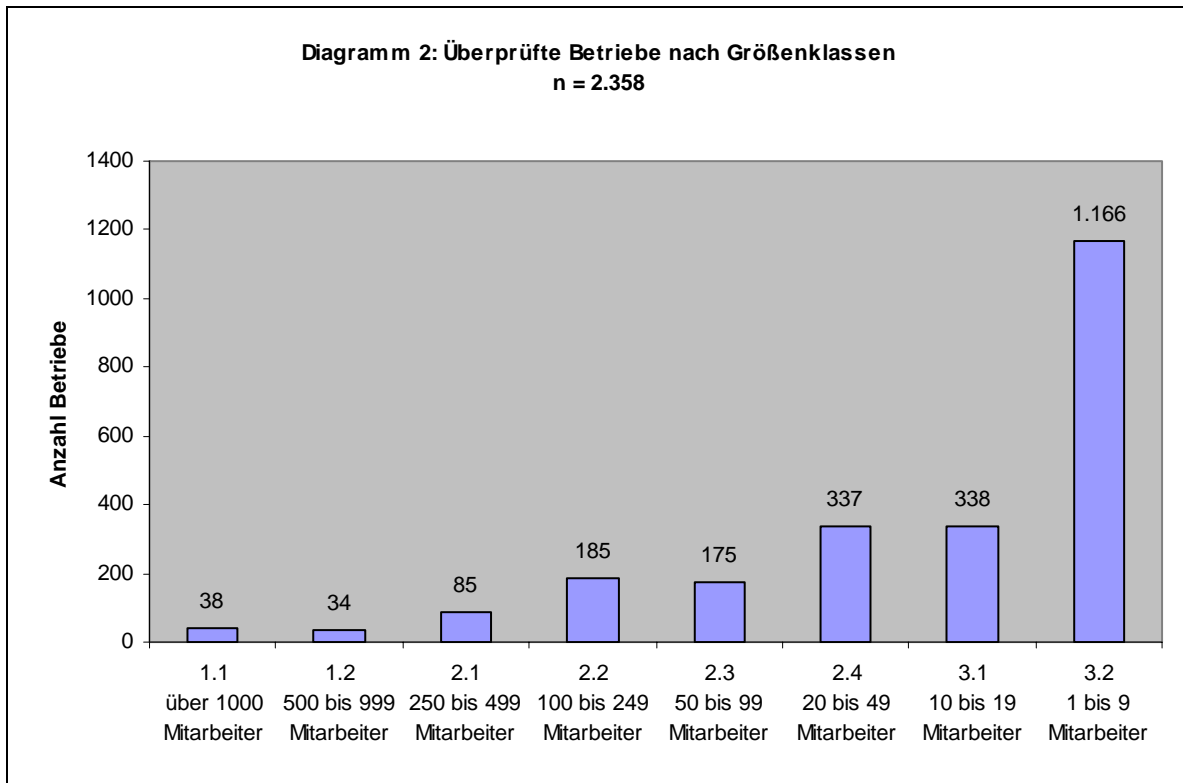


Abb. 2:
Überprüfte Betriebe nach Größenklassen

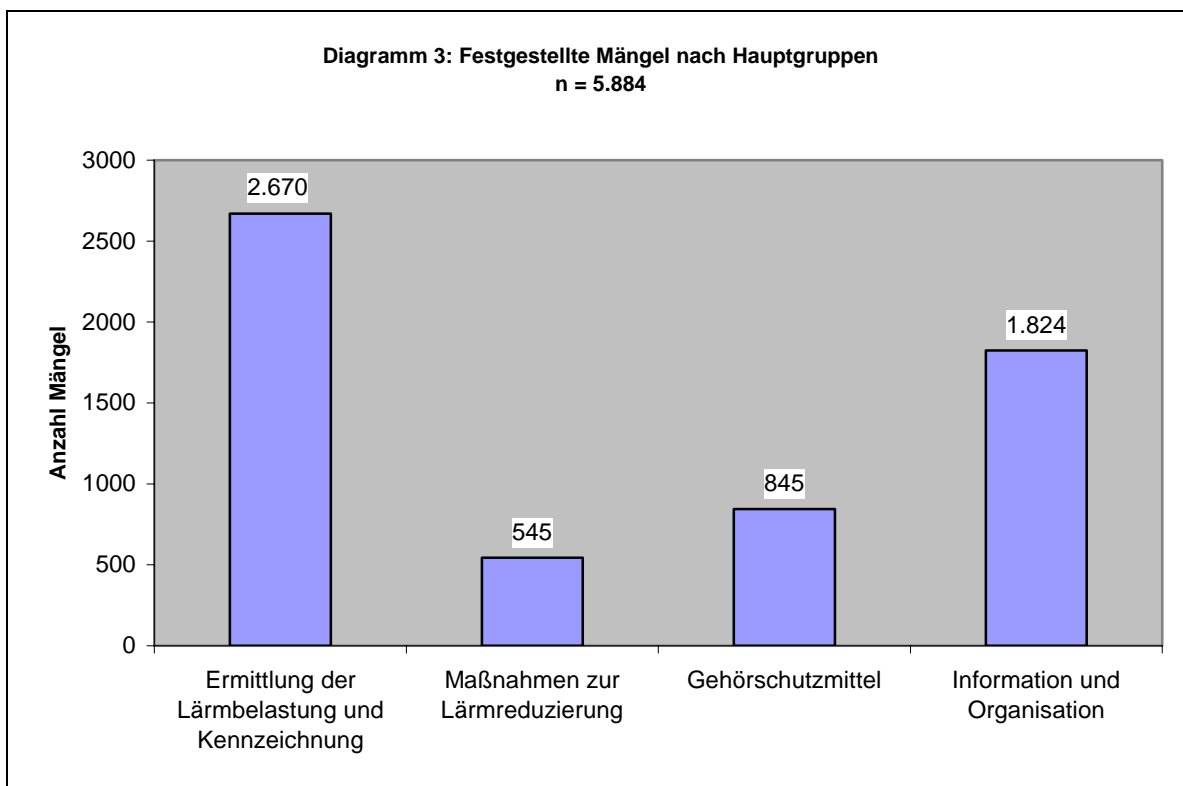


Abb. 3:
Festgestellte Mängel nach Hauptgruppen

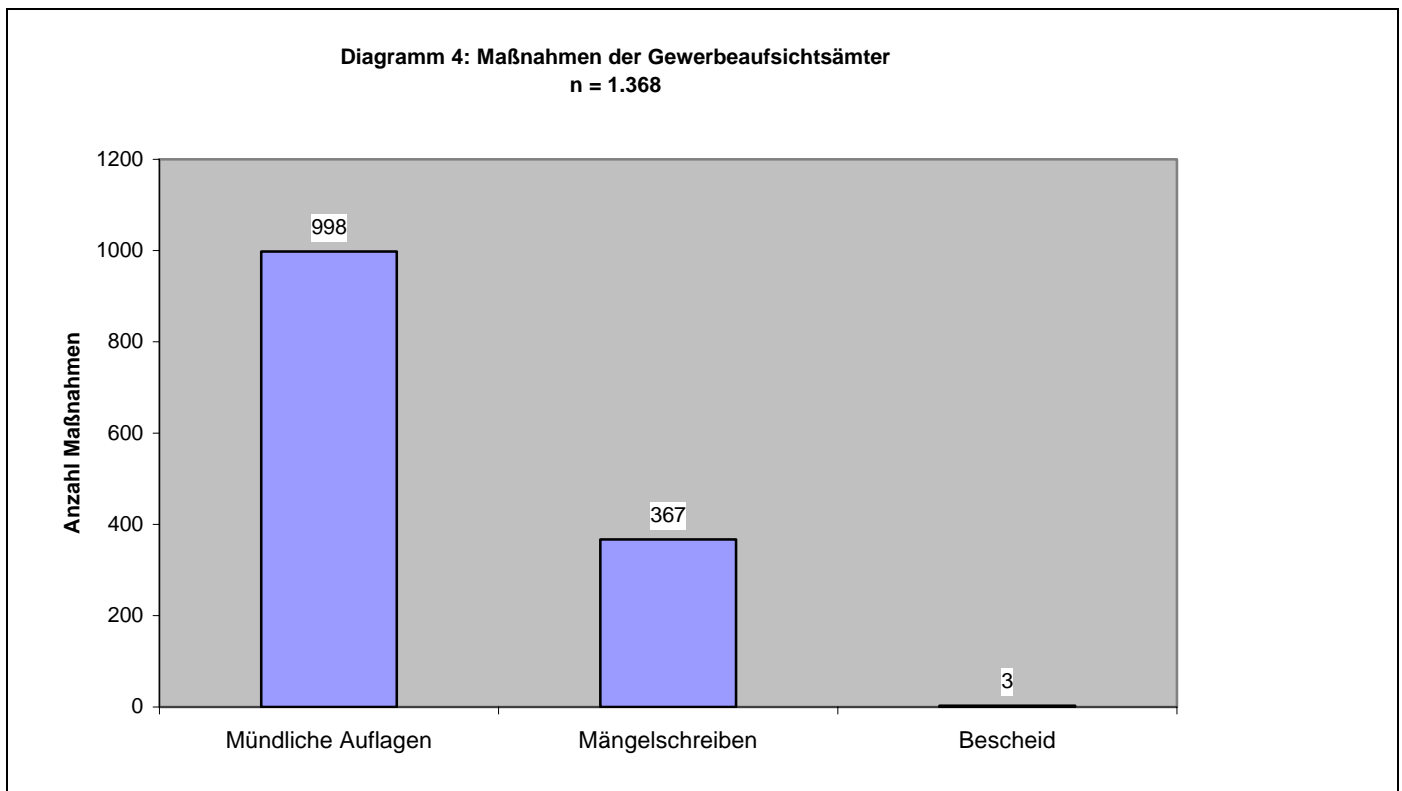


Abb. 4:
Maßnahmen der Gewerbeaufsichtsämter

4. Ergebnisse

Bei den Überprüfungen wurden in manchen Bereichen deutliche Defizite bei der Umsetzung der gesetzlich vorgeschriebenen Bestimmungen zum Schutz vor Lärm am Arbeitsplatz festgestellt.

Insgesamt wurden 5.884 Mängel aus vier Hauptgruppen festgestellt (siehe Diagramm 3). Die erforderlichen Maßnahmen der Beamten in den Betrieben zeigt Diagramm 4. In 633 Betrieben wurden keine Lärmbereiche festgestellt. In 357 Betrieben waren keine Maßnahmen der Gewerbeaufsichtsämter erforderlich.

Das Merkblatt über die Richtlinie 2003/10/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm) wurde bei 982 Besichtigungen verteilt. Dies entspricht einem Anteil von mehr als 40 %. Durch diese zusätzliche Information und Beratung wurde die Akzeptanz der Projektarbeit in den Betrieben erhöht.

Hier wurde in den Betrieben schon im Vorfeld der nationalen Umsetzung dieser Richtlinie ein aktiver Beitrag geleistet, um die Betriebsinhaber und die Fachkräfte für Arbeitssicherheit über die dann erforderlichen Maßnahmen des Lärmschutzes zu informieren.

4.1 Ermittlung der Lärmbelastung und Kennzeichnung

Viele Betriebe haben die Lärmbereiche nicht oder nicht vollständig ermittelt. Nur in knapp 40 % aller Fälle wurde dieser Forderung vollständig nachgekommen.

Die erforderliche Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz, welche auch die mögliche Schädigung des menschlichen Gehöres ab einem Tageslärmmexpositionspegel $L_{EX,8h} > 85$ dB(A) mit einzubeziehen hat, wurde nur in der Hälfte aller Betriebe (ca. 47 %) durchgeführt.

Die notwendige Kennzeichnung der Lärmbereiche ab einem Tageslärmmexpositionspegel $L_{EX,8h} > 90$ dB(A) wurde von knapp zwei Drittel aller überprüften Betriebe vorgenommen (ca. 61 %).

4.2 Maßnahmen zur Lärmreduzierung

Ein wichtiger Punkt zum Thema Lärmschutz sind die Maßnahmen zur Lärmreduzierung. Primär sollte darauf geachtet werden, dass der Lärm bereits an der Stelle bekämpft wird, an der er entsteht. In zwei Drittel aller Fälle (ca. 67 %) wurde bei der Gestaltung der Arbeitsräume und Maschinen darauf geachtet, dass die Ge-

fährdung durch Lärm so gering wie möglich gehalten wird. In ca. 16 % der Betriebe wurde diese Forderung zumindest teilweise erfüllt. Hauptsächlich wurde dies durch eine räumliche Trennung von schallintensiven Maschinen und ruhigen Arbeitsplätzen erreicht.

Die zweithäufigste Maßnahme war die Kapselung aller schallintensiven Maschinen, gefolgt von den schallmindernden Maßnahmen an Wänden und Decken. Die Aufstellung von mobilen Lärmschutzwänden spielte nur eine untergeordnete Rolle.

4.3 Gehörschutzmittel

Kann der Lärm nicht vollständig oder nur teilweise an der Entstehungsstelle unterdrückt werden, so ist als weiterführende Schutzmaßnahme der Einsatz von persönlichen Gehörschutzmitteln zu forcieren. In diesem Bereich zeigte sich kein allzu großer Handlungsbedarf, da in den meisten Fällen (ca. 95 %) geeignete persönliche Gehörschutzmittel vorhanden waren und das regelmäßige Auffüllen des Spenders mit Einmal-Gehörschutz gewährleistet wurde. Lediglich in ca. 2 % der Fälle waren ungeeignete oder zu wenig Gehörschutzmittel vorhanden. In knapp 3 % aller Fälle wurden überhaupt keine Gehörschutzmittel zur Verfügung gestellt.

Die regelmäßige Überprüfung der wieder verwendbaren Gehörschutzmittel wurde zu 79 % erfüllt. Außerdem wurden im Falle eines Defektes die wieder verwendbaren Gehörschutzmittel in der Regel ausgetauscht oder instand gesetzt.

Bei der Mehrzahl der Betriebe (ca. 76 %) wurden die zur Verfügung gestellten Gehörschutzmittel auch getragen. Bei knapp einem Viertel der Betriebe wurde die Tragepflicht nur zum Teil erfüllt. Lediglich in ca. 5 % aller Betriebe wurden von den Beschäftigten überhaupt keine geeigneten Gehörschutzmittel getragen.

4.4 Information und Organisation

Unter diesen Punkt fallen Überprüfungen, inwieweit die folgenden Anforderungen umgesetzt wurden:

- Unterweisung der Beschäftigten über die Gefahren des Lärms
- Durchführung der arbeitsmedizinischen Vor- und Nachuntersuchungen nach G 20 „Lärm“
- Einhaltung der technischen Anforderungen an die Geräuschemissionen von Maschinen und Arbeitsmitteln.

Zusätzlich wurde noch abgefragt, ob die Richtlinie 2003/10/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm) bereits bekannt ist.

In den meisten Fällen (67 %) wurden die Beschäftigten über die Lärmgefährdungen regelmäßig und vollständig unterwiesen, zu 10 % nur teilweise und bei 23 % fand keine Unterweisung statt.

Die Pflicht zur Erstuntersuchung vor Aufnahme einer Tätigkeit in einem Lärmbereich wurde zu 62 % ganz und zu 10 % teilweise erfüllt.

Bei der Pflicht zur Nachuntersuchung lagen die Anteile mit 68 % (vollständig) und 9 % (teilweise) im ähnlichen Bereich. Jedoch wurde zu 28 % der Pflicht zur Erstuntersuchung und zu 24 % der Pflicht zur Nachuntersuchung nicht Rechnung getragen.

Dies ist ein Indiz dafür, dass in diesem Bereich bei vielen Betrieben noch erhebliche Defizite bestehen. Gerade durch eine Voruntersuchung kann sich der Arbeitgeber ein Bild davon machen, ob bei einem neuen Mitarbeiter eine Schädigung des Gehörs bereits vor Aufnahme der Tätigkeit bestanden hat.

Im Rahmen des allgemeinen Minimierungsgebotes nach dem Arbeitsschutzgesetz und der Arbeitsstättenverordnung muss der Arbeitgeber beim Neuerwerb von Arbeitsmitteln auf geringe Geräuschemissionen achten. Fast allen Betrieben (92 %) war diese Tatsache bekannt.

Lediglich einem Drittel aller Ansprechpartner vor Ort (33 %) war die Richtlinie 2003/10/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm) ein Begriff.

Diagramm 5 gibt einen Überblick der Mängelverteilung in den überprüften Branchen.

5. Schlussfolgerungen

Die Projektarbeit hat gezeigt, dass bei den Betrieben bezüglich des Lärmschutzes am Arbeitsplatz noch weiterer Handlungsbedarf besteht – insbesondere wenn es um die Ermittlung der vorhandenen Lärmbelastung und die Durchführung von Vorsorgeuntersuchungen geht.

So waren nur bei 357 von insgesamt 1.725 Betrieben, in denen Lärmbereiche vorhanden waren, keine Beanstandungen notwendig. Dies ist gerade mal ein Fünftel aller besichtigten Betriebe mit Lärmbereichen.

Mit dieser Aktion haben die Gewerbeaufsichtsämter den Unternehmen zusammen mit der Textil- und Bekleidungs-Berufsgenossenschaft eine wertvolle Hilfestellung bei der Einhaltung der Bestimmungen zum Lärmschutz am Arbeitsplatz geboten. Durch die veranlassten Abhilfemaßnahmen und den Beratungs- und Informationsgesprächen wurde ein aktiver Beitrag zur Einhaltung der jetzigen und vor allem auch der zu-

künftigen gesetzlichen Bestimmungen und damit insgesamt zu mehr Lärmschutz am Arbeitsplatz geleistet. Für die betroffenen Mitarbeiter in den Betrieben verbesserten sich damit die Arbeitsbedingungen.

Die Projektarbeit ist bei dem Großteil der Unternehmen auf sehr hohe Akzeptanz gestoßen und wird ab April 2006 fortgeführt.

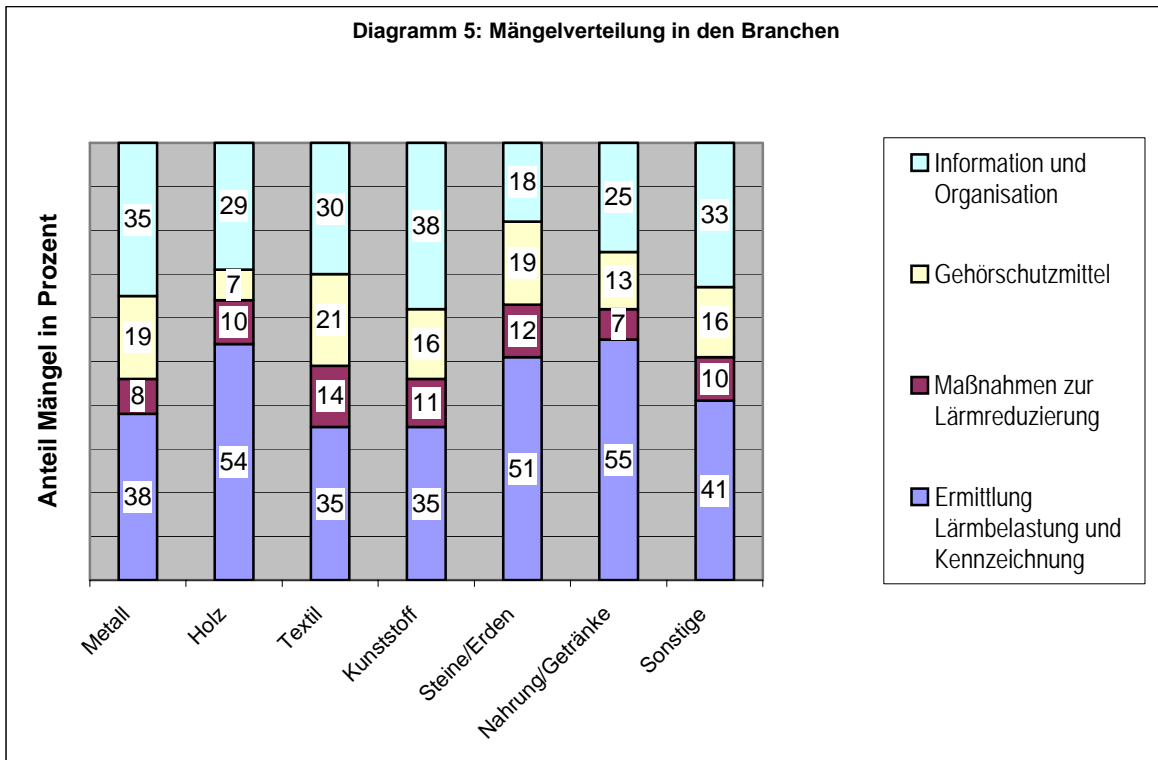


Abb. 5: Mängelverteilung

Projektarbeit

Überprüfung der Lenk- und Ruhezeiten in Omnibusbetrieben

Die Gewerbeaufsichtsämter bei den Bezirksregierungen überprüften im Rahmen einer Projektarbeit die Einhaltung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr in etwa einem Viertel der bayerischen Omnibusunternehmen. In 392 Betrieben wurden anhand von über 93.000 Schaublättern die Lenk- und Ruhezeiten von insgesamt 3.690 Fahrern kontrolliert.

Wegen überschrittener Lenkzeiten und verkürzten Ruhezeiten wurden 78 Ordnungswidrigkeitenverfahren gegen Fahrer und 64 gegen Verantwortliche in Betrieben eingeleitet.

1. Anlass

Die statistischen Zahlen weisen den Omnibus zwar als eines der sichersten Verkehrsmittel aus; dennoch ereigneten sich in den letzten Jahren in Europa schwere Busunfälle mit Toten und vielen Verletzten, nicht zuletzt auch durch überlange Lenkzeiten oder verkürzte Ruhe- und Pausenzeiten.

Die Omnibusunternehmen und ihre Fahrer stehen einer Vielzahl unterschiedlichster Anforderungen gegenüber. Zunehmender Verkehr, wirtschaftliche Zwänge und vor allem Zeitdruck stellen gerade für das Fahrpersonal eine große Belastung dar.

Da übermüdete und unausgeruhte Fahrer nicht nur sich selbst, sondern auch die Fahrgäste und andere Verkehrsteilnehmer gefährden, werden die höchstzulässigen Lenkzeiten sowie die notwendigen Lenkzeitunterbrechungen und Ruhezeiten in den Sozialvorschriften im Straßenverkehr geregelt, die in allen EU-Mitgliedstaaten gelten.

Deshalb überprüften die Gewerbeaufsichtsämter bei den Bezirksregierungen, nach 2003, auch in diesem Jahr wieder – im Rahmen einer Projektarbeit in rund einem Viertel der bayerischen Omnibusunternehmen – die Einhaltung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr.

2. Ziele

Mit der Projektarbeit wurden folgende Ziele verfolgt:

- Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Omnibusfahrer
- Erhöhung der Verkehrssicherheit für Fahrgäste und sonstige Verkehrsteilnehmer



TA Dipl.-Ing. (FH) Dieter Fladerer,



TOS Thomas Pertsch,

beide Regierung von Oberfranken –
Gewerbeaufsichtsamt Coburg

- Bewusstseins-schärfung der Verantwortlichen in den Betrieben in Bezug auf die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen durch Information und Beratung
- Veranlassung entsprechender Maßnahmen zur Beseitigung von Mängeln.

3. Durchführung

In der Zeit von August bis November 2005 wurden anhand einer Checkliste 392 Betriebe mit insgesamt 1.713 Omnibussen überprüft. Bei der Auswahl der Omnibusbetriebe wurde berücksichtigt, ob und wie viele Anzeigen wegen Verstößen gegen die Lenk- und Ruhezeiten gegen den Betrieb bislang vorlagen, wann der Zeitpunkt der letzten Kontrolle war und ob der Betrieb bei der Projektarbeit im Jahre 2003 „auffällig“ war.

Ausgewertet wurden 93.158 Schaublätter von 3.690 Fahrern, davon waren 749 Aushilfsfahrer und 31 Fahrer einer Ich-AG.

Anhand der Schaublätter wurde schwerpunktmäßig die Einhaltung der Tageslenkzeiten, der Tagesruhezeiten und der Wochenruhezeiten überprüft sowie die Disposition der Unternehmen. Auch auf das korrekte Beschriften der Schaublätter und das ordnungsgemäße Bedienen der Kontrollgeräte (die sog. „Formvorschriften“) wurde geachtet, da sich dahinter oftmals gravierende Lenk- und Ruhezeitverstöße verbergen können.

Mit mehr als 93.000 überprüften Schaublättern gestalteten sich die Überprüfungen sehr umfangreich, so dass ein größerer Teil dieser Schaublätter im Innendienst kontrolliert und ausgewertet werden musste.

Dem Projekt war eine einmonatige Beratungsphase vorgeschaltet. Außerdem wurde ein Merkblatt für Auftraggeber und Kunden von Busreisen erstellt, das anhand von Beispielen über die wichtigsten Vorschriften informiert, damit bereits bei der Planung der Reise Sicherheitsaspekte berücksichtigt werden können.

	Zahl der überprüften Fahrer	Zahl der überprüften Fahrzeuge	Zahl der überprüften Schaublätter	Zahl der Schaublätter mit Mängeln
Anzahl gesamt	3.690	1.713	93.158	9.419
davon Aushilfsfahrer	749		10.197	1.486
davon Ich-AG's	31		546	74

Abbildung 1: Überprüfte Fahrer, Aushilfsfahrer und Schaublätter

4. Ergebnisse

Von den 392 kontrollierten Omnibusbetrieben waren 66 Betriebe mängelfrei. In den restlichen 326 Betrieben wurden insgesamt 8.158 Verstöße festgestellt. 3.251 Verstöße (40 %) betrafen die Bestimmungen der Verordnung (EWG) Nr. 3820/85. Diese Verordnung regelt die Lenk- und Ruhezeiten sowie die Pausen der Fahrer.

Am häufigsten (1.164 Verstöße) wurde die erforderliche Mindestruhezeit nicht eingehalten, gefolgt von Überschreitungen der höchstzulässigen Tageslenkzeit (1.028 Verstöße). Davon mussten jeweils ein Fünftel als schwere Verstöße eingestuft werden, weil Ruhezeiten um mehr als zwei Stunden verkürzt oder Lenkzeiten um mehr als zwei Stunden überschritten wurden.

Verkürzte Ruhezeiten traten oft bei Tagesausflugsfahrten (z. B. Vereinsfahrten) mit nur einem Fahrer auf, wenn von den Fahrgästen eine längere Einkehr am Abend erwünscht war. Ebenfalls zu verkürzten Ruhezeiten kam es in einigen Fällen bei Zweifahrerbesetzungen im Urlaubsreiseverkehr (z. B. den sog. „Badependelfahrten“ ans Mittelmeer), wenn nach Ankunft am Zielort Urlauber sofort im Anschluss wieder zurück transportiert wurden. Verstöße gegen die Ruhezeiten waren auch darauf zurückzuführen, dass Fahrer – wie es offensichtlich verbreitete Praxis ist – nach Fahrtende noch den Bus gereinigt haben.

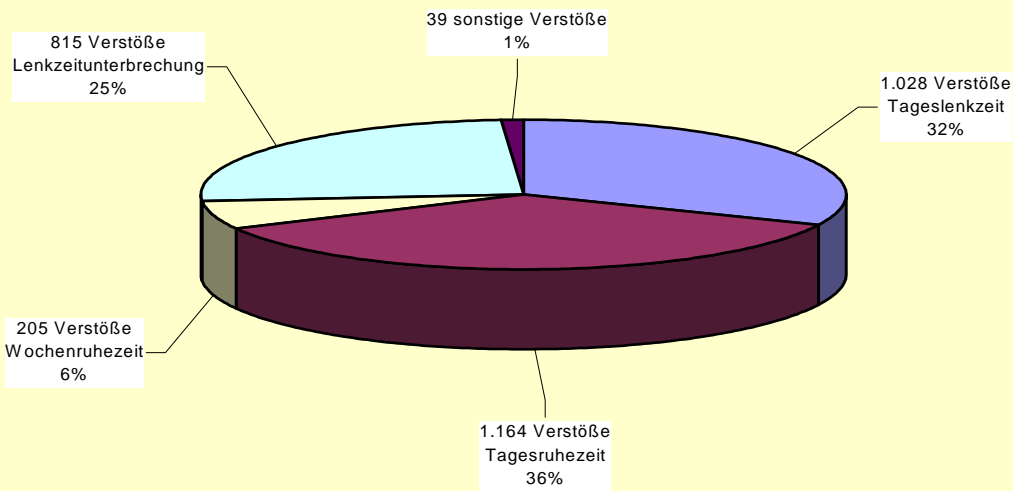
Weitere 815 Verstöße betrafen die Lage und Dauer der Lenkzeitunterbrechung. Zu kurze Lenkzeitunterbrechungen kamen insbesondere dadurch zustande, dass sich Abfahrten durch das verspätete Eintreffen von Fahrgästen verzögerten oder Bahnhöfe bzw. Flugplätze zu bestimmten Anschlusszeiten erreicht werden mussten.

Festgestellt wurden Versuche, die nach zwölfwägiger Abwesenheit fällige Wochenruhezeit der Fahrer zu umgehen, indem bei vierzehntägigen Urlaubsfahrten die Fahrstrecke am ersten und am letzten Reisetag von einer Zweifahrerbesetzung übernommen wurde. Dieses Vorgehen bedeutet einen Verstoß gegen die Bestimmungen über die Wochenruhezeit, da die Ruhezeit nur im stehenden Fahrzeug oder außerhalb des Fahrzeuges verbracht werden kann und nicht als Beifahrer.

Die restlichen 4.907 Verstöße (60 %) betrafen die Bestimmungen der Verordnung (EWG) Nr. 3821/85. Diese Verordnung regelt die Verwendung der Schaublätter und den Gebrauch der Kontrollgeräte zur Aufzeichnung der Lenk- und Ruhezeiten.

Am häufigsten (2.534 Verstöße) bemängelt wurde das handschriftliche Ausfüllen der Schaublätter. 5 % dieser Verstöße wurden als schwerwiegend eingestuft, weil Schaublätter nicht mehr eindeutig den Fahrern zugeordnet werden konnten.

3.251 Verstöße gegen die VO (EWG) Nr. 3820/85



Gewichtung der Verstöße gegen die VO (EWG) Nr. 3820/85

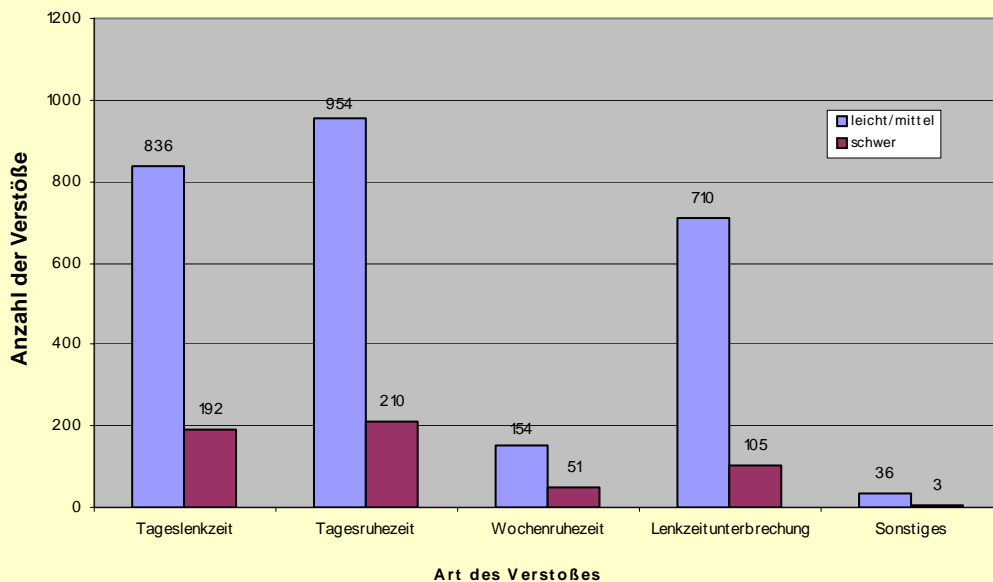


Abbildung 2:
Verstöße gegen die VO (EWG) Nr. 3820/85

Teilweise wurde auch der Zeitgruppenschalter des Kontrollgerätes nicht ordnungsgemäß bedient. So wurden zum Beispiel Verkaufstätigkeiten von Fahrern während Pausenzeiten durchgeführt, ohne den Zeit-

gruppenschalter auf „Arbeitszeit“ zu stellen. Dadurch konnten die tatsächlichen Arbeitszeiten oftmals nicht mehr genau ermittelt werden.

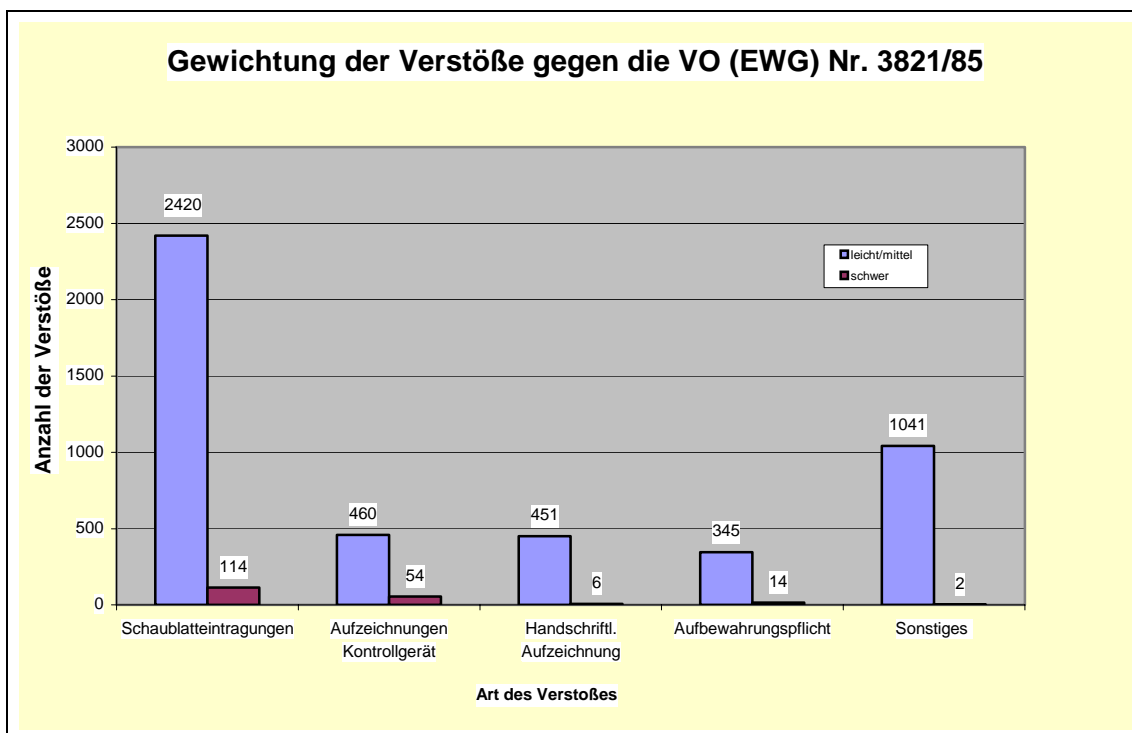
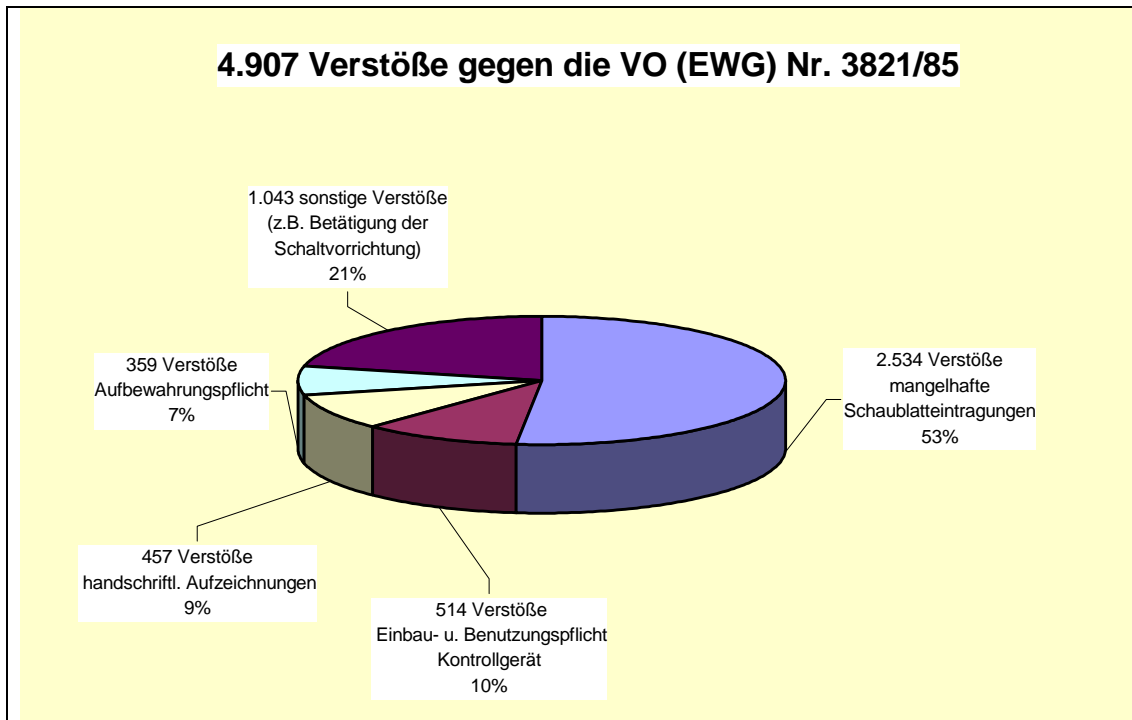


Abbildung 3:
Verstöße gegen die VO (EWG) Nr. 3821/85

5. Maßnahmen

Von den 392 überprüften Omnibusbetrieben waren bei 66 Unternehmen keine Mängel festzustellen. In 210 Betrieben wurden mündliche Auflagen erlassen, da es sich nur um geringfügige Mängel handelte und die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen auf diese Weise gewährleistet war. An 57 Firmen wurden

Besichtigungsschreiben versandt, um diese Betriebe zur Mängelbeseitigung anzuhalten. Bei 22 Betrieben wurden schwerwiegende Verstöße festgestellt, die Anordnungen erforderlich machten.

Zusätzlich zu diesen verwaltungsrechtlichen Maßnahmen wurden 142 Ordnungswidrigkeitsverfahren eingeleitet, davon 64 gegen Verantwortliche (Unternehmer und Disponenten) in den Betrieben.

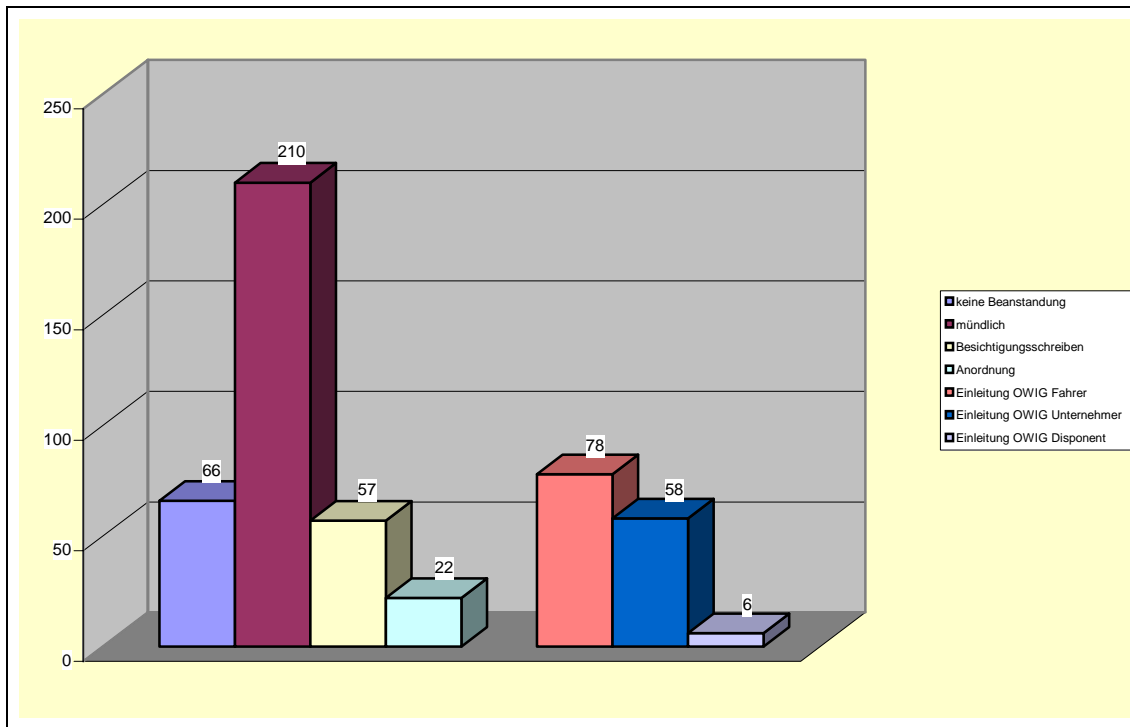


Abbildung 4:
Maßnahmen der Gewerbeaufsicht

Um auffällige Betriebe der Branche gegenüber den ordentlich arbeitenden Firmen herauszustellen, muss ein Blick auf Art und Anzahl der verwaltungsrechtlichen Maßnahmen und der Ordnungswidrigkeiten geworfen werden. Sie legen dar, wie oft den Fahrern und Unternehmern die Vorschriften ins Bewusstsein zurückgerufen und ordnungsgemäßes Verhalten sichergestellt werden musste.

Die Zahlen zeigen, dass einerseits in $(66 + 210 =)$ 276 Betrieben keine oder nur geringfügige Mängel festgestellt wurden, aber andererseits 57 Besichtigungsschreiben, 22 Anordnungen und des Weiteren insgesamt 142 Ordnungswidrigkeitenverfahren notwendig wurden.

Das bedeutet, dass gegen ca. ein Fünftel der Betriebe wegen erheblicher Mängel verwaltungsrechtlich vorgegangen werden musste.

6. Fazit

Die Schwere der Lenk- und Ruhezeitverstöße hat zwar etwas abgenommen; erhebliche Veränderungen gegenüber früheren Besichtigungen waren jedoch nicht festzustellen. Insgesamt war aber festzustellen, dass die meisten Betriebe große Anstrengungen unternahmen, die Lenk- und Ruhezeitvorschriften einzuhalten.

Die vorangegangene Öffentlichkeitsarbeit und Beratung der Betriebe hat maßgeblich dazu beigetragen, dass die Omnibusunternehmer der Projektarbeit gegenüber in der Regel sehr aufgeschlossen waren.

Die Betriebe nutzten die Projektarbeit auch dazu, um ihre Sorgen an die Gewerbeaufsichtsämter heranzutragen. Bemängelt wurden z. B. nicht ausreichende Sitzplätze bei Schülertransporten, Auftragsvergaben an Billiganbieter und die vermehrte Durchführung von Schülerreisen durch außerbayerische Anbieter, statt durch mittelständische Firmen vor Ort.

Um den Druck durch Preiskampf und Terminvorgaben auf die Unternehmen und damit die Fahrer zu verringern, sollte bei den Auftraggebern und den Fahrgästen das Bewusstsein für Qualität und Sicherheit bei Dienstleistung und technischer Ausrüstung gestärkt werden. In diesem Zusammenhang sollten verstärkt insbesondere auch Schulen, Sportvereine u. ä. Einrichtungen dahingehend sensibilisiert werden, bereits bei der Reiseplanung und Auftragsvergabe auf die Einhaltung der Lenk- und Ruhezeiten zu achten.

Projektarbeit

Pyrotechnik; Verkauf von Silvester-Feuerwerk

1.

Anlass

Es ist ein alter, aber nach wie vor beliebter Brauch, das Jahr mit Feuerwerk oder Böllern zu beenden. Dieser kurzfristige Bedarf an größeren Mengen pyrotechnischer Gegenstände der Klassen I und II (Kleinst- und Silvester-Feuerwerk) stellt hohe Anforderungen an die Logistik des Einzelhandels, da aus Gründen der Sicherheit die in den Verkaufs- oder Lagerbereichen zulässigen Mengen aufgrund der Vorgaben des Sprengstoffgesetzes begrenzt sind.

Die im Rahmen der Aufsichtstätigkeit gewonnenen Erfahrungen zeigen jedoch, dass leider immer wieder einige Unternehmen des Einzelhandels diesen Anforderungen nicht gerecht werden. Daher wurde auch dieses Jahr zum Jahreswechsel der Verkauf von Silvester-Feuerwerk durch den Einzelhandel von der Gewerbeaufsicht im Rahmen einer Projektarbeit überprüft.

2.

Ziele

Ziele der Projektarbeit waren die Feststellung und Beseitigung von vorhandenen Mängeln sowie die Stärkung des Verantwortungsbewusstseins der nach dem Sprengstoffgesetz verantwortlichen Personen (Betriebsinhaber, Marktleiter, Abteilungsleiter, Lagerarbeiter und Verkäufer) durch Beratung über die zu beachtenden Anforderungen des Sprengstoffgesetzes.

3.

Durchführung

Zum Jahreswechsel 2005/2006 wurden insgesamt 2.173 Betriebe aufgesucht.

Der Start der Projektarbeit erfolgte dabei schon im Vorfeld des Jahreswechsels. Auf diese Weise konnten bereits vor dem eigentlichen Verkaufszeitraum umsatzstarke Betriebe besucht und bei potenziellen Problemfällen (z. B. wenn sich in Einkaufspassagen mehrere Einzelhändler innerhalb eines Brandabschnittes befinden und diese sich hinsichtlich der maximal zulässigen Lagermengen absprechen müssen) gezielt beraten sowie festgestellte Mängel noch rechtzeitig vor Verkaufsbeginn abgestellt werden.



TAR Dipl.-Ing. (FH) Harald Blasse,



TOI Dipl.-Ing. (FH) Matthias Mößner,

beide Regierung von Oberbayern –
Gewerbeaufsichtsamt

Im Rahmen der Projektarbeit wurden im Wesentlichen überprüft:

- Einhaltung des allgemeinen Verkaufsverbotes (bis drei Tage vor Silvester für Feuerwerksartikel der Klasse II)
- Einhaltung des Abgabeverbotes von Feuerwerksartikeln der Klasse II an unter 18-Jährige
- Mengen der aufbewahrten bzw. gelagerten pyrotechnischen Gegenstände sowie Art der Lagerung
- Art der Ausstellung der pyrotechnischen Gegenstände bei den Händlern und Beaufsichtigung des Verkaufsbereiches
- Nachweis der erforderlichen Zulassung durch die BAM.

4. Ergebnisse

Wie auch schon in den vergangenen Jahren hat die Gewerbeaufsicht bei etwa der Hälfte der besichtigten Betriebe Mängel vorgefunden und für deren Beseitigung gesorgt. Dabei waren u. a. folgende Mängel häufiger festzustellen:

- Unzureichende Beaufsichtigung des Verkaufsbereiches
- Überschreitungen der zulässigen Lagermengen, sowohl in den Lager- als auch in den Verkaufsbereichen
- Nichteinhaltung von Schutzabständen zu brennbaren oder leichtentzündlichen Stoffen
- Fehlende Feuerlöscher, offen gehaltene Brandschutztüren, verstellte Fluchtwege
- Fehlende Unterweisung der Beschäftigten.

In 95 Betrieben waren die vorgefundenen Mängel als schwerwiegend einzustufen. Dabei handelte es sich meist um deutliche Überschreitungen der zulässigen Lagermengen in Verkaufs- und Lagerräumen oder in Containern im Freien.

Wie auch schon in den vergangenen Jahren lag insbesondere bei verkaufsstarken Einzelhändlern die Ursache für Überschreitungen der zulässigen Lagermengen in Verkaufsräumen häufig in einer mangelhaften Logistik. So wurden beispielsweise vorsorglich größere Mengen im Verkaufsraum gelagert, wenn während der zulässigen Verkaufszeiten nicht genügend Personal zur Beschickung der Verkaufsstände zur Verfügung stand.

Auch der nach wie vor zunehmende Trend zu Batterie-, System- und Kombinationsfeuerwerken steigert die Anforderungen an die Logistik und begünstigt damit derartige Mängel, da derartige pyrotechnische Gegenstände im Vergleich zu herkömmlichen Feuerwerkskörpern ein höheres Bruttogewicht haben und die zulässigen Mengengrenzen daher schneller erreicht werden.

Zwar wurde schon im laufenden Jahr versucht, durch die Genehmigung erhöhter Lagermengen die Situation für den Einzelhandel zu entschärfen, jedoch verfügten nur einige der Betriebe über die für die Sicherstellung einer ausreichenden Sicherheit erforderlichen örtlichen und betrieblichen Rahmenbedingungen.

Lokale Projektarbeit

Sicherheit in Gastronomiebetrieben

Regierung von Unterfranken – Gewerbeaufsichtsamt

1. Anlass

Die meisten Gefährdungen in Gaststätten gehen von der Küche aus. Trotz modernster Technik hat sich daran wenig geändert. Immer wieder kommt es in der Gastronomie durch technische Defekte oder unsachgemäße Bedienung zu Unfällen und Bränden mit schwerwiegenden Folgen für Arbeitnehmer und Betriebseinrichtungen. Deshalb wurde das bayernweite Projekt aus dem Jahr 2002 von der Regierung von Unterfranken – Gewerbeaufsicht – drei Jahre später als lokales Projekt in etwas reduzierter Form wiederholt. Im Vordergrund standen die Information über Arbeitsschutzvorschriften und die Beseitigung von sicherheitstechnischen Defiziten in den Gaststätten.

2. Ziele

Im Rahmen der Projektarbeit sollten die Gaststättenbetreiber über die einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften beraten und bestehende Mängel abgestellt werden.

3. Durchführung

Die lokale Projektarbeit wurde im Zeitraum vom 2. April 2005 bis 30. November 2005 durchgeführt. Im Vorfeld des Projektes wurden Vertreter des Verbandes der Hotels und Gaststätten informiert. Diese hatten somit die Möglichkeit ihre Mitglieder (Gaststättenbetreiber) über die einschlägigen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu unterrichten.

Insgesamt wurden dabei 826 Gaststätten – vom kleinen Imbissbetrieb bis zur Restaurantkette – aufgesucht. In diesen Betrieben wurden 4.044 Mängel festgestellt. Schwerpunkte dieser Aktion waren die Überprüfung des vorschriftsmäßigen Betriebs von Lüftungsanlagen, Gasanlagen und Friteusen.

4. Ergebnisse

Der überwiegende Teil der Beanstandungen lag wie im Jahr 2002 im Bereich der fehlenden bzw. nicht fristgerecht durchgeführten Prüfungen von

- Friteusen und Fettbackgeräten,
- Lüftungstechnischen Anlagen,
- flüssiggasbetriebenen Geräten.

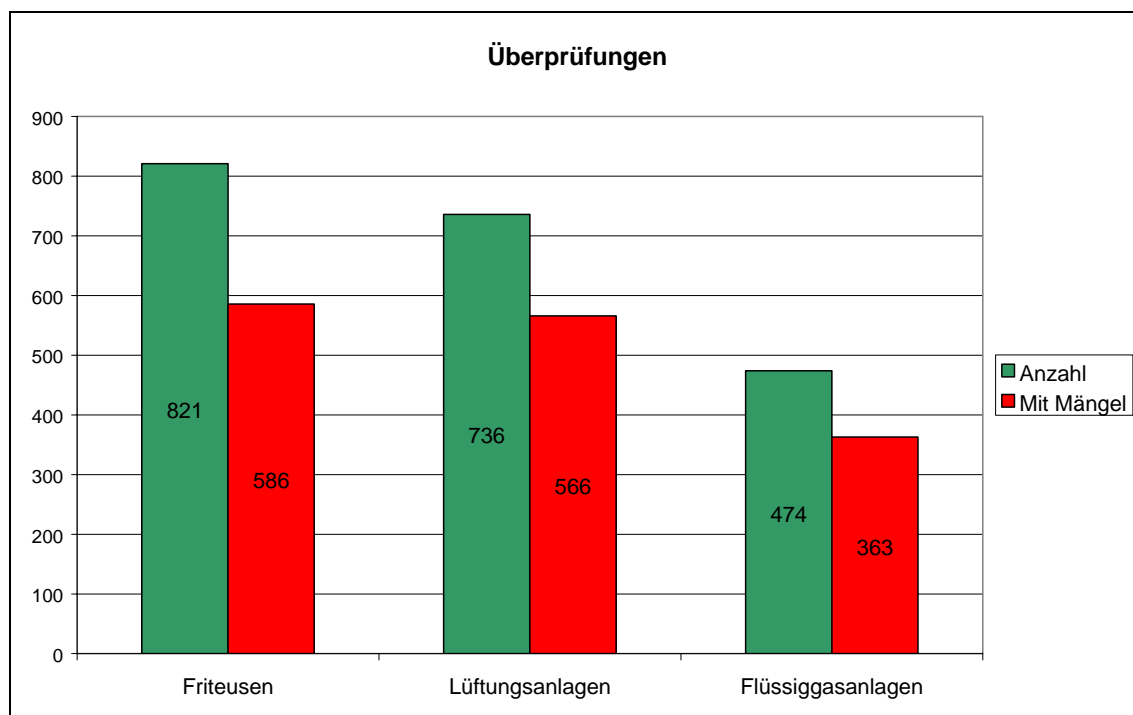


Diagramm 1

Dadurch wurden unter anderem Sicherheitseinrichtungen, wie z. B.

- Temperaturbegrenzer bzw. -regler an Friteusen,
- Druckregler und Schläuche an Flüssiggasverbrauchsanlagen oder
- die elektrische Ausrüstung der Lüftungstechnischen Anlagen

nicht oder nicht rechtzeitig überprüft.

Mängelschwerpunkt bei den Flüssiggasanlagen war die Prüfung der gasbetriebenen Geräte mit 67 %.

Ebenso konnten Mängel bei der Lagerung und Aufstellung von Flüssiggasflaschen festgestellt werden.

In einigen Fällen wurden die Flüssiggasflaschen verbotenerweise im Keller gelagert oder standen ungesichert im Hinterhof. Die Gefahr der Manipulation durch unberechtigte Personen war gegeben.

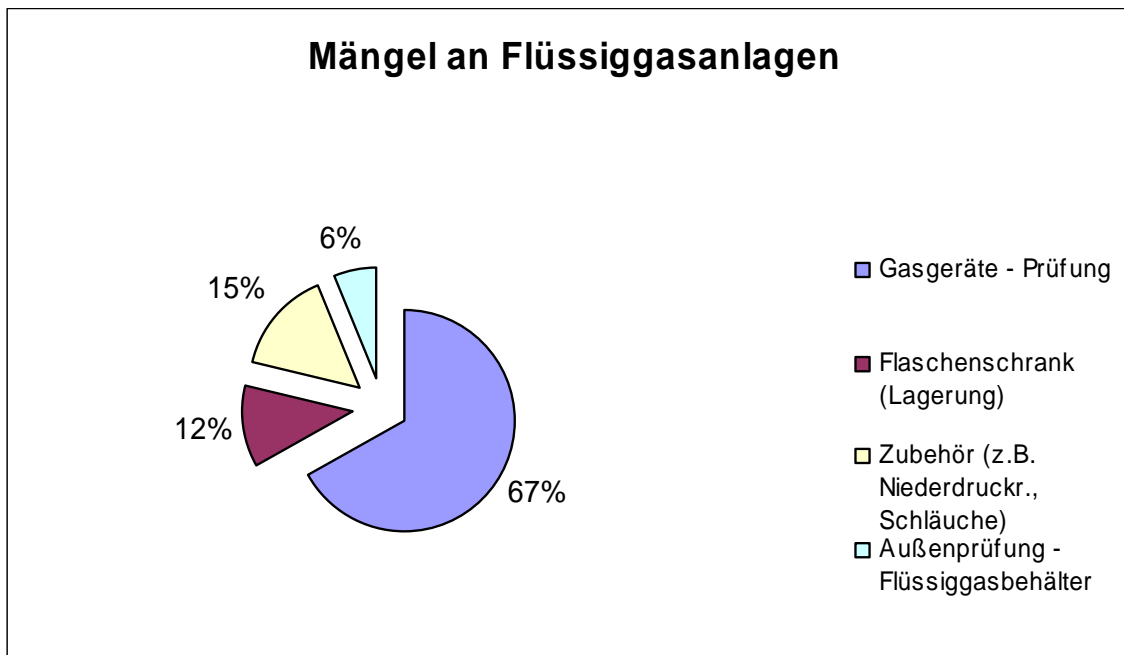


Diagramm 2

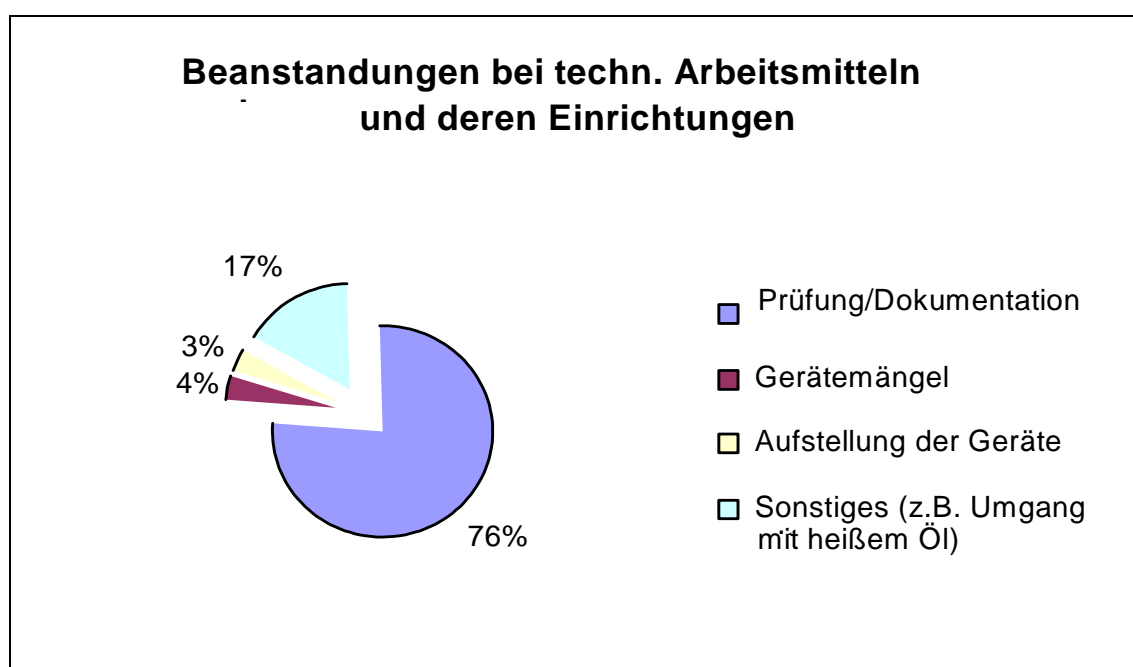


Diagramm 3

Im Bereich der sonstigen Küchengeräte und -einrichtungen“ (insgesamt 2.048 Beanstandungen) wurden 76 % der technischen Geräte wie z. B. Friteusen, Lüftungsanlagen nicht innerhalb der erforderlichen Frist geprüft.

Im Bereich „Arbeitsstätten“ (insgesamt 1.158 Beanstandungen) bildete der vorbeugende Brandschutz den Mängelschwerpunkt. In 66 % der Küchen, die mit Friteusen, Fettbackgeräten oder Woks ausgestattet waren, fehlte der erforderliche Fettbrandlöscher.

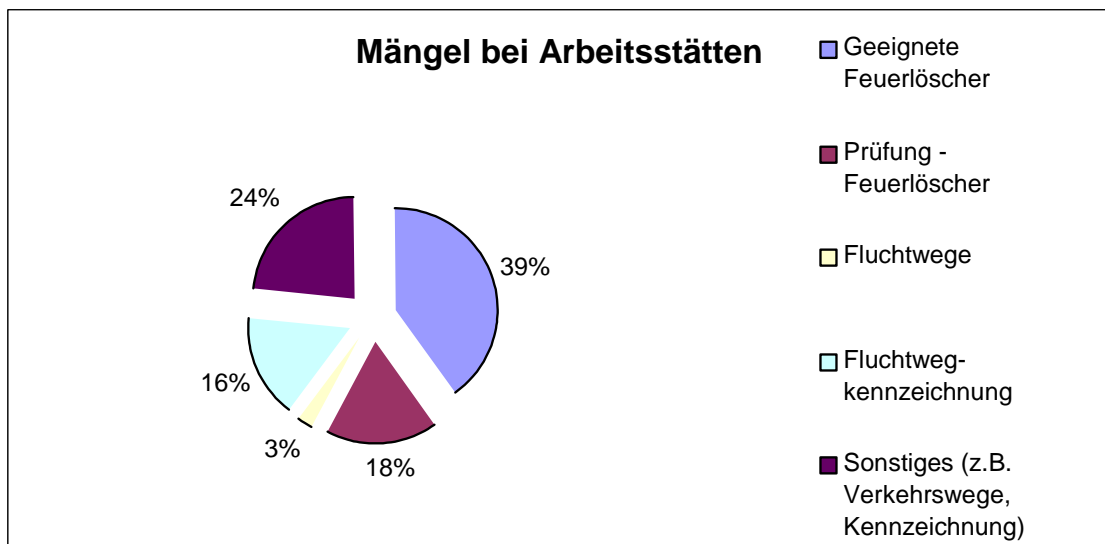


Diagramm 4

Im Rahmen dieser lokalen Projektarbeit wurden in 220 Fällen mündliche Auflagen erteilt, sofern nur geringe Mängel vorlagen.

In 492 Fällen musste die Behebung der Mängel durch Besichtigungsschreiben angeordnet werden.

	2005	2002
Besprechungen – Beratungen :	98	30
Besichtigungen : mit mündlichen Auflagen	220	130
Besichtigungen : mit Mängelschreiben	492	232
Besichtigte Gaststätten gesamt :	826	401

Tabelle 1

5. Zusammenfassung

Die Anzahl von rund 4.000 Beanstandungen zeigt, dass bei sehr vielen Gaststättenbetreibern noch immer ein erhöhtes Informationsdefizit im Bereich des technischen Arbeitsschutzes besteht. Den Verantwortlichen im Betrieb waren z. T. die vorgeschriebenen Prüfungen und Prüffristen nicht bekannt.

Die Ursachen hierfür sind u. a. in einem häufigen Pächterwechsel zu sehen und darin, dass viele Bedienungsanleitungen keine Hinweise zur Erfordernis einer regelmäßigen Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen, wie z. B. Temperaturbegrenzer in Friteusen, enthalten.

Weiterhin wurde bei der Projektarbeit festgestellt, dass einige „befähigte Personen“ große Probleme bei der Überprüfung von Friteusen hatten.

Mit Beratung, aber auch Ahndung hat die Gewerbeaufsicht bei den Verantwortlichen und Beschäftigten in den Gaststätten das Bewusstsein für die Gefahren in den Küchen geschärft.

Jedoch bleibt auch festzustellen, dass sich viele Unternehmer von Gastronomiebetrieben noch nicht ihrer vom Gesetzgeber gestärkten Eigenverantwortung bewusst sind.

Wie in Tabelle 1 ersichtlich, wurden im abgelaufenen Projekt 826 Gaststätten – vom kleinen Imbissbetrieb bis zur Restaurantkette – aufgesucht. In diesen Betrieben wurden 4.044 Mängel festgestellt. Im Vergleich dazu wurden in der Projektarbeit 2002 in

Unterfranken 401 Betriebe besichtigt, in denen 2.354 Mängel festgestellt wurden.

Die Überprüfung hat sich im Jahr 2005 auf die Arbeitsstätten, Friteusen, Lüftungs- und Flüssiggasanlagen konzentriert.

Als Schlussfolgerung kann festgestellt werden, dass sich seit 2002 der Arbeitsschutz in Gastronomiebetrieben noch nicht wesentlich verbessert hat.

Art und Anzahl der festgestellten Defizite sprechen für eine lokale oder bayernweite Wiederholung der Projektarbeit.

Lokale Projektarbeit

Prävention von Nadelstichverletzungen und dadurch übertragener Infektionserkrankungen

1. Einleitung

Die in München durchgeführte lokale Projektarbeit hat den Gesundheitsschutz der Beschäftigten in Bereichen des Gesundheitswesens mit erhöhter Infektionsgefährdung verbessert. Nach einer interdisziplinären Auftaktveranstaltung mit umfassenden Informationen und Diskussionen wurden die Schutzmaßnahmen vor Ort überprüft.

Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Prävention von Nadelstichverletzungen und dadurch übertragener Infektionen. Eine projekt begleitende statistische Auswertung gemeldeter Nadelstichverletzungen ergab zusätzliche Hinweise auf Gefährdungsschwerpunkte. Das mehrstufige Vorgehen hat zum gewünschten Erfolg geführt.

2. Hintergrund und Anlass

Hintergrund der Münchner Projektarbeit waren mehrere Hepatitis C- und HIV-Infektionen, die sich Beschäftigte im Gesundheitswesen durch Nadelstichverletzungen zugezogen hatten. Die bereits im November 2003 im Bundesarbeitsblatt veröffentlichte neue TRBA 250 „Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“ veranlasste die Münchner Gewerbeärzte zu überprüfen, inwieweit die darin geforderten Schutzmaßnahmen inzwischen bekannt und umgesetzt waren.

3. Was sind Nadelstichverletzungen?

Unter Nadelstichverletzung (NSV) versteht man jede Stich-, Schnitt- oder sonstige Verletzung der Haut durch Kanülen, Lanzetten etc., die mit Patientenmaterial verunreinigt waren, unabhängig davon, ob die Wunde geblutet hat oder nicht (Beispiel: Ein Arzt sticht sich nach dem Blutabnehmen mit der gebrauchten Kanüle in den Finger).



LMedD Dr. med. Bettina Heese, MedOR Dr. med. Stephanie Haupt, MedOR Dr. med. Alexander zur Mühlen, Regierung von Oberbayern – Gewerbeaufsichtsamt

3.1 Wie häufig sind Nadelstichverletzungen?

Nach seriösen Schätzungen kommt es in Deutschland zu circa 500.000 berufsbedingten Nadelstichverletzungen im Jahr. Gemäß einer großen Studie, die u. a. vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales gefördert wurde, liegt der geschätzte Anteil nicht gemeldeter Nadelstichverletzungen zwischen 26 % und 90 %.

3.2 Welche Gesundheitsrisiken bestehen durch Nadelstichverletzungen?

Durch Nadelstichverletzungen können lebensbedrohliche Infektionskrankheiten wie Hepatitis B, Hepatitis C und AIDS übertragen werden. Bei der Hepatitis B werden ca. 100, bei der Hepatitis C circa 200 anerkannte Berufskrankheiten im Jahr mit steigender Tendenz verzeichnet. Seltener – aufgrund der geringeren Übertragungswahrscheinlichkeit – sind berufsbedingte HIV-Infektionen.

3.3 Wie kann die Zahl der Nadelstichverletzungen reduziert werden?

Konkrete Schutzbestimmungen zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen sind u. a. in der im November 2003 veröffentlichten TRBA 250 zusammengefasst und um den aktuellen Stand der Medizinsicherheitstechnik ergänzt.

Wesentliche Maßnahmen zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen sind u. a.:

- Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung
- Erstellung von Betriebsanweisungen
- regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter
- geordneter Arbeitsablauf bei invasiven Maßnahmen wie Blutabnahmen
- Verwendung von PSA (z. B. Schutzhandschuhen)
- Verbot des beidhändigen Zurücksteckens der benutzten Kanüle in die Schutzhülle („recapping“ siehe Abb. 2)
- Entsorgung stechender Arbeitsgeräte nur in geeignete Abwurfbehälter
- Verwendung verletzungssarmer Instrumente



Abbildung 1:
Verbotene und verletzungsträchtige Entsorgung von gebrauchten Instrumenten direkt in den Hausmüll

4. Was ist zu tun, wenn es trotz aller Schutzmaßnahmen zu einer Nadelstichverletzung gekommen ist?

Sollte es trotz aller Vorsichtsmaßnahmen zu einer Nadelstichverletzung oder zu Kontakt von Schleimhaut, Auge oder geschädigter Haut mit potenziell infektiösem Material gekommen sein, müssen unmittelbar alle geeigneten Maßnahmen ergriffen werden, um das weitere Eindringen und die Vermehrung der Infektionserreger im menschlichen Körper zu verhindern. Dafür ist ein gutes Management der Sofortmaßnahmen – z. B. Desinfektion der Verletzung – und ggf. einer „medikamentösen Postexpositionsprophylaxe“ („PEP“) erforderlich.

Diese Sofortmassnahmen müssen ebenso wie Ansprechpartner, die kompetent zur „PEP“ beraten können, allen Beschäftigten vertraut sein, da eine „PEP“ so schnell wie möglich eingeleitet werden muss. Der Gewerbeärztliche Dienst hat hierzu ein Merkblatt erstellt und den Verantwortlichen zur Verfügung gestellt.

5. Welche Vorschriften gelten für Bereiche mit besonderen Gefährdungen?

Eine besondere Gefährdung durch blutübertragbare Erreger kann in bestimmten Bereichen des Gesundheitswesens gegeben sein. Maßgeblich ist hierfür das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung. In der TRBA 250 sind einige Bereiche explizit genannt (siehe unten). Für diese Arbeitsbereiche gelten deshalb zusätzlich besondere Schutzvorschriften.

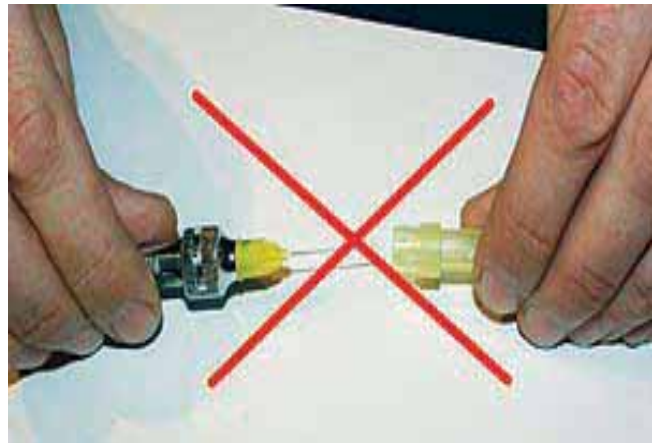


Abbildung 2:
Verbotenes und verletzungsträchtiges beidhändiges „recapping“

TRBA 250 Abs. 4.2.4:

Spitze, scharfe, zerbrechliche Arbeitsgeräte sollen durch solche geeigneten Arbeitsgeräte oder Verfahren ersetzt werden, bei denen keine oder eine geringere Gefahr von Stich- oder Schnittverletzungen besteht. Der Einsatz soll vorrangig dann erfolgen, wenn mit besonderen Gefährdungen zu rechnen ist....

*Eine besondere Gefährdung kann bei der Anwendung an Patienten mit nachgewiesener Infektion durch Erreger der Risikogruppe 3 **, z. B. in HIV-Schwerpunktpraxen oder bei Rettungsdiensten bestehen, sowie bei der Behandlung fremdgefährdeter Patienten gegeben sein....*

6. Wie sehen Arbeitsgeräte aus, die vor Nadelstichverletzungen schützen können?

Scharfe oder spitze Instrumententeile, z. B. von Infusionskanülen, werden durch einen integrierten Sicherheitsmechanismus nach Gebrauch so gesichert, dass dadurch das Risiko, sich versehentlich zu verletzen, minimiert wird (s. Abb. 3).

7. Welche Ziele verfolgte die Projektarbeit ?

Ziele dieser Projektarbeit waren:

- Information und Beratung über den aktuellen Stand der Präventionsmöglichkeiten zur Vermeidung von Nadelstichverletzungen und dadurch bedingter Infektionskrankheiten
- Umsetzung der geforderten Schutzmaßnahmen (TRBA 250 u. a.)
- Optimierung des Gesundheitsschutzes

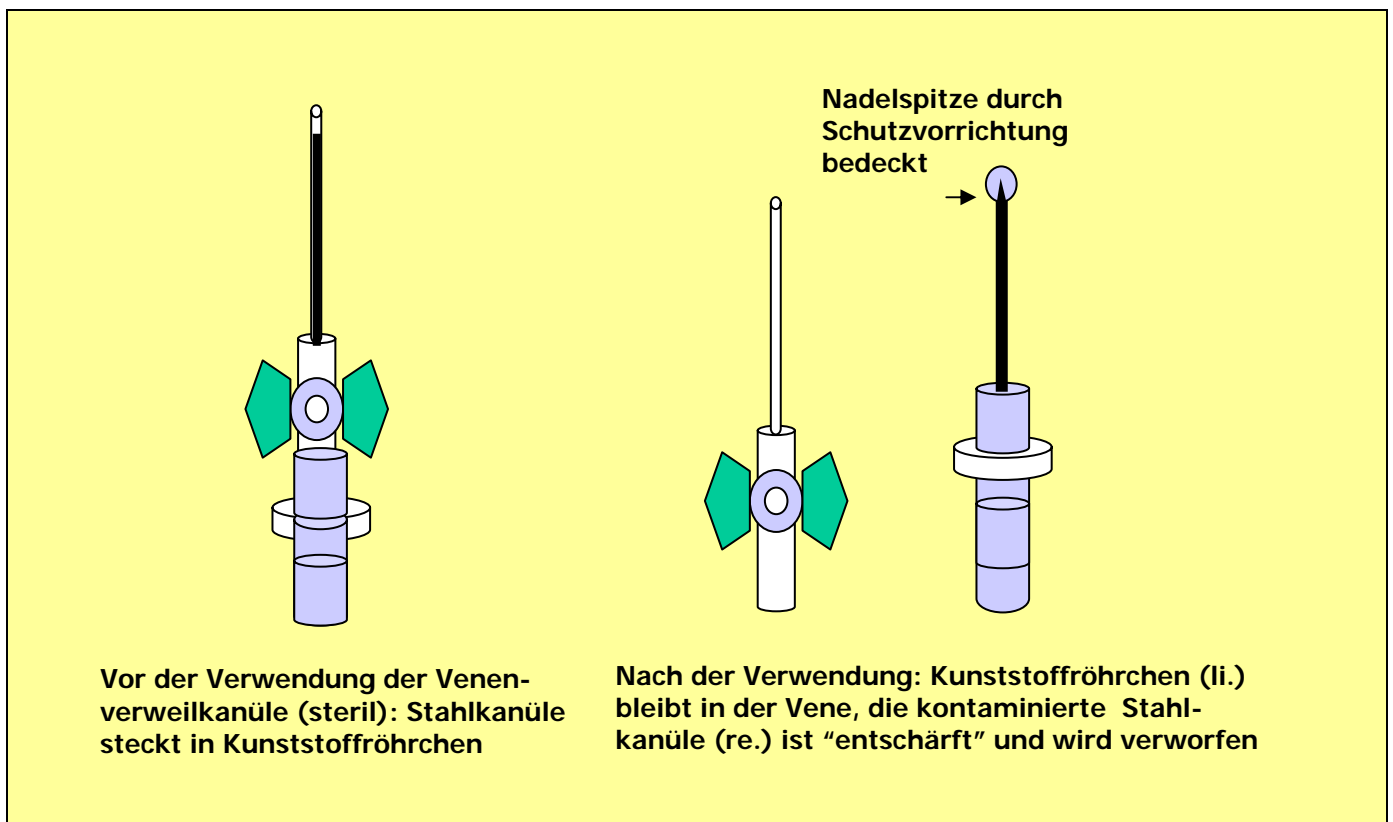


Abbildung 3: Skizze einer verletzungssicheren Infusionskanüle, deren Stahlkanülenspitze nach der Verwendung automatisch bedeckt wird und eine sichere Handhabung ermöglicht

8. Wie hat die Gewerbeaufsicht diese Ziele erreicht?

Es wurde ein mehrstufiges Konzept ausgearbeitet und umgesetzt, das aus folgenden Bausteinen bestand:

- Interdisziplinäre Informationsveranstaltung zum Projektauftritt
- Statistische Auswertung der gemeldeten Nadelstichverletzungen
- Überprüfungen und Beratungen in Bereichen mit besonderer Infektionsgefährdung

8.1 Informationsveranstaltung „Prävention von Nadelstichverletzungen und dadurch übertragener Infektionserkrankungen“

Am 2. März 2005 hat die Regierung von Oberbayern – Gewerbeaufsichtsamt, gemeinsam mit dem Institut und der Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin des Klinikums der Ludwig-Maximilian-Universität München, einen Informationstag veranstaltet, um über den aktuellen Stand der technischen und medizinischen Präventionsmaßnahmen zu Nadelstichverletzungen zu informieren. Der Tag stand unter der Schirmherrschaft des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und wurde vom Bayerischen Gemeindeunfallversicherungsverband, der Bayerischen Landesunfallkasse und der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege gefördert.

An dieser Auftaktveranstaltung nahmen über 350 Teilnehmer aus Bayern und den benachbarten Ländern teil. Gemäß dem interdisziplinären Ansatz der Veranstaltung beteiligten sich u. a. Klinik- und Verwaltungsdirektoren, Beamte der Gewerbeaufsicht und der Gesundheitsverwaltung, Arbeitsmediziner, Betriebsärzte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Industrievertreter und Journalisten.

Die für den Gesundheitsschutz verantwortlichen Fachleute aus allen Bereichen des Gesundheitsdienstes wurden von Experten über den derzeitigen Stand und die Möglichkeiten der Prävention von Nadelstichverletzungen und dadurch übertragener Infektionserkrankungen umfassend informiert.

Die intensiv diskutierten Beiträge betrafen die rechtlichen Vorgaben der TRBA 250, die Epidemiologie hämatogen übertragener Infektionen im Gesundheitsdienst, das geeignete Vorgehen nach Nadelstichverletzung und innovative Sicherheitstechnologien. Die

Unfallversicherungsträger berichteten über die von ihnen durchgeführten Präventionsmaßnahmen. Die geplante Projektarbeit wurde angekündigt.

Die Vielzahl der Teilnehmer, die lebhaften Diskussionen und die positive Resonanz spiegeln die enorme Bedeutung und das herausragende Interesse an diesem Thema wider.

Das Programm und die einzelnen Referate dieser Informationsveranstaltung finden sich unter:

- <http://www.gaa-m.bayern.de>
- <http://arbmed.klinikum.uni-muenchen.de/homepage.html>

8.2 Statistische Auswertung der dem Gewerbeaufsichtsamt gemeldeten Nadelstichverletzungen

Parallel zur Projektarbeit wurden die dem Gewerbeaufsichtsamt gemeldeten Nadelstichverletzungen ausgewertet. Wesentliche Gefährdungsschwerpunkte, die sich aus den 142 Unfallmeldungen ergaben, sind:

- Gemeldete Nadelstichverletzungen ereignen sich besonders häufig auf Krankenstationen (45 %), im OP-Bereich (18 %) und in den Funktionsbereichen (9 %) z. B. im Herzkatheterlabor
- Betroffen sind vor allem Pflegepersonal (56 %), Ärzte (22 %), Reinigungspersonal (6 %) und Medizinstudenten (6 %)
- Bei 16 % der Nadelstichverletzungen wurde Blut von einem bekannt infektiösen Patienten übertragen

Das multifaktorielle Unfallgeschehen unterstreicht, wie notwendig die vollständige Umsetzung aller in der TRBA 250 genannten Schutzmaßnahmen ist. Auffällig ist die hohe Rate der Meldungen von Nadelstichverletzungen mit Instrumenten, die mit Blut bekannt infektiöser Patienten in Berührung gekommen waren. Möglicherweise wird in diesen Fällen wegen des offensichtlich erhöhten Erkrankungsrisikos für die Betroffenen und möglicher Regressansprüche häufiger eine Unfallmeldung erstellt. Da sich der überwiegende Anteil der gemeldeten Nadelstichverletzungen auf

Krankenstationen ereignete, sollte die Prävention auch in diesen Bereichen verstärkt werden.

8.3 Was haben die Gewerbeärzte geprüft?

In der Stadt und im Landkreis München wurden die Bereiche des Gesundheitswesens, die in der TRBA 250, Abs. 4.2.4 als Bereiche mit besonderen Infektionsrisiken explizit genannt sind, also HIV-Schwerpunktpraxen, Rettungswachen und Bereiche mit Fremdgefährdung anhand einer von den Gewerbeärzten erarbeiteten, standardisierten Checkliste zum Thema Infektionsschutz überprüft. Die Ergebnisse der Erfolgskontrolle in der Notfallrettung wurden mit einbezogen. In die Aktion wurden zusätzlich klinische HIV-Behandlungsschwerpunkte aufgenommen.

Bei NSV-Unfallmeldungen aus Bereichen, in denen aus gewerbeärztlicher Sicht auch eine besondere Infektionsgefährdung besteht (z. B. Dialysezentren) wurden ebenfalls vor Ort die Gesundheitsschutzmaßnahmen überprüft. Die Auswertung beruht auf den erhobenen Daten von 52 medizinischen Einrichtungen.

8.4 Information und Beratung

Bei den Überprüfungen vor Ort wurden die Verantwortlichen arbeitsplatzbezogen zum Gesundheits- und Infektionsschutz beraten und informiert. So hat beispielsweise eine von den Gewerbeärzten erarbeitete Zusammenstellung der Adressen von Münchner Ärzten und Institutionen, die kompetent zur „PEP“ beraten können, ein bestehendes Informationsdefizit behoben.

9. Was wurde erreicht?

Die Auftaktveranstaltung im März 2005 hat dem Informationsbedürfnis der für den Gesundheitsschutz Verantwortlichen Rechnung getragen und viele der Teilnehmer zur kritischen Überprüfung und Aktualisie-

rung der bestehenden Schutzkonzepte motiviert. Dadurch hat der Informationstag bereits im Vorfeld der Begehungen zu vielen Verbesserungen geführt und die Akzeptanz für das Projekt erheblich gesteigert. Wie die in Tabelle 1 zusammengefassten Ergebnisse zeigen, hat sich das mehrstufige Konzept sehr bewährt.

Umsetzung der Prüfkriterien	(%)
Verletzungsarme Instrumente	65
Gefährdungsbeurteilung (Biologische Arbeitsstoffe)	88
Betriebsanweisung (BioStoffV)	88
Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung (G 42)	88
Notfallplan für das Vorgehen nach NSV	98
Geeignete Kanülenabwurfbehälter	100
Hepatitis B Impfangebot	100
Dokumentation der NSV	100
Infektionsambulanzen (Beratung zur „PEP“) bekannt	100

Tabelle 1: Umsetzung der Prüfkriterien in 52 medizinischen Einrichtungen mit besonderen Infektionsgefährdungen

Die positiven Erfahrungen und die statistische Auswertung der Unfallmeldungen unterstreichen die Notwendigkeit auch in weiteren Bereichen des Gesundheitswesens alle Präventionsmaßnahmen zur Verhinderung von Nadelstichverletzungen und dadurch bedingter Infektionskrankheiten umzusetzen.

Zurzeit laufen entsprechende Überprüfungen u. a. in Münchener Krankenhäusern und ambulanten Einrichtungen wie beispielsweise Dialysezentren.

Weitere Informationen zu dieser Projektarbeit sind bei der Regierung von Oberbayern, Gewerbeaufsichtsamt erhältlich.

Stichwortverzeichnis

Baustellen.....	20	Maßnahmen in Pausenräumen und Kantinen.....	8
Bestellung von Gefahrgutbeauftragten.....	16	Maßnahmen zum Nichtraucherchutz.....	7
Biozid-Produkte – Kennzeichnung, Wirkstoffe, Mitteilungspflichten.....	29	Maßnahmen zur Lärmreduzierung.....	37
Biozid-Produkte nach Produktarten.....	30	Nadelstichverletzungen.....	51
Bisher durchgeführte Projekte.....	2	Nichtraucherschutz.....	5
Einleitung.....	2	Omnibusbetriebe.....	40
Entwicklung der Projektarbeit.....	2	Prävention von Nadelstichverletzungen und dadurch übertragener Infektionserkrankungen.....	51
Ergebnisse im Bereich Absturzsicherungen.....	23	Pyrotechnik.....	45
Ermittlung der Lärmbelastung.....	37	Schwerpunkte der Projektarbeiten und lokale Projekt- arbeiten.....	4
Fahrerrückhaltesysteme an Flurförderzeugen.....	10	Sicherheit in Gastronomiebetrieben.....	47
Flurförderzeuge.....	10	Silvesterfeuerwerk.....	45
Gastronomiebetriebe.....	47	Stand des Nichtraucherchutzes in den Betrieben.....	6
Gefährdung durch Lärm auf Baustellen.....	20	Stellenwert des Nichtraucherchutzes.....	5
Gefahrguttransport – Überprüfung der Schulungsver- pflichtungen der Betriebe sowie weiterer Verantwor- tlichkeiten nach dem Gefahrgutrecht.....	15	Tabakrauch.....	5
Gehörschutzmittel.....	38	Teil 1 der Projektarbeit Biozid-Produkte.....	31
Gemeinsame Projektarbeit mit der BG Bau; Lärm auf Baustellen.....	20	Teil 2 der Projektarbeit Biozid-Produkte.....	32
Gurtanlegequote.....	13	Überprüfte Fahrer und Schaublätter.....	41
Impressum.....	2. Umschlagseite	Überprüfung der Lenk- und Ruhezeiten in Omnibus- betrieben.....	40
Infektionserkrankungen.....	51	Umsetzung der Baustellenverordnung.....	22
Inhaltsübersicht.....	1	Umsetzung der Prüfkriterien der Projektarbeit Nadel- stichverletzungen.....	55
Initiative „Gesund.Leben.Bayern“.....	4	Verbesserung des Gesundheitsschutzes in Kraftfahr- zeugreparaturwerkstätten.....	25
Initiative zum Schutz der Beschäftigten vor Tabak- rauch in Arbeitsstätten.....	5	Verkauf von Silvester-Feuerwerk.....	45
Kraftfahrzeugreparaturwerkstätten.....	25	Verteilung der Fahrerrückhaltesysteme.....	12
Lärm auf Baustellen.....	20	Ziele der Projektarbeit.....	2
Lärmschutz am Arbeitsplatz.....	34		
Lokale Projektarbeiten.....	ab Seite 47		
Lenk- und Ruhezeiten in Omnibusbetrieben.....	40		