Hessisches Ministerium
für Soziales und Integration

HESSEN

Hessischer Jahresbericht 2022

Arbeitsschutz und Produktsicherheit

ARBEITSWELT
HESSEN
innovativ · sozial · nachhaltig

Impressum

Herausgeber
Hessisches Ministerium für Soziales und Integration
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Sonnenberger Str. 2/2a
65193 Wiesbaden
https://soziales.hessen.de

Redaktion
Bettina Splittgerber (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration)
Isabelle Brantl (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration)
ChristianeTroia (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration)
Verantwortlich: Alice Engel (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration)

Redaktionsbeirat
Maren Dornbusch (Abteilung VI Arbeitsschutz, RP Darmstadt, Darmstadt)
Bodo Kratzheller (Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres, RP Gießen, Hadamar)
Matthias Kurz (Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres, RP Gießen, Gießen)
Christiane Schäfer (Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales, RP Kassel, Fulda)
Barbara Schmid (Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales, Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe, RP Kassel, Kassel)

Bildnachweis
istock /swilmor

Druck
Hessisches Statistisches Landesamt, November 2023

Vorwort 3

Grundsatzthema 5

Arbeitsschutz in Klein- und Kleinstunternehmen: Einige Überlegungen für ein effizientes Vorgehen 5

Teil 1:
Bericht der Abteilung III Arbeit des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration 10

1.1 Bericht der Abteilung III 10

Erfolgreich durchgeführter Tag des Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit 2022 10

Fachforum „Gesund im Betrieb“ konstituiert 13

1.2 Öffentlichkeitsarbeit 14

Homeoffice-Pflicht und 3G am Arbeitsplatz: Arbeitsschutzdezernate überprüfen Umsetzung – Arbeitgeber gut vorbereitet 14

Beteiligung am LASI-Stand auf der „Arbeitsschutz aktuell“ in Stuttgart 2022 17

Teil 2:
Arbeitsschutz 19

2.1 Betrieblicher Arbeitsschutz 19

2.1.1 Allgemeines

Digitale Modellbehörde – Arbeitsschutz 19

Arbeitsschutzkooperation Zahntechnik 20

Konzertierte Überwachung des Betriebs von Gabelstaplern und anderen Flurförderzeugen in mittelhessischen Unternehmen 22

2.1.2 Unfallgeschehen

Polier stürzt von Gerüst 27

Tödlicher Absturzunfall in eine Gießgrube 29

LKW-Fahrer von Hydraulikbagger überrollt 29

Junge Disponentin von Baggerschaufel erschlagen 31

Gefährliche Endreinigung 34

Unsicheres Arbeitsverfahren bei der Kommissionierung von Reifen gestoppt 36

2.1.3 Baustellen

Gäste auf Baustellen 40

2.1.4 Gefahrstoffe, Chemikalien und Biostoffe

Ausgangsstoffgesetz: HMSI und Regierungspräsidium Gießen überwachen Handel mit auch für kriminelle Zwecke einsetzbaren Chemikalien 43

2.1.5 Marktüberwachung nach dem Sprengstoffrecht
RP Kassel stellt Mängel an sämtlichen Airbags fest 50

2.1.6 Psychische Belastung bei der Arbeit
Psychische Gesundheit von Beschäftigten und Menschen in Arbeitslosigkeit stabilisieren 51

2.2 Sozialer Arbeitsschutz 53

Meldungen der Ausnahme vom Kündigungsverbot nach Mutterschutzgesetz, Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz, Pflege- und Familienpflegezeitgesetz 53

Zentralisierung der Kündigungsverfahren nach Mutterschutzgesetz, Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz, Pflege- und Familienpflegezeitgesetz beim Regierungspräsidium Darmstadt 54

Teil 3:
Produktsicherheit 59

3.1 Allgemeine Produktsicherheit 59

Schwerpunkt aktive Marktüberwachung:
Kontrolle im Rahmen von Fach- und Verbrauchermessen 59

Verschluckbare Kleinteile bei Spieluhren – wenn Warnhinweise nicht ausreichen – Rücknahme in allen EU-Mitgliedsstaaten 65

3.2 Medizinprodukte 73

Projekt „Elektrisch höhenverstellbare Therapieliegen“ 73

Teil 4:
Berichte aus den Fachzentren 78

4.1 Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung 78

Arbeit sicher und gesund gestalten – hessische Ergebnisse aus dem GDA-Arbeitsprogramm PSYCHE 78

4.2 Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe 87

Gefahrstoffbelastung von Beschäftigten im Steinmetzhandwerk durch quarzhaltige Stäube 87

Chrom(VI)-Belastungen von Industrieisolierern und anderen Beschäftigten bei Arbeiten an Anlagen der energieproduzierenden und chemischen Industrie 96

Anhang 101

1. Dienststellenverzeichnis 101

Aufsichtsbehörden und Zuständigkeitsbereiche 101

2. Tabellenteil 2022 102

Vorwort

Liebe Leser*innen,

der Wandel der Arbeitswelt ist eine Herausforderung für Beschäftigte und Betriebe gleichermaßen. Sie zu meistern, ohne die erreichten Sicherheits- und Gesundheitsstandards einzuschränken, ist unsere gemeinsame Aufgabe. In den vergangenen drei Jahren hat die Corona-Pandemie entscheidenden Einfluss auch auf die Arbeitswelt genommen und den Arbeitsalltag vieler Menschen nachhaltig verändert.

Für die hessische Behörde für Arbeitsschutz und Produktsicherheit kam mit der Überwachung der Einhaltung von Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung eine neue und herausfordernde Aufgabe hinzu, die erfolgreich bewältigt werden konnte. Dabei hat sich gezeigt, dass Arbeitsschutzmaßnahmen in den Betrieben besonders reibungslos und effizient umgesetzt werden können, wenn allen Akteur*innen die Relevanz der Schutzanforderungen gleichermaßen bewusst ist. In der Pandemie haben alle Beteiligten unmittelbar erkannt, dass gute und sichere Arbeitsbedingungen von hoher sozialer und wirtschaftlicher Bedeutung sind. Sie haben die hessische Behörde für Arbeitsschutz und Produktsicherheit als kompetente Institution kennengelernt, die schnell und angemessen auf akute Herausforderungen reagiert.

Ebenfalls in Zusammenhang mit der Pandemie wurde 2021 das Arbeitsschutzkontrollgesetz verabschiedet, das eine Mindestkontrollquote von fünf Prozent definiert. Das bedeutet, dass die Arbeitsschutzbehörden der Länder verpflichtet sind, ab 2026 jährlich fünf Prozent der Betriebe ihres Bundeslands aufzusuchen, zu beraten und zu kontrollieren.

Gesundheitsfördernde Arbeitsbedingungen für alle hessischen Beschäftigten stehen im Zentrum der Bemühungen des Arbeitsschutzes. Dass mobiles Arbeiten und Arbeiten im Homeoffice für viele Menschen inzwischen zum Alltag gehören, hat Arbeitsabläufe in vielen Wirtschafszweigen binnen kurzer Zeit stark verändert – mit weitreichenden und noch nicht absehbaren Auswirkungen auf betriebliche Strukturen, Kommunikationswege und den Arbeitsalltag insgesamt. Auch dass sich in einigen Branchen neue prekäre Arbeitsstrukturen herausgebildet haben, die in Einzelfällen an ausbeuterische Arbeitsverhältnisse grenzen, muss gezielt kontrolliert werden, um Gesundheit und Sicherheit dieser besonders vulnerablen Gruppe Beschäftigter zu schützen. Auch dem zunehmend aggressiven Verhalten und der Gewalt gegenüber Beschäftigten etwa im

Vorwort

Nah- und Fernverkehr, im Gesundheitswesen, in sogenannten Blaulichtberufen und im Bereich der öffentlichen Dienstleistungen, müssen wir entschieden begegnen. In den Fokus der Aufsichtstätigkeit rücken zunehmend auch die Arbeitsbedingungen in kleinen und sehr kleinen Betrieben, die aufgrund ihrer geringen Größe und oft geringer Ressourcen über weniger Möglichkeiten und Kenntnisse verfügen, betrieblichen Arbeitsschutz eigenständig und angemessen zu organisieren. Diese Betriebe zu erreichen und zu motivieren kann gelingen, wenn den betrieblichen Akteur*innen bewusst wird, dass gute Arbeit ein wesentliches Argument ist, wenn es darum geht, Fachkräfte zu gewinnen. Hierfür passende Aufsichtskonzepte zu entwickeln, ist ein wesentliches Ziel der nächsten Jahre. Einige Ergebnisse der bisherigen Überwachungstätigkeit werden in diesem Jahresbericht vorgestellt.

Einen weiteren Aufgabenschwerpunkt bildete die Produktsicherheit – neben der Kontrolle von Produkten auf Messen ist hier vor allem die Überprüfung von Spielzeug sowie die Kontrolle von Medizinprodukten zum Schutz der hessischen Bürger*innen zu nennen.

Mein Dank gilt allen, die durch ihren Einsatz für Sicherheit und Gesundheit zu einer zukunftsfähigen Arbeitswelt und fairen Marktbedingungen beigetragen haben und weiter beitragen.

Kai Klose
Hessischer Minister für Soziales und Integration

Grundsatzthema

Arbeitsschutz in Klein- und Kleinstunternehmen: Einige Überlegungen für ein effizientes Vorgehen

Die Bemühungen aller Arbeitsschutzakteure, den Arbeitsschutz in sehr kleinen und kleinen Betrieben (KKU) zu verbessern, reichen teilweise Jahrzehnte zurück. Dabei wurden unterschiedliche Ansatzpunkte gewählt, um in den KKU ein besseres Arbeitsschutzniveau zu implementieren, beispielsweise Informationskampagnen, Gesundheitstage, Aufbau von Netzwerken, Verbandsaktivitäten, Aufsichtsschwerpunkte und Vieles mehr. Diese Initiativen waren teils sehr aufwändig und überwiegend getragen von dem Bemühen, die Betriebe von der Relevanz von Sicherheit und Gesundheit zu überzeugen; es wurde also primär beratend vorgegangen. Eine rückblickende Einschätzung der diversen Aktivitäten zeigt, dass sie durchaus die jeweils gesetzten Ziele erreichen konnten; aber trotz dieser punktuellen Verbesserungen ist insgesamt zu konstatieren, dass das Arbeitsschutzniveau in Klein- und Kleinstbetrieben nicht nachhaltig verbessert werden konnte und dass es nicht gelungen ist, einen substanziellen Anteil dieser Betriebe in zu einem eigeninitiierten Aufgreifen von Arbeitsschutzthemen zu bewegen bzw. die erforderliche Kontinuität bei der Weiterbearbeitung der Themen und der Umsetzung von Maßnahmen zu bewirken.

Es werden unterschiedliche Definitionen herangezogen, was jeweils unter KKU und KMU verstanden wird; das hat zur Folge, dass auch die statistischen Bezugsgrößen nicht immer direkt vergleichbar sind. Dieser Beitrag orientiert sich grundsätzlich an den Kategorien, wie sie in Tabelle 2 dieses Berichtes (siehe Tabellenteil) verwendet werden, d.h. Kleinbetriebe sind Betriebe mit weniger als 20 Beschäftigten, mittlere Betriebe haben weniger als 250 Beschäftigte. Dabei sei allerdings darauf hingewiesen, dass diese trennscharfen Kategorien für die Praxis des Aufsichtshandelns keine hohe Bedeutung haben, relevant sind hier letztlich die Fragen, wer den Betrieb leitet, wie groß die Führungsspanne ist und ob weitere Personen – außer dem Unternehmer oder der Unternehmerin – in die Betriebsorganisation eingebunden sind.

In der aktuellen 3. Periode der GDA wurde der Fokus auf die Verbesserung des Arbeitsschutzes in kleinen und mittleren Betrieben (KMU) gelegt, wobei sich die Träger der GDA darauf geeinigt hatten, Betriebe bis 250 Beschäftigte bei den Betriebsbesichtigungen zu berücksichtigen. Hintergrund dieser Schwerpunktsetzung sind die Zwischenergebnisse der 2. GDA-Periode, in denen konstatiert wird: „Als wesentliche Ergebnisse für die Durchführung von GB können festgehalten werden: 1. Gut die Hälfte der Betriebe führt eine GB durch, wobei Kleinst- und Kleinbetriebe deutlich weniger häufig eine GB durchführen. Hinsichtlich der Frage, ob eine GB durchgeführt wird, ist der Betriebssitz (Bundesland) weniger bedeutend als der Wirtschaftszweig“ (GDA-Dachevaluation, 1. Zwischenbericht, Januar 2018, S. 47).

In den laufenden Diskussionen zum Thema der Verbesserung des Arbeitsschutzes in KKU, die derzeit insbesondere bei der GDA auf der Agenda stehen, besteht bezüglich

einer Grundannahme Einigkeit zwischen den Expertinnen und Experten: die Welt der kleinen Betriebe ist ausgesprochen heterogen, die Interessen, Handlungsoptionen und Belastungskonstellationen sind sehr unterschiedlich – somit ist davon auszugehen, dass allgemeine One fits all-Lösungen sich als nicht zielführend erweisen werden.

Von daher erscheint es erforderlich, zunächst das Spektrum der KKU detaillierter abzubilden und die vorliegenden Daten und Erfahrungen auszuwerten, bevor neue Konzepte dazu erarbeitet und erprobt werden können, wie diese Betriebe besser zu erreichen und anzusprechen sind.

In Hessen sind lediglich 0,48 % der Betriebe Großbetriebe im Sinne der von der GDA gewählten Definition, das heißt mit mehr als 250 Beschäftigten. Selbst wenn man die nächste Größenklasse (50 – 249 Beschäftigte) noch hinzunimmt, haben immer noch 97,5 % der Betriebe weniger als 50 Beschäftigte. (vgl. Statistisches Landesamt 2023, es werden hier allerdings auch die Betriebe mit „0“ Beschäftigten mitgezählt).

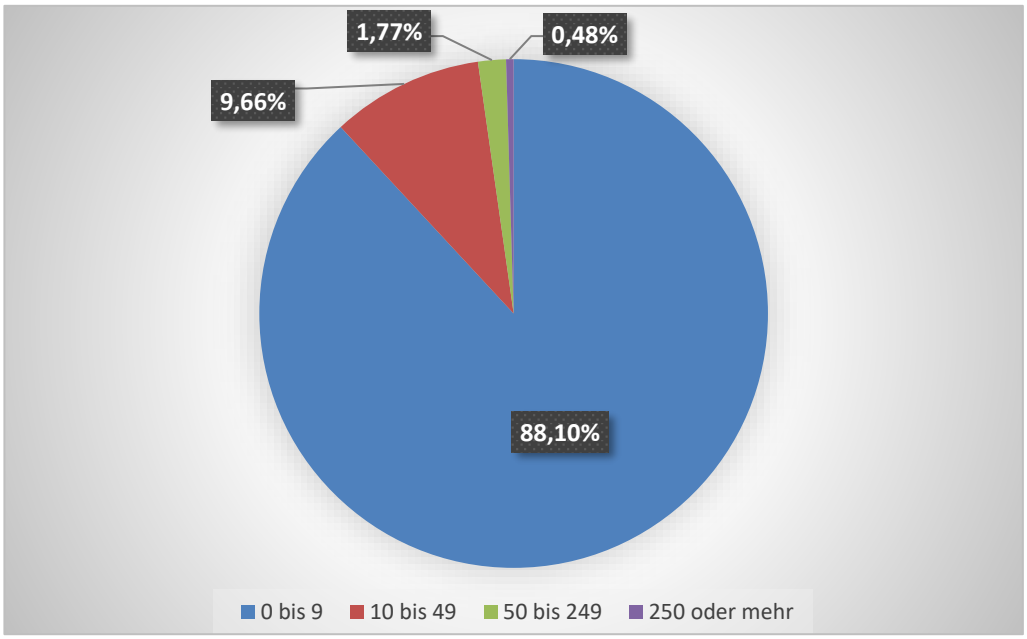

Abbildung 1: Verteilung der Betriebe in Hessen nach Größenklassen

Auf der anderen Seite arbeiten in den größeren Betrieben mit mehr als 50 Beschäftigten, die insgesamt nur etwa 2,5 % ausmachen, etwa 70% der Beschäftigten in Hessen. Die Ergebnisse der letzten GDA-Periode (2012 – 2018) haben einen ziemlich linearen Zusammenhang zwischen der Betriebsgröße und der betrieblichen Arbeitsschutzorganisation bzw. der Wahrscheinlichkeit einer angemessenen Gefährdungsbeurteilung aufgezeigt: je kleiner die Betriebe sind, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie hinsichtlich des Arbeitsschutzes „gut“ aufgestellt sind.

In diesem Zusammenhang ist aber zu berücksichtigen, dass nicht nur die Betriebsgröße hier einen wesentlichen Einflussfaktor darstellt, sondern dass andere Faktoren eben-

falls eine große Rolle spielen. Es ist offensichtlich, dass die jeweilige finanzielle Situation des Betriebes die Spielräume bestimmt, innerhalb derer Arbeitsschutzmaßnahmen realisierbar erscheinen.

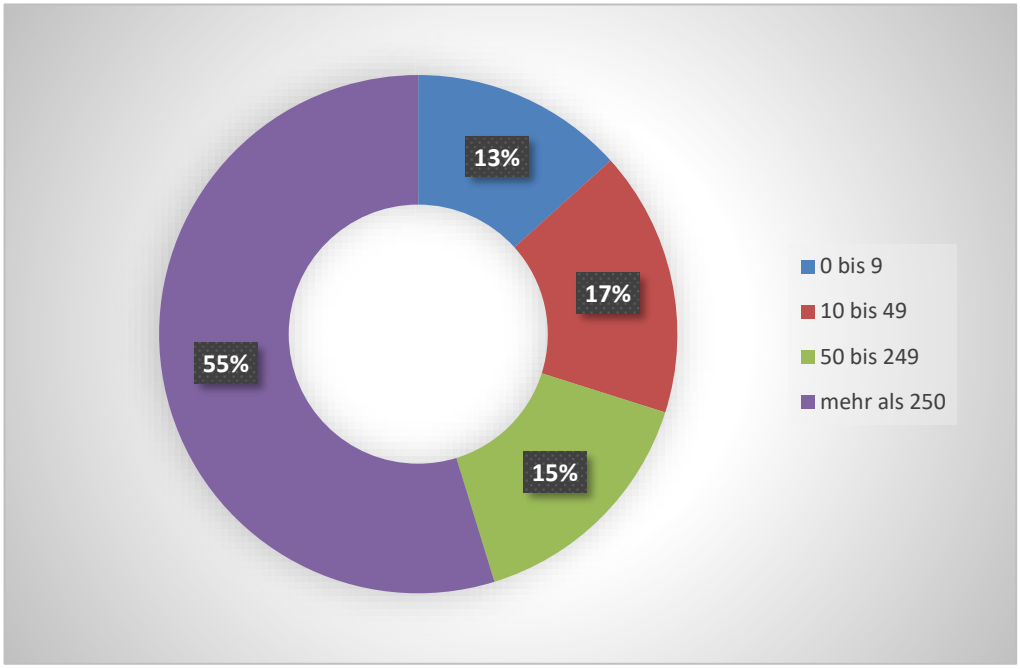

Abbildung 2: Anteil der Beschäftigten in den Betriebsgrößenkategorien

Es existieren ältere Studien, die darauf hindeuten, dass auch die Art der betrieblichen bzw. rechtlichen Organisation einen erheblichen Einfluss hat. Ob es sich um einen inhabergeführten Handwerksbetrieb, eine Kapitalgesellschaft oder einen Filialbetrieb handelt, macht für die betriebliche Kultur und auch für den Umgang mit Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit einen großen Unterschied. Damit in engem Zusammenhang steht die Branchenzugehörigkeit, die ebenfalls jeweils spezifische, sozusagen kulturelle Ausprägungen hat, aber auch der Qualifizierungsgrad der Beschäftigten sowie die jeweiligen Risiko- und Belastungsprofile.

Belastbare Ergebnisse über das Arbeitsschutzniveau in KKU bezogen auf die Branchen insgesamt liegen zwar nicht vor, es gibt aber punktuelle Erkenntnisse aus einzelnen branchenbezogenen Schwerpunktaktionen. Branchen, in denen die Gewinnmargen gering sind, vorwiegend Beschäftigte mit einer geringen Qualifikation arbeiten und Arbeitnehmerüberlassung und Subunternehmerkonstellationen häufig sind, weisen – so die Erfahrungen des staatlichen Arbeitsschutzes – häufiger Arbeitsschutzmängel auf. Auch ist die Ansprechbarkeit der Arbeitgeber und die Chance der Implementierung einer guten Arbeitsschutzkultur in diesen zumeist prekär wirtschaftenden Bereichen eher gering.

Andere Wirtschaftssektoren, etwa die Bereiche der Finanzdienstleistungen und der Immobiliensektor, weisen aus der Perspektive des „klassischen“ Arbeitsschutzes eher geringe Gefährdungspotentiale auf und wurden von daher – abgesehen von den

Corona-bezogenen Kontrollen – im klassischen Aufsichtshandeln in den letzten Jahren eher weniger berücksichtigt.

Abbildung 3 stellt dar, wie viele Betriebe der Branche in Hessen insgesamt existieren und wie viele davon der Größenkategorie 0 bis 9 Beschäftigte zuzuordnen sind. Daraus kann man eine erste Einschätzung ableiten, welche Schwerpunkte aus der Perspektive des Arbeitsschutzes zu setzen wären.

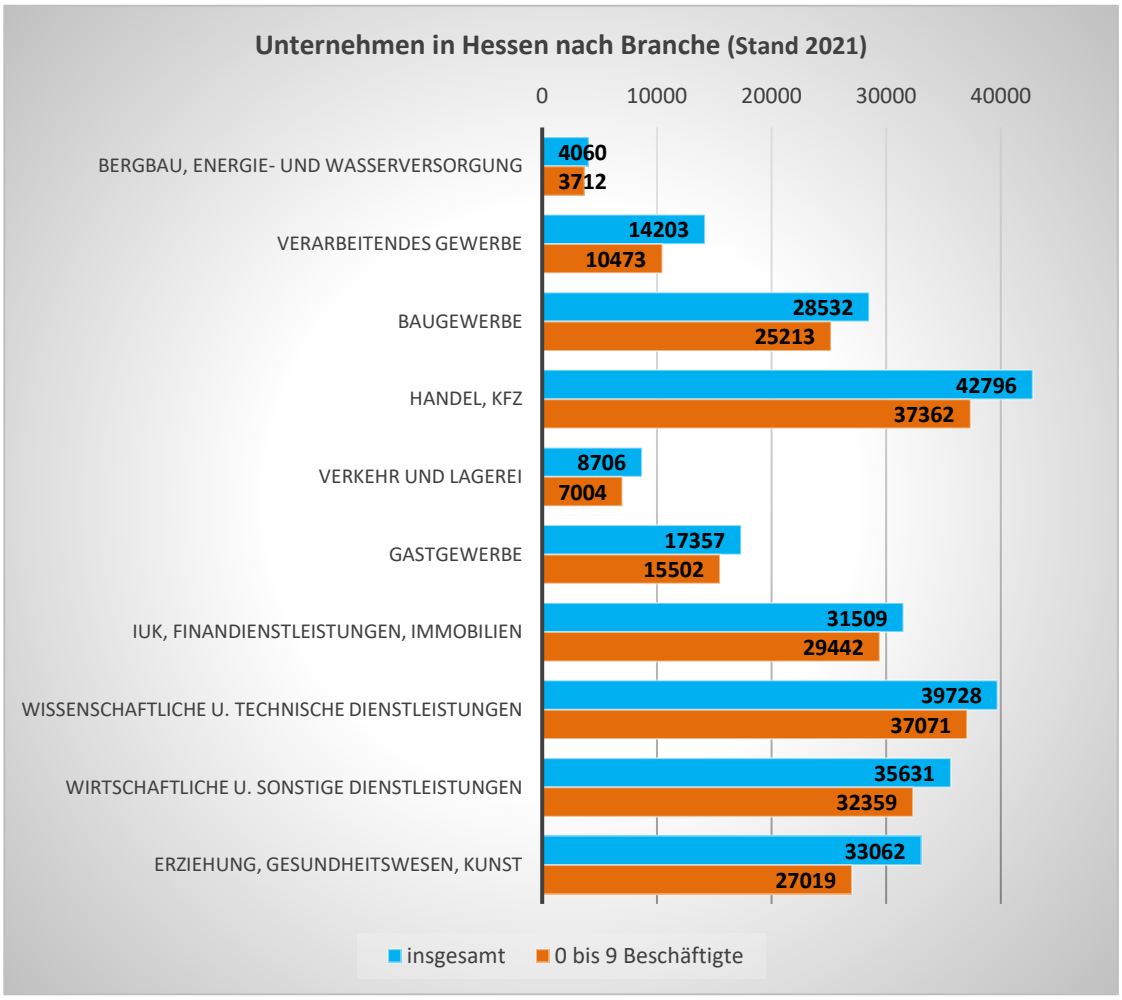

Abbildung 3: Unternehmen in Hessen nach Branche (Stand 2021)

Bereits aus diesen Darstellungen geht hervor, dass eine flächendeckende Überwachung und Beratung dieser Betriebe nicht realisierbar sein wird. Auch mit einer Besichtigungsquote von 5 %, die die Länder ab 2026 erbringen müssen, erscheint es nicht machbar, diese große Zahl von Kleinstbetrieben allein durch die Aufsichtsdienste, das heißt die staatlichen Aufsichtsbehörden und die Unfallversicherungsträger – in einem substanziellen Rahmen zu überwachen.

Aber dessen ungeachtet ist es die Aufgabe des staatlichen Arbeitsschutzes, ein vergleichbares Arbeitsschutzniveau an allen Arbeitsplätzen in Hessen sicherzustellen und die dort Beschäftigten vor Unfall- und Gesundheitsrisiken zu schützen.

Abbildung 4 zeigt die Zahl der Beschäftigten in Kleinstbetrieben, differenziert nach Branchen gegenüber der Gesamtheit der Beschäftigten in der jeweiligen Branche.

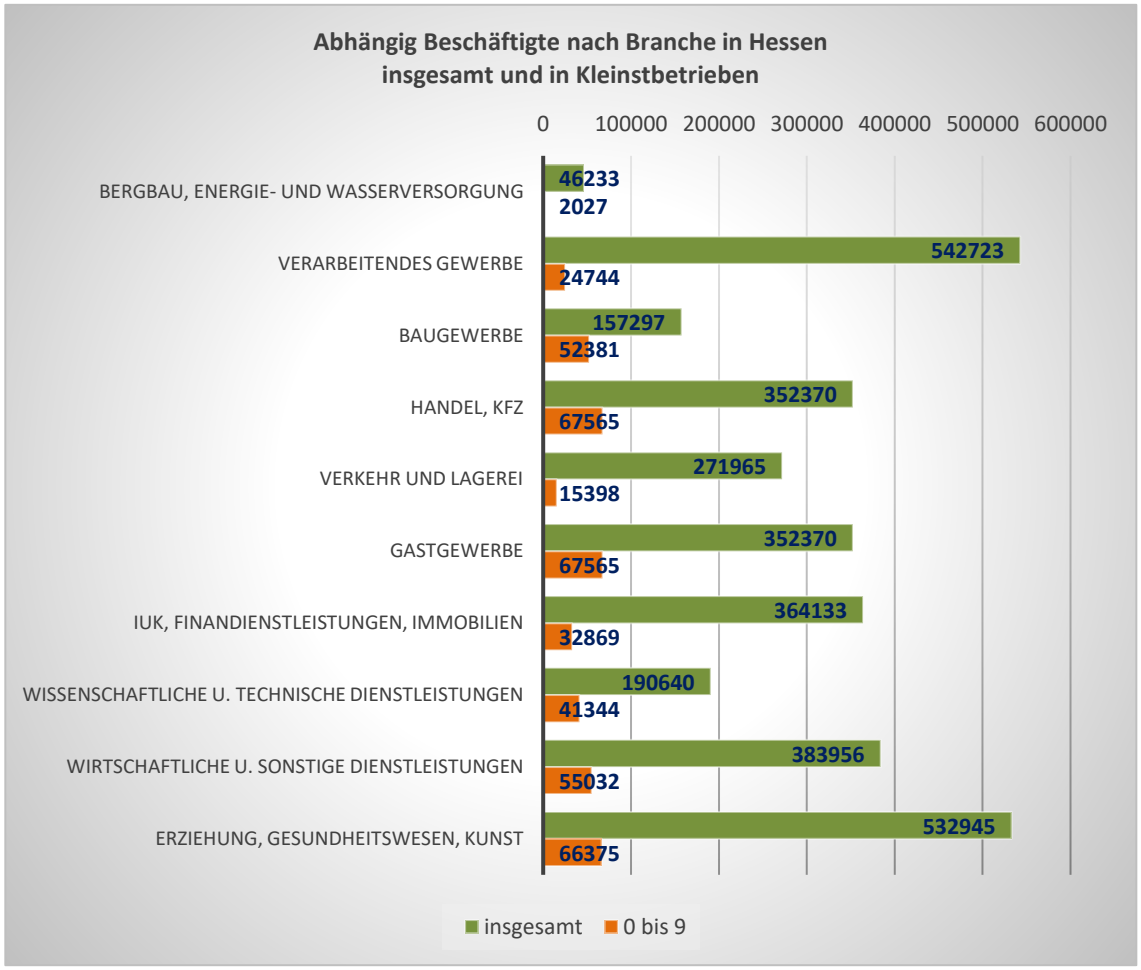

Abbildung 4: Abhängig Beschäftigte nach Branche in Hessen insgesamt und in Kleinstbetrieben (einschließlich der Betriebe mit „0“ Beschäftigten)

Der staatliche Arbeitsschutz steht also vor der Herausforderung, eine große Zahl kleiner Betriebe so anzusprechen, dass ein angemessenes Arbeitsschutzniveau erreicht wird, andererseits aber die Aktivitäten nicht nur dort zu fokussieren, da der überwiegende Teil der Beschäftigten in den größeren Betrieben arbeitet.

Aus der aktuellen Tätigkeit der hessischen Arbeitsschutzbehörde finden sich in diesem Jahre einige Aktivitäten, die auf die Verbesserung des Arbeitsschutzes in kleinen und sehr kleinen Betriebe abzielen. Besonders hingewiesen sei in diesem Zusammenhang auf den Beitrag zur Schwerpunktaktion „Flurförderzeuge“ sowie den Artikel „Arbeit sicher und gesund gestalten – hessische Ergebnisse aus dem GDA-Arbeitsprogramm PSYCHE“, beide mit dem Schwerpunkt auf Klein- und Kleinstunternehmen.

Bettina Splittgerber,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI

Teil 1:
Bericht der Abteilung III Arbeit des Hessischen Ministeriums für Soziales und Integration

1.1 Bericht der Abteilung III

In Hessen werden die staatlichen Aufgaben des Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit von einer zweistufig gegliederten Verwaltung wahrgenommen: die fachliche Steuerung erfolgt durch die Fachreferate III 1 – III 4 im Bereich „Arbeitsschutz und Produktsicherheit“ in der Abteilung III Arbeit im Hessischen Ministerium für Soziales und Integration. Diese Referate üben die Fachaufsicht über die Dezernate für Arbeitsschutz sowie die Fachzentren bei den Regierungspräsidien aus, beraten die Ressortleitung in allen Fragen des Arbeitsschutzes, der Produktsicherheit sowie der Medizinprodukte und begleiten die Rechtsetzung auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene.

Der Vollzug des staatlichen Arbeitsschutzes in Hessen ist bei den Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel angesiedelt. Detaillierte Informationen – unter anderem zum Personalbestand und zur Tätigkeit der hessischen Arbeitsschutzbehörden – befinden sich im Tabellenteil im Anhang dieses Jahresberichtes.

Aktuelle Organigramme finden sich auf der Internetseite „Arbeitswelt Hessen“ sowie auf den Internetseiten der drei Regierungspräsidien.

Bettina Splittgerber,
Referat 1B, Abteilung III,
HMSI

Erfolgreich durchgeführter Tag des Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit 2022

Nach einer längeren Pause seit 2016 fand vom 5. bis 6. September 2022 wieder die zweitägige Veranstaltung „Tag des Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit“ (APH-Tag) in Grünberg statt, der dem Austausch zwischen den Dienststellen in Hessen dient. Unter den rund hundertzwanzig Teilnehmerinnen und Teilnehmern fanden sich neben den erfahrenen Kolleginnen und Kollegen folglich viele neue Gesichter aus der Aufsicht und dem Ministerium. Durch vielfältige Diskursangebote wie Workshops, Vorträge und Podiumsformaten mit der Führungsebene, aber auch dank des Abendprogramms konnte die Veranstaltung so einen wesentlichen Beitrag zum gegenseitigen Kennlernen, auch über die jeweiligen Dezernats- und Referatsgrenzen hinweg, leisten. Der kollegiale Austausch wurde zudem durch Beiträge von Peer-Oliver Villwock (BMAS) und Dr. Nils Backhaus (BAuA) sowie durch das Grußwort von Staatssekretärin Anne Janz (HMSI) ergänzt.

Die Vielfalt des hessischen Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit wurde in den Themen der Workshops und Vorträge in diesen zwei Tagen widergespiegelt. So fanden

am ersten Tag drei parallel verlaufende Workshops statt zu den Themen Arbeitsschutzkontrollgesetz, Herausforderungen der Technik der Zukunft und Künstliche Intelligenz sowie zu spezifischen Anforderungen an die Arbeitsschutzaufsicht in Kleinst- und Kleinbetrieben. Im Rahmen der Workshops wurden Impulsvorträge mit einem partizipativen Austausch mit den Teilnehmenden verbunden. Diese vertiefenden Themen begleitet den hessischen Arbeitsschutz und die Produktsicherheit über den Rahmen der Workshops hinaus bei der fachpolitischen Schwerpunktsetzung ebenso wie in der Vollzugstätigkeit.

Um der Dualität zwischen der ministeriellen und aufsichtspraktischen Tätigkeit gerecht zu werden, zielten die Workshops neben einer tiefergehenden Information zu spezifischen Themen auch auf die Aufarbeitung der Konsequenzen für das Aufsichtshandeln ab. So wurden etwa im Workshop zu den Herausforderungen der Technik der Zukunft die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitspraxis der Aufsichtsbeamtinnen und -beamten ebenso wie beobachtete Veränderungen in den Betrieben aufgrund der digitalen Transformation der Arbeitswelt diskutiert. Hierbei wurden mögliche konkrete Herausforderungen wie ein blindes Vertrauen in die Technik, das zu Unfällen für Beschäftigte führen kann, oder Komplexitätsprobleme im Wissensmanagement ebenso angesprochen wie abstraktere ethische Fragen, etwa das Problem der schwierigen bis mangelnden Zuordnung von Verantwortung im Fall des Versagens der KI oder der Gefahr des Überwachungspotenzials der Beschäftigten durch den Einsatz von digitaler Technik. Die angesprochenen Argumente wurden anschließend über ein Punktesystem von den Teilnehmenden nach ihrer subjektiven Relevanz bewertet und so ein Stimmungsbild über die Wahrnehmungen erstellt.

Der zweite Tag startete mit einem Impulsvortrag zum „Orts- und zeitflexiblen Arbeiten – Mobile Arbeit“ von Dr. Nils Backhaus, der interessante Aspekte aus der Arbeit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) darstellte. Die sich aus dem Impulsvortrag ergebenden Fragestellungen sowie die Inhalte der drei Workshops des ersten Tages wurden am zweiten Tag neben weiteren wichtigen aufsichtsrelevanten Themen wie dem Einfluss des Klimawandels auf die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten mit allen Teilnehmenden an neun verschiedenen World Café-Stationen vertiefend diskutiert. Dadurch gelang ein intensiver Fachaustausch zwischen den Kolleginnen und Kollegen der Arbeitsschutzdezernate der Regierungspräsidien und den Fachreferaten des Ministeriums, der die Vielfalt der aktuellen Themen des hessischen Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit abbildete. Die Diskussionen wurden zudem um Kleingruppenarbeiten ergänzt, die sich mit den Eckpunkten des Aufsichtshandelns beschäftigten und somit die aufgearbeiteten Inhalte mit Erfahrungen aus der Praxis verknüpften. Dabei galt es beispielsweise die eigene Rolle der Aufsichtsbeamtinnen und -beamten im Konfliktverhältnis zwischen Beratung und Kontrolle der Betriebe abzuwägen, die erlebten Erwartungen der Betriebe zu reflektieren und den Einfluss der Transformation der Arbeitswelt auf das eigene Aufsichtshandeln einzuordnen.

Abbildung 1: Vorstellung der Kleingruppenarbeiten zu den Eckpunkten des Aufsichtshandelns am zweiten Veranstaltungstag

Die Ergebnisse des APH-Tages sind dokumentiert und werden in den jeweiligen Erfahrungsaustauschen weitergeführt, zudem fließen sie in die hessische Aufsichtsstrategie ein. Der kollegiale Austausch in den Fachveranstaltungen und auch in den Pausenzeiten, der die Grundlage für die gelungene Veranstaltung darstellt, bot zudem Raum zur Vernetzung und stärkte somit das Effizienzpotenzial des hessischen Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit.

Abbildung 2: Gruppenbild der Teilnehmenden des APH-Tages 2022

Neben der fachlichen Diskussion aktueller Themen bot die Veranstaltung insbesondere den neuen Kolleginnen und Kollegen so eine Möglichkeit Inhalte und Gesichter des hessischen Arbeitsschutzes und der Produktsicherheit kennenzulernen und sich perspektivisch mit der Gestaltung der Zukunft auseinanderzusetzen. Der APH-Tag 2022 war somit ein wichtiges kommunikatives Element, das einen zentralen Beitrag für die Identität der hessischen Behörde für Arbeitsschutz und Produktsicherheit darstellt und diese gleichzeitig formt. Unser ausdrücklicher Dank gilt allen Teilnehmenden, die durch ihre aktive Beteiligung in den bereichernden Diskussionen zum Erfolg der Veranstaltung maßgeblich beigetragen haben.

Isabelle Brantl,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI

Fachforum „Gesund im Betrieb“ konstituiert

Am 25. Juli 2015 trat das Präventionsgesetz (PrävG) in Kraft, das die Stärkung der Gesundheitsförderung und Prävention in den Fokus rückt und damit die Basis für eine verstärkte Zusammenarbeit von Sozialversicherungsträgern, Ländern und Kommunen schafft. Hierbei sollen unterschiedliche Lebenswelten und -phasen berücksichtigt werden, um eine ganzheitliche Gesundheitsprävention zu ermöglichen. Neben der Kita, der Schule oder der Pflege und Versorgung im Alter steht auch die Arbeitswelt und damit die einzelnen Betriebe und Unternehmen im Zentrum der Aktivitäten. Die betriebliche Gesundheitsförderung, die auf die Prävention von Erkrankungen und die Sicherstellung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen gerichtet ist, nimmt hier einen zentralen Platz ein. Damit wird gesellschaftlich ein zweifaches Ziel anvisiert: zum einen hat die Teilnahme am Erwerbsleben und die Gestaltung der Arbeitsbedingungen sehr weitgehende Auswirkungen auf die individuelle Gesundheit, zum anderen sind die Unternehmen – gerade in Zeiten des Fachkräftemangels – darauf angewiesen, ihre Beschäftigten so lange wie möglich im Betrieb zu halten und Ausfallzeiten zu reduzieren. Von daher ist Prävention in erster Linie ein ethisches Gebot der menschengerechten Gestaltung von Arbeit. Sie ist aber darüber hinaus auch unternehmerisch geboten, da sie gegenüber den hohen Kosten, die der Ausfall von Beschäftigten mittel- und langfristig verursacht, mit vergleichsweise geringen Investitionen realisierbar ist. Zur Einlösung des Präventionsauftrags stehen zudem mehr als 500 Millionen Euro pro Jahr für gesundheitsfördernde Leistungen der Kranken- und Pflegekassen bereit.

Zur Umsetzung des PrävG wurde gemäß den Bundesrahmenempfehlungen die Nationale Präventionskonferenz (NPK) als Arbeitsgemeinschaft der Spitzenorganisationen von gesetzlicher Krankenversicherung (GKV), sozialer Pflegeversicherung (SPV), gesetzlicher Unfallversicherung (GUV) und gesetzlicher Rentenversicherung (GRV) gegründet. In der NPK formulieren die Sozialversicherungsträger und die Sozialpartner mit den beratenden Stimmen von Bund, Ländern, Kommunen, der Bundesagentur für Arbeit und den Interessenvertretungen der Patientinnen und Patienten gemeinsame Ziele für die bundesweite Gesundheitsprävention und verständigen sich auf gemeinsame thematische Schwerpunkte und Projekte. Aktuell werden dabei die gesamtgesellschaftliche Zusammenarbeit zum Thema psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen im familiären Kontext sowie die Gesundheitsförderung und Prävention in der Pflege fokussiert.

Als erstes Bundesland hat Hessen 2016 die Landesrahmenvereinbarung (LRV) Prävention unterschrieben, um das Präventionsgesetz auf Landesebene vollständig umzusetzen. In der Folge wurden zunächst drei Fachforen gegründet, die sich mit der gesundheitlichen Prävention in der Kindheit (‚Gesund aufwachsen‘), im Erwachsenenalter (‚Gesund bleiben‘) sowie im Alter (‚Gesund älter werden‘) befasst. 2021 haben die Partnerinnender LRV den Aktualisierungs- und Ergänzungsbedarf für die LRV Hessen evaluiert und gemeinsam eine überarbeitete Fassung der LRV verabschiedet. Dabei

wurde die Notwendigkeit eines zusätzlichen Fachforums zur Ergänzung der drei bestehenden Lebenswelten erkannt und das Fachforum ‚Gesund im Betrieb' mit dem Fokus auf die Gesundheit in der Arbeitswelt konstituiert. Die betriebliche Gesundheitsförderung ist ein zentraler Bestandteil der Prävention und damit ein wichtiges Instrument, in der Umsetzung von gesundheitsförderlichen und sicheren Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten in Hessen.

Das Fachforum ‚Gesund im Betrieb' hatte seine erste Sitzung am 13. Januar 2022 und konnte dabei Mitglieder aus den Sozialversicherungen sowie den kommunalen Arbeitgebern begrüßen. Die Leitung des Forums liegt im Tandem bei dem Fachreferat III1B, vertreten durch Bettina Splittgerber und Isabelle Brantl, sowie der DGUV, vertreten durch Gerhard Kuntzemann. Unterstützt wird die Leitung durch die Koordinierungsstelle Gesundheitliche Chancengleichheit (KGC) Hessen.

Seit seiner Gründung hat sich das Fachforum ‚Gesund im Betrieb' bereits mehreren Projekten angenommen, die von unterschiedlichen Mitgliedern vorangetrieben und in den Sitzungen des Forums ausgestaltet werden. Geplant ist so etwa die Erstellung eines Gesundheitsberichts mit arbeitsspezifischen Daten sowie die Veröffentlichung einer Informationsgrafik zu Belastungsformen bei der Arbeit in der KiTa. Im Jahr 2023 wurde zudem ein Informationspapier zu Gewalt bei der Arbeit in einfacher Sprache als erstes Produkt aus dem Fachforum veröffentlicht. Weitere Projektideen befinden sich in der Entwicklung und können über die Mitglieder des Fachforums abgewickelt werden. Die Erweiterung des Teilnehmendenkreises ist für einzelne Projekte oder dauerhaft nach Absprache im Forum möglich.

Isabelle Brantl,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI

1.2 Öffentlichkeitsarbeit

PRESSEMELDUNG

Homeoffice-Pflicht und 3G am Arbeitsplatz: Arbeitsschutzdezernate überprüfen Umsetzung – Arbeitgeber gut vorbereitet

Vom 24. November 2021 bis 19. März 2022 galt eine 3G-Regelung am Arbeitsplatz. Außerdem wurde die Homeoffice-Pflicht wiedereingeführt, die im Frühjahr 2021 ausgelaufen war. Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber mussten den Beschäftigten ermöglichen, von zu Hause aus zu arbeiten.

Die 3G-Regel bedeutete, dass Beschäftigte vor Betreten ihrer Arbeitsstätte nachweisen mussten, dass sie entweder geimpft, genesen oder negativ getestet waren. Arbeitgebern drohte ein Bußgeld, wenn sie diesen Status nicht kontrolliert hatten. Geimpfte und Genesene erhielten nur mit dem gelben Impfpass, einem Impfzertifikat über eine App oder einem Genesenennachweis Zugang zu ihrem Arbeitsplatz.

Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die weder geimpft noch genesen waren, mussten täglich vor Betreten ihres Arbeitsplatzes einen aktuellen Corona-Test vorlegen. Nur ein zertifizierter Nachweis war gültig (ein maximal 24 Stunden alter Antigen-Test oder 48 Stunden alter PCR-Test). Selbsttests zur eigenen Anwendung und ohne Aufsicht – privat oder vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt – galten nicht als Nachweis. Dagegen war ein Selbsttest vor Ort unter Aufsicht des Arbeitgebers möglich. Beschäftigte, die keinen gültigen Nachweis mitgebracht hatten und sich einem Test verweigerten, durften das Betriebsgelände nicht betreten. Ihnen drohte Lohnverlust, bei schweren Verstößen sogar die Kündigung.

Homeoffice-Pflicht: Ausnahmen für Arbeitgeber und Beschäftigte

Im Kampf gegen die Pandemie sollten Kontakte reduziert werden, deshalb wurde auch die Homeoffice-Pflicht wiedereingeführt. Beschäftigte, deren Tätigkeit sich auch von zu Hause erledigen ließ, sollten nicht mehr ins Unternehmen kommen. Es gab aber auch Ausnahmen, wenn „betriebsbedingte Gründe“ dagegensprachen. Das war der Fall, wenn die Betriebsabläufe nicht aufrechterhalten werden konnten oder erheblich eingeschränkt worden wären, wie etwa bei notwendigen Schalterdiensten mit Kunden oder Reparatur- und Wartungsarbeiten. Außerdem hing es stark von den jeweiligen Branchen ab, ob Arbeiten tatsächlich im Homeoffice ausgeführt werden konnten.

Auch auf Seiten der Beschäftigten gab es Ausnahmen: Gründe, die gegen das Homeoffice sprachen, konnten „räumliche Enge, Störungen durch Dritte oder unzureichende Ausstattung“ sein.

Die Arbeitsschutzdezernate im Regierungspräsidium Darmstadt sind unter anderem für die Überwachung von Arbeitsstätten und den betrieblichen Arbeitsschutz zuständig. Daher überprüften die Mitarbeitenden der Arbeitsschutzdezernate wiederholt gut 600 Betriebe auf die Umsetzung der jeweiligen Neuregelungen auf Grundlage des Infektionsschutzgesetzes und der Corona-Arbeitsschutzverordnung. Die Unternehmen hatten hierbei nachzuweisen, wie sie eine systematische Zutrittskontrolle sichergestellt und hierdurch die lückenlose Umsetzung der Nachweispflicht zum Status „Geimpft, Genesen oder Getestet“ gewährleistet hatten.

Verstöße gegen Kontroll- und Mitführungspflichten von 3G-Nachweisen konnten nach Infektionsschutzgesetz von den Arbeitsschützern des Regierungspräsidiums Darmstadt mit einem Bußgeld von bis zu 25.000 Euro geahndet werden. Die Regelungen waren bis zum 19. März 2022 befristet.

Das Unternehmen Segmüller GmbH und Co. KG wurde exemplarisch im Beisein der Presse (Hessischer Rundfunk und RTL) an den Standorten Regionallager Gräfenhausen und im Möbelhaus in Weiterstadt überprüft. An beiden Standorten bestand für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die Möglichkeit, sich in betriebseigenen Testzentren auf eine Infektion testen zu lassen.

Abbildung 1: Großraumbüro der Firma Segmüller in Weiterstadt (Bildquelle RTL)

Die Beschäftigten der Verwaltung arbeiteten weitestgehend im Homeoffice. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Betriebsbereiche Kundenbetreuung und Möbel- und Küchenaufbau wurden in der Arbeitsstätte angetroffen. Die erforderlichen Schutzmaßnahmen (Hygiene- und Lüftungsplan, Maskenpflicht, Spuckschutz in Form einer Plexiglasplatte bei Arbeitsplätzen mit Kundenkontakt), die aufgrund einer vom Arbeitgeber durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung festzulegen waren, waren gegeben.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die überprüften Arbeitgeber ihren Verpflichtungen zu den Zutrittsregelungen fast flächendeckend nachkamen und hierzu nur wenige Beschwerden von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern bei den Arbeitsschutzdezernaten eingingen. Beschwerden zu unzureichenden Gefährdungsbeurteilungen/Schutzmaßnahmen und Homeoffice-Angeboten gingen verstärkt zu Beginn der Festsetzung neuer gesetzlicher Regelungen ein. Hier mussten einige Betriebe nachsteuern.

Carsten Kreiling,
Abteilung IV Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

Beteiligung am LASI-Stand auf der „Arbeitsschutz aktuell“ in Stuttgart 2022

Vom 18. bis 20. Oktober 2022 fand die Fachmesse „Arbeitsschutz aktuell“ in Stuttgart statt. Die Darstellung des LASI (Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik) auf der Messe „Arbeitsschutz aktuell“ dient der direkten Außenwirkung des Gremiums und ermöglicht es, länderübergreifende aktuelle Themen fachgerecht zu platzieren. Aus der Perspektive von Hessen ist die aktive Teilnahme des LASI an der „Arbeitsschutz aktuell“ somit von hoher Bedeutung für die Sichtbarkeit des LASI als Gremium und der Arbeit der Bundesländer zum Arbeitsschutz der Beschäftigten. Auch auf dem diesjährigen Messestand wurde das (Fach-)Publikum wieder auf unterschiedliche Weise angesprochen. Neben der dauerhaften Verfügbarkeit von Fachleuten zur Erklärung der Arbeitsweise des LASI wurden vereinzelte Fachvorträge über spezifische Projekte der Bundesländer gehalten, die wichtige Impulse des Arbeitsschutzes an die Messebesucherinnen vermitteln konnten.

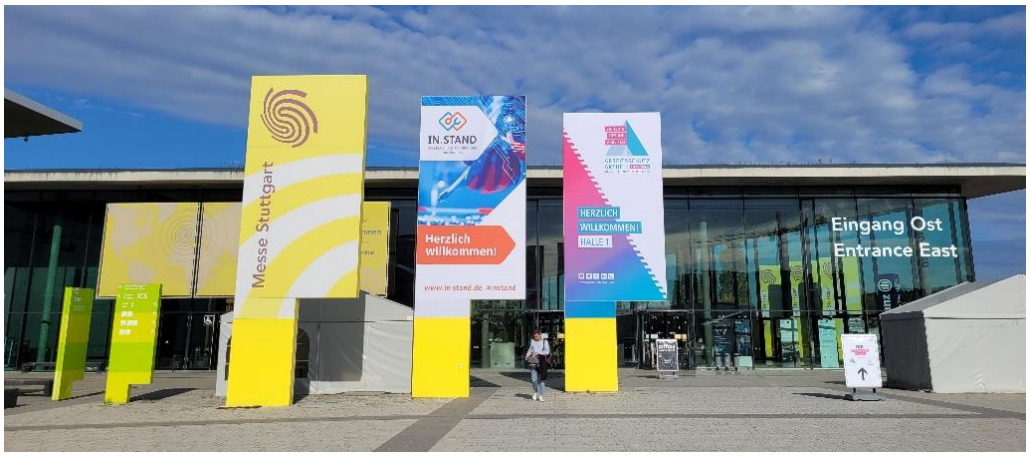

Abbildung 1: Eingang zur Messe Arbeitsschutz Aktuell 2022 in Stuttgart

Hessen unterstützt dabei seit Jahren den Stand des LASI tatkräftig. Die Standbetreuung wurde 2022 unter der Leitung des LASI-Vorsitzlandes Baden-Württemberg neben Hessen auch von Rheinland-Pfalz und Sachsen kollegial unterstützt. Zielgruppe der Fachmesse und des Fachkongresses sind insbesondere auch Ansprechpartnerinnen in den Betrieben zum Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Führungskräfte, Interessenvertreterinnen sowie inner- und überbetriebliche Fachexpertinnen aus den Bundesländern, die an dem gewählten Themenbereich großes Interesse zeigten. Zudem konnten interessierten Besucherinnen die Tätigkeiten des LASI vermittelt und Publikationen zugänglich gemacht werden.

Nicht zuletzt wurde die Online-Bibliothek als Fundstelle zahlreicher Publikationen aus verschiedenen Bundesländern präsentiert und spezifische Fachfragen einiger Besucherinnen beantwortet. Die damit verbundene Aufmerksamkeit für den LASI hilft dabei die Arbeitsschutz-Bemühungen individueller Bundesländer wie auch des LASI als Ganzen in den Vordergrund zu stellen und wichtige Informationen zu vermitteln. Folglich vernimmt die Arbeitsschutz-Abteilung des HMSI mit Sorge, dass der LASI zukünftige Auftritte auf der „Arbeitsschutz aktuell“ in Frage stellt.

Abbildung 2: LASI-Stand auf der Messe Arbeitsschutz Aktuell 2022 mit interessierten Besucher*innen

Der LASI Stand auf der „Arbeitsschutz aktuell“ Fachmesse 2022 erfreute sich großer Beliebtheit – so wurden fachliche Gespräche mit der Teilnahme an der bereitgestellten Fotoaktion verbunden. Hierfür konnte ein professioneller Hintergrund mit dem LASI-Logo sowie verschiedene Emoji-Kellen zur Auflockerung der Bilder bereitgestellt werden. Die aufgenommenen Fotos wurden anschließend ausgedruckt und den Besucherinnen als Andenken an die Messe und den LASI mitgegeben.

Isabelle Brantl,
Referat III1B, Abteilung III,
HMSI

Teil 2: Arbeitsschutz

2.1 Betrieblicher Arbeitsschutz

2.1.1 Allgemeines

Digitale Modellbehörde – Arbeitsschutz

Gemäß dem Onlinezugangsgesetz (OZG) mussten bis zum 31. Dezember 2022 die Verwaltungsdienstleistungen in Deutschland digital zur Verfügung stehen. Das Gesetz verpflichtet Bund, Länder und Gemeinden ihre Verwaltungsdienstleistungen auch elektronisch über Verwaltungsportale anzubieten und diese miteinander zu einem Portalverbund zu verknüpfen. Pünktlich – vor Erreichen der im OZG gesetzten Frist – konnten alle im Bereich Arbeitsschutz relevanten Formulare neben den PDF-Versionen als Online-Formulare zur Verfügung gestellt werden. Somit können die für verschiedene Tätigkeiten im Bereich Arbeitsschutz erforderlichen Anzeigen und Anträge an die hessischen Arbeitsschutzbehörden nunmehr online ausgefüllt und eingereicht werden:

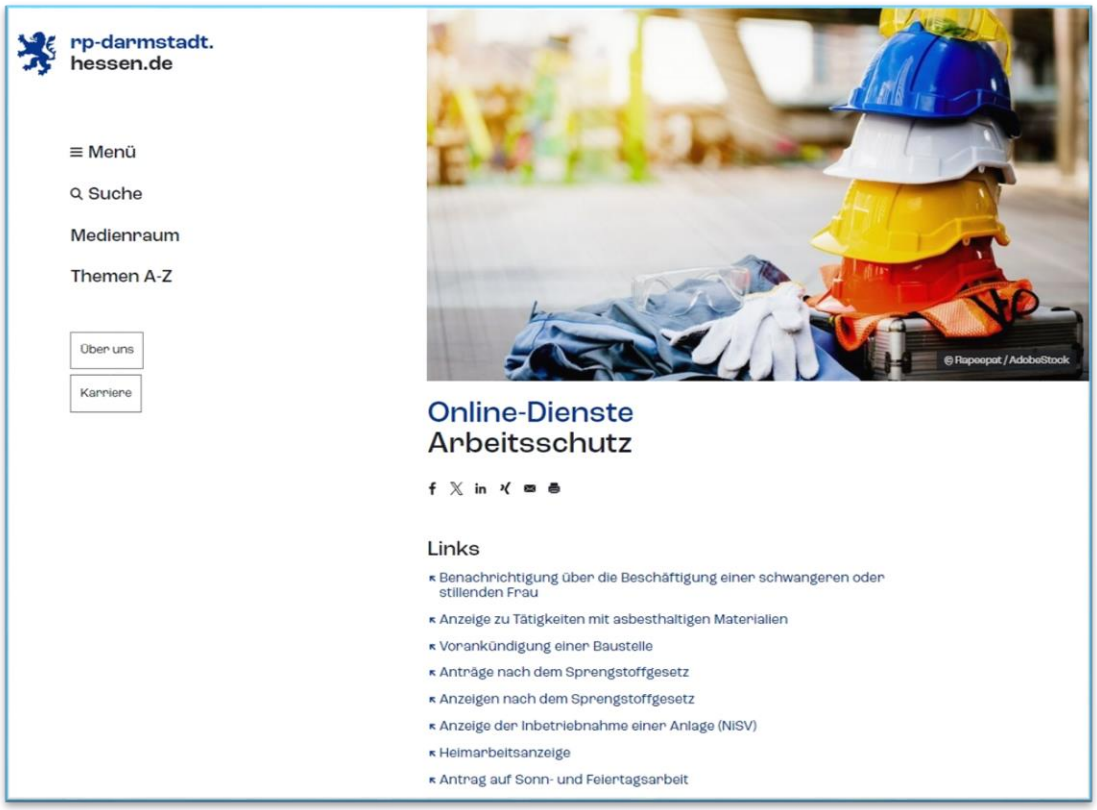

Abbildung 1: Online-Formulare im Arbeitsschutz auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt

Auch der Online-Antrag für die Beantragung von Sonn- und Feiertagsarbeit nach dem Arbeitszeitgesetz konnte zwischenzeitlich zur Verfügung gestellt werden und ist ebenfalls über diesen Link erreichbar. Ebenso findet man die Formulare über das Verwaltungsportal Hessen. Die Bearbeitung der Vorgänge erfolgt bereits jetzt vollständig auf digitalem Weg, also medienbruchfrei.

Das Kernelement der Entwicklung der Online-Formulare im Arbeitsschutz im Rahmen der „Digitalen Modellbehörde“ stellt die automatisierte Datenübertragung in die Fachanwendung IFAS (Informationssystem für den Arbeitsschutz) dar. Hierbei sollen neben dem Formular als PDF-Datei auch alle eingegebenen Daten übertragen werden. Somit werden neben den Vorteilen der Online-Formulare für die Kundschaft (Unterstützung beim Ausfüllen, Eingangsbestätigung etc.) auch Vorteile für die Verwaltung generiert. Dies sind unter anderem:

- vereinfachte, dynamische Formulare (Abfragen passen sich je nach Eingabe an)
- Prüfroutinen beim Ausfüllen der Formulare (auf Plausibilität)
- Vorausfüllen der Standarddaten (Name, Anschrift)
- automatisierte Anlage von Posteingängen und Vorgängen in der Fachanwendung
- Übernahme der Eingabedaten in die Metadatenfelder und Schreiben
- verbesserte Datenlage im System sowie eine
- einfache korrekte Aktenführung.

Dr. Uwe Grüner,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
RP Darmstadt

Arbeitsschutzkooperation Zahntechnik

Die Abteilung V „Arbeitsschutz und Soziales“ des Regierungspräsidiums Kassel sowie das Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz des RP Gießen führten mit der Zahntechniker-Innung Kassel, dem Verband medizinischer Fachberufe e.V. und der Berufsgenossenschaft (BG ETEM) eine gemeinsame Informationsveranstaltung zu diversen aktuellen GDA-Arbeitsschutzthemen durch. In diesem Kooperationsprojekt wurde ein Flyer mit Hinweisen für Dental- und Praxislabore zu psychischen Belastungen erstellt. Die am 12. Oktober 2022 durchgeführte Veranstaltung ist als Begleitprozess zum bundesweit stattfindenden GDA-Programm zu verstehen (GDA – Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie).

Präzisionsarbeit bei Zeitdruck und häufigen Arbeitsunterbrechungen kennzeichnen unter anderem den Arbeitsalltag von Zahntechnikerinnen und Zahntechnikern in Dental- und Praxislaboren. Dass damit ein hoher Arbeitsstress verbunden ist, bestätigte eine Online-Umfrage des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V. bereits im März 2019. Von den über 1.000 Teilnehmenden beurteilten über 70 Prozent der Selbstständigen und angestellten Zahntechnikerinnen und Zahntechniker, aber auch schon mehr als die Hälfte der Auszubildenden, ihren Arbeitsstress als hochbelastend.

Um über diese Problematik und deren Ursachen zu diskutieren und Lösungen zu finden, trafen sich im September 2019 Vertreterinnen und Vertreter des Arbeitsschutz-Dezernates aus Kassel und des Fachzentrums für systemischen Arbeitsschutz aus Gießen mit Raoul Gerhold, Obermeister der Zahntechniker-Innung Kassel und Karola Will, Referatsleiterin Zahntechnik im Verband medizinischer Fachberufe e.V., zu einem ersten Gespräch im Regierungspräsidium Kassel.

Das Ziel dieser Kooperation war und ist, das Bewusstsein für Arbeitsschutz-Themen bei allen Beteiligten der Zahntechnik zu schärfen und Lösungsmöglichkeiten zu finden.

Als erste Maßnahme wurde ein Flyer entwickelt, der einzelne Stressfaktoren und beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der jeweiligen Gefährdung benennt. So wird zum Beispiel, um Zeitdruck zu begegnen, darauf verwiesen, dass zur personellen Unterstützung bei hohem Arbeitsaufkommen Springerpools eingerichtet werden können. Außerdem sollen häufige Arbeitsunterbrechungen, z.B. durch Telefonate, vermindert werden durch die Organisation störungsfreier Arbeitssequenzen. Der erstellte Flyer steht auf den Webseiten der Zahntechniker-Innung Kassel und des Verbandes medizinischer Fachberufe e.V. sowie der Regierungspräsidien Kassel und Gießen zum Download zur Verfügung.

Für Innungsobermeister Raoul Gerhold steht fest: „Die psychische und physische Gesundheit unserer Mitarbeiter ist ein wichtiges Gut. Deshalb müssen wir als Meister und Arbeitgeber Arbeitsschutz ernst nehmen.“ Karola Will ergänzt: „Da dies jedoch noch lange keine Selbstverständlichkeit ist, werden wir als Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmervertretung immer wieder darauf hinweisen. Gleichzeitig fehlen oft das Bewusstsein und das Wissen bei den Angestellten, sodass wir dieses Thema verstärkt in unseren Fokus genommen haben.“

Die gemeinsame Arbeit wurde seit Juli 2020 in regelmäßigen Telefonkonferenzen fortgeführt und um weitere Arbeitsschutzthemen ergänzt, die im Rahmen der GDA-Strategie als Überwachungsprogramme bundesweit umgesetzt werden müssen. Auch eine Kurzinformation zur Umsetzung des Medizinprodukterechtes (MDR) wurde im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

„SARS-CoV-2 erfordert verstärkt die Umsetzung der geltenden Arbeitsschutzgesetze“, hier sind sich alle Beteiligten einig – dies auch vor dem Hintergrund die Betriebe für Standards im Arbeitsschutz zu sensibilisieren.

Für die Arbeitsschutz-Dezernate ist diese Form der Kooperation ein nicht nur regional begrenztes Beispiel dafür, wie man sich zwischen den Sozialpartnern auf eine gemeinsame Basis zum Austausch von Arbeitsschutz- und Gesundheitsthemen verständigen und somit auch gemeinsam Ziele verfolgen kann (wie z.B. den Stand der Sicherheitstechnik einzuhalten und offensichtliche Mängel im Arbeitsschutz zu verringern).

Das GDA-Portal – siehe www.gda-portal.de – stellt Informationen zu praktischen Verbesserungen im Arbeitsschutz zur Verfügung. Arbeitsschutzorganisation, Muskel-Skelett-Belastung, krebserzeugende Gefahrstoffe sowie psychische Belastung am Arbeitsplatz sind die Aufgabenschwerpunkte im Rahmen der Überwachung von Betrieben in der dritten GDA-Periode. Diese Überwachungen führen Arbeitsschutzbehörden sowie Unfallversicherungsträger durch.

Christiane Schneider,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales
Regierungspräsidium Kassel

Aktion Flurförderzeuge im Regierungspräsidium Gießen

Konzertierte Überwachung des Betriebs von Gabelstaplern und anderen Flurförderzeugen in mittelhessischen Unternehmen

Die Ausgangslage: Noch immer geschehen viele Arbeitsunfälle beim innerbetrieblichen Transport mit Flurförderzeugen (Gabelstapler und Mitgängerflurförderzeuge). Aufgrund von Art und Schwere der Verletzungen sind solche Unfälle häufig mit langen Ausfallzeiten der betroffenen Beschäftigten verbunden. Insbesondere in Klein- und Kleinstbetrieben (KKU) fehlt es oft an einem Sicherheitsbewusstsein im Umgang mit diesen Transportmitteln.

Die Arbeitsschutzdezernate des Regierungspräsidiums Gießen führten daher im zweiten Halbjahr 2022 eine konzertierte Überwachungsaktion mit Blick auf den betrieblichen Umgang mit Flurförderzeugen durch. Ziel der Aktion war die Verbesserung der betrieblichen Organisation und praktischen Umsetzung von Vorschriften für den Betrieb von Flurförderzeugen sowie die Reduzierung der Unfallzahlen mit diesen Transportmitteln.

Zunächst wurde durch ein Vorbereitungsteam ein Erhebungsbogen für die Überwachungsaktion erarbeitet. Dieser orientiert sich an den Vorschriften für die betriebliche Verwendung von Flurförderzeugen, die in der Betriebssicherheitsverordnung und in der DGUV-Vorschrift 68 (Unfallverhütungsvorschrift Flurförderzeuge) enthalten sind. Der Erhebungsbogen enthält beispielsweise Fragen zur Eignung, Ausbildung, Beauftragung und Unterweisung der Bediener. Auch werden die notwendigen Festlegungen hinterfragt, die Unternehmen zur Sicherstellung der wiederkehrenden Prüfungen von Flurförderzeugen treffen müssen. Darüber hinaus dient der Erhebungsbogen der Kontrolle, ob die bei Prüfungen festgestellten Mängel abgestellt wurden. Des Weiteren wird der allgemeine Zustand der Geräte und deren bestimmungsgemäße Benutzung in den Blick genommen.

Struktur und Layout des Erhebungsbogens lehnen sich an ein in der Anfangsphase der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) vielgenutztes Instrument des Programms GDA-Transport an.

Neben dem Erhebungsbogen stellte das Vorbereitungsteam eine Auflistung der Branchen zur Verfügung, in denen üblicherweise Flurförderzeuge Verwendung finden, um den Aufsichtskräften die Betriebsauswahl zu erleichtern. Weitere Vorgaben zur Betriebsauswahl (Betriebsgröße, Wirtschaftszweig) und zur Überwachungsform (aktiv/reaktiv bzw. angekündigt/unangekündigt) wurden bewusst nicht gemacht.

Der Startschuss für die konzertierte Aktion erfolgte am 1. August 2022. Alle mittelhessischen Arbeitsschutz-Aufsichtskräfte waren aufgerufen, in den Folgewochen den Erhebungsbogen Flurförderzeuge bei ihren Überwachungsmaßnahmen gezielt einzusetzen.

Zur Erfassung der Ergebnisse wurde eine in der IFAS-Fachdatenbank bereits bestehende Eingabemaske für die Überwachung des Einsatzes von Arbeitsmitteln verwendet. Der Erhebungsbogen Flurförderzeuge enthielt dafür entsprechende Verweise auf die vorhandene Eingabemaske.

Durch das Vorbereitungsteam wurden den Aufsichtskräften auch Formulierungshilfen an die Hand gegeben, um die im Rahmen der Aktion festgestellten Defizite zu verschriftlichen und deren Abstellung in den kontrollierten Betrieben einzufordern. Damit sollte der Aufwand für das nachfolgende Verwaltungshandeln möglichst geringgehalten werden. Im Rahmen der Aktion wurden 104 Betriebe kontrolliert.

Sehr positiv stellte sich das Ergebnis nach der Eignung und der bestimmungsgemäßen Verwendung der Flurförderzeuge dar. In 97 % der Fälle wurde die Eignung, mit „ja“ in 3 % mit „eher ja“ beantwortet. Ein ähnliches Bild zeigte sich bei der Frage nach der bestimmungsgemäßen Verwendung der Flurförderzeuge (95 % „ja“, 4 % „eher ja“). In 1 % der Fälle wurde die Antwortkategorie „n. z.“ (nicht zutreffend) gewählt.

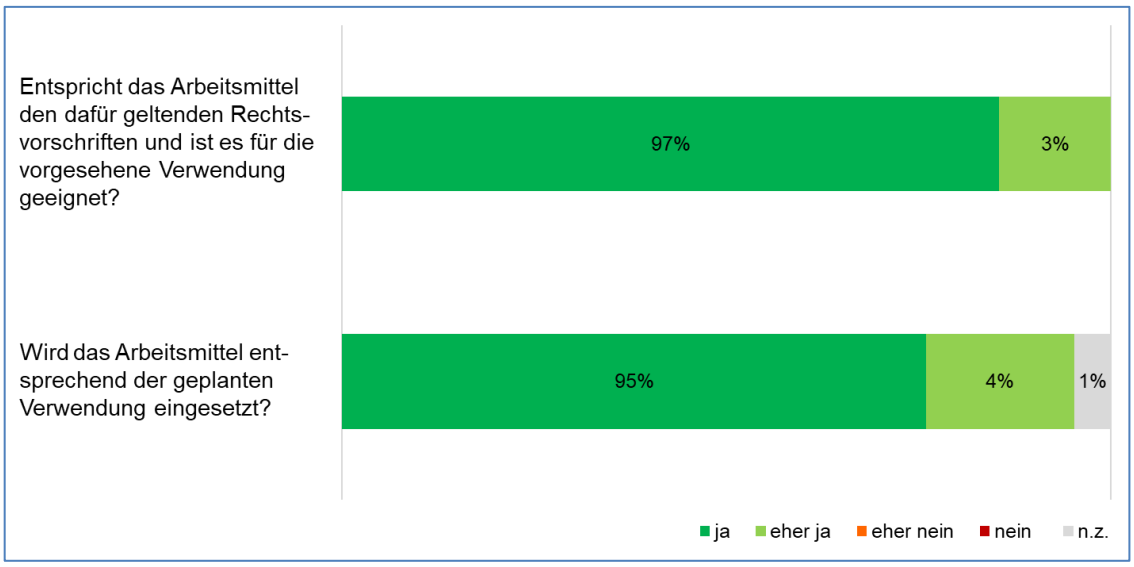

Abbildung 1: Eignung und bestimmungsgemäßer Einsatz von Flurförderzeugen

Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung müssen Arbeitgeber die für die wiederkehrenden Prüfungen von Flurförderzeugen notwendigen Festlegungen treffen. Hier zeigte sich, dass in 91 % der kontrollierten Betriebe Festlegungen zur Prüfart der Flurförderzeuge getroffen wurden (Antwortkategorien „ja“ und „eher ja“). Ebenfalls 91 % der Unternehmen hatten Festlegungen zum Prüfumfang getroffen. Auch die Frage nach der Festlegung der Prüffristen wurde zu 91 % mit „ja“ oder „eher ja“ beantwortet. Hinsichtlich der Voraussetzungen, die die Prüfpersonen erfüllen müssen, wurde festgestellt, dass in 88 % der Fälle Festlegungen getroffen wurden.

Bei der tatsächlichen Durchführung der wiederkehrenden Prüfungen an Flurförderzeugen wurde eine höhere Mängelquote festgestellt. In fast einem Drittel (32 %) der kontrollierten Betriebe lag keine aktuelle oder eine nur ungenügende Prüfdokumentation vor.

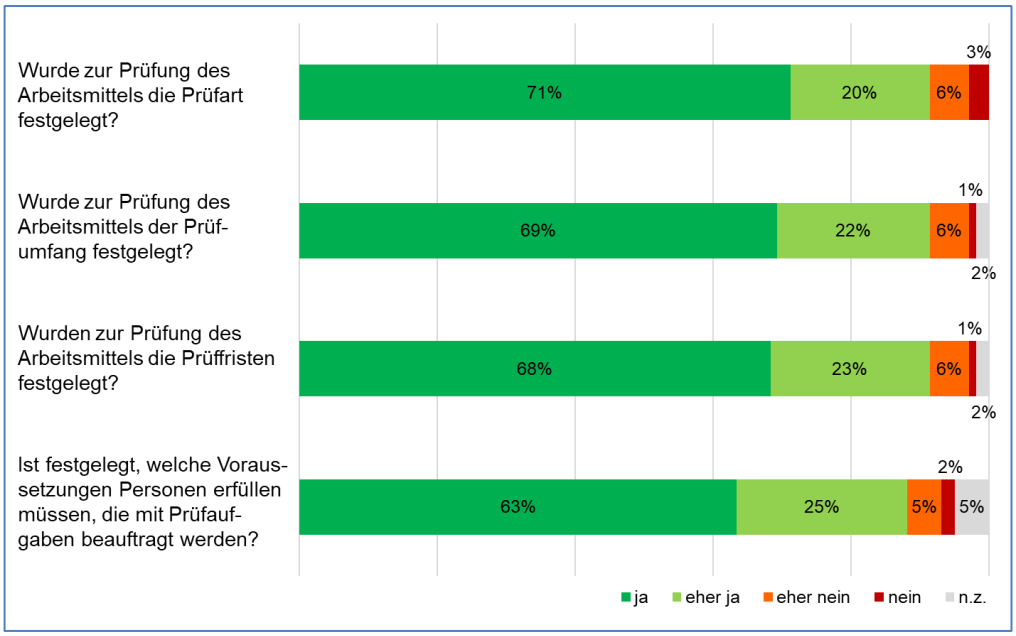

Abbildung 2: Organisation der wiederkehrenden Prüfung von Flurförderzeugen

Ein ähnliches Bild ergab sich bei der Frage nach der fristgerechten Durchführung der Prüfungen. Hier wurde in 29 % der Fälle mit „nein“ oder „eher nein“ geantwortet. Dementsprechend hoch (28 %) war der Anteil der Unternehmen, in denen die Frage nach der Behebung von bei Prüfungen festgestellten Mängel mit „nicht zutreffend“ beantwortet werden musste. Ohne vorliegende Prüfdokumentation kann diese Frage in der Regel nicht beantwortet werden. In den Betrieben, die eine Prüfdokumentation vorweisen konnten, zeigte sich hinsichtlich der Abstellung vorgefundener Mängel jedoch ein gutes Ergebnis. In 5 % der Fälle wurden im Rahmen der Aktion weitere offensichtliche Mängel erkannt. Darin enthalten waren auch Defizite in der sicherheitsgerechten Benutzung der Flurförderzeuge.

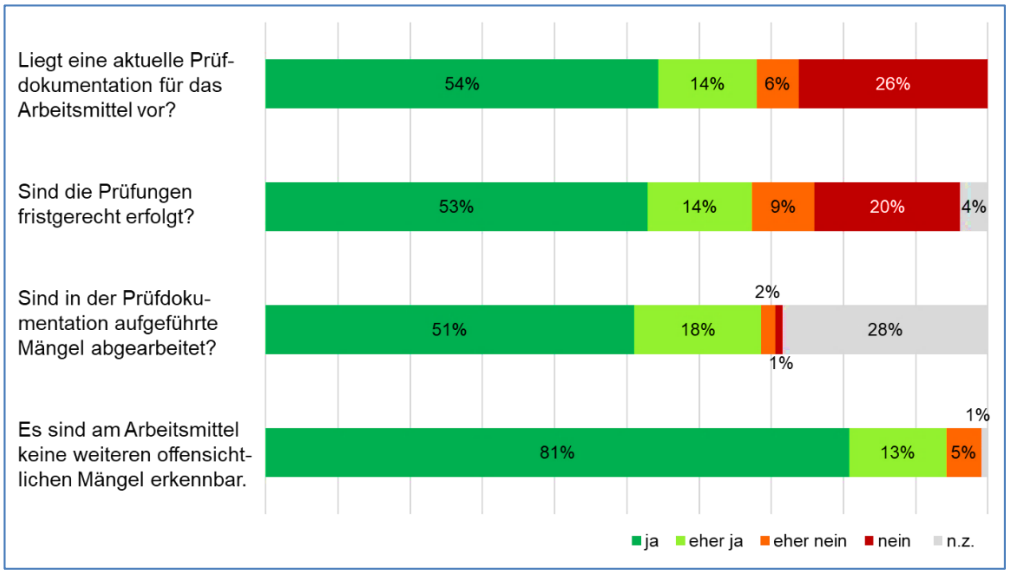

Abbildung 3: Durchführung wiederkehrender Prüfungen und Mängelbehebung an Flurförderzeugen

In etwa einem Viertel (26 %) der Fälle wurde festgestellt, dass für die Benutzung von Flurförderzeugen keine oder eine nur ungenügende Betriebsanweisung vorlag. Ein ähnliches Bild zeigte sich bei der Frage nach Unterweisungen. 22 % der Betriebe konnten nicht oder nur ungenügend belegen, dass die Beschäftigten für die Benutzung von Flurförderzeugen unterwiesen wurden. Zum Führen kraftbetriebener Fahrerstand- und Fahrersitzflurförderzeuge sind eine Fahrerausbildung (sogenannter Staplerschein) und eine entsprechende schriftliche Beauftragung seitens des Arbeitgebers erforderlich. In gut der Hälfte der kontrollierten Unternehmen (53 %) lagen solche Beauftragungen vor. Allerdings waren in einem guten Drittel (36 %) solche Beauftragungen nicht erforderlich, weil es sich um Mitgängerflurförderzeuge (sogenannte Ameisen) oder Handhubwagen handelte. Defizite hinsichtlich der Beauftragung wurde somit nur in 12 % der Fälle festgestellt.

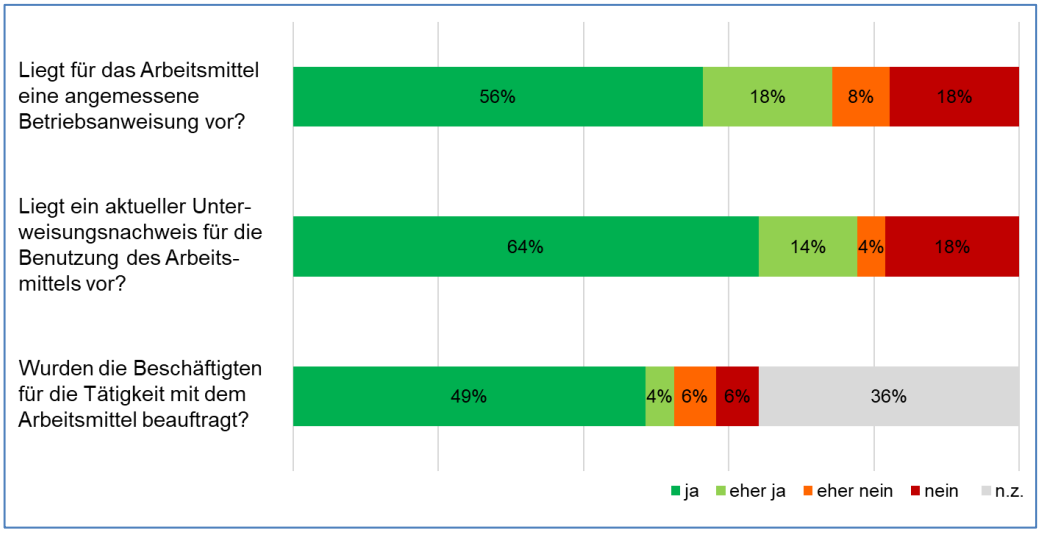

Abbildung 4: Betriebsanweisung, Unterweisung, Beauftragung für die Benutzung von Flurförderzeugen

Abschließend wurde erfasst, auf welche Weise die Beseitigung der festgestellten Defizite in den kontrollierten Betrieben eingefordert wurde. Es kann vorkommen, dass kleinere Mängel bereits während der Begehung abgestellt werden, während andere einer schriftlichen Aufforderung bedürfen. Daher waren bei der Frage nach dem Verwaltungshandeln Mehrfachantworten möglich.

In 58 % der Unternehmen gab es mündliche Absprachen zur Beseitigung von Defiziten, während in etwa der Hälfte der Fälle (49 %) ein Mängelschreiben erstellt wurde. In einem Fall musste die Stilllegung eines völlig desolaten Flurförderzeuges angeordnet werden. In 12 % der kontrollierten Unternehmen wurde im Rahmen der Aktion keine Notwendigkeit des Verwaltungshandelns festgestellt.

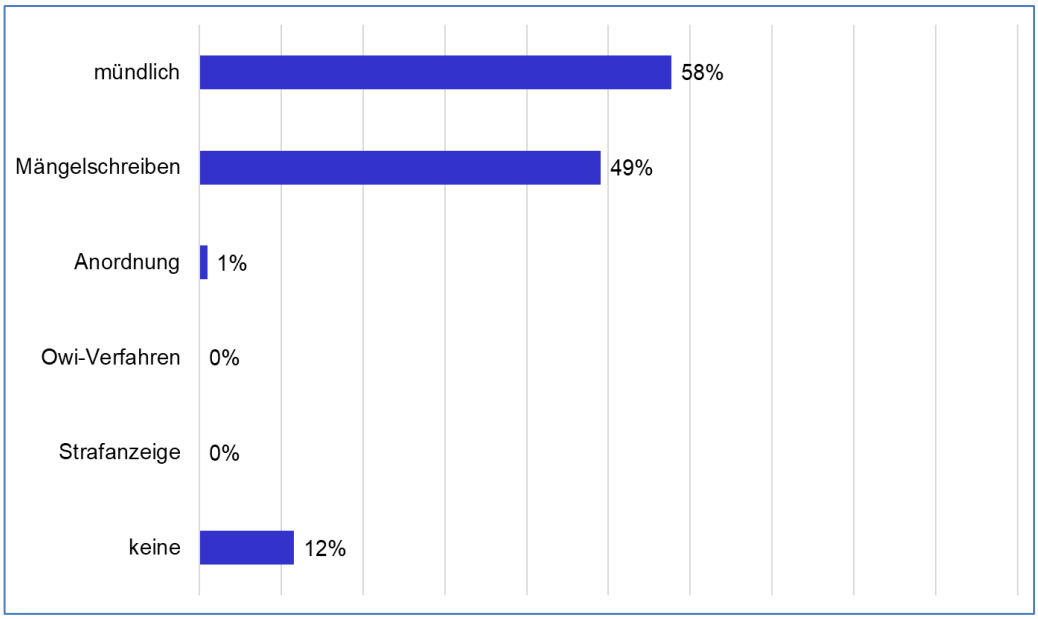

Abbildung 5: Verwaltungshandeln im Rahmen der Aktion Flurförderzeuge

Als Fazit kann festgehalten werden, dass die Umsetzung der wiederkehrenden Prüferfordernisse für Flurförderzeuge in einigen mittelhessischen Unternehmen noch verbesserungswürdig ist. Darüber hinaus zeigte sich Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Erstellung von Betriebsanweisungen, der Durchführung von Unterweisungen und der Beauftragung zum Führen von Flurförderzeugen. Insbesondere in der fehlenden Fahrerausbildung und Unterweisung der Beschäftigten im Umgang mit kraftbetriebenen Flurförderzeugen wird ein Zusammenhang mit dem Unfallgeschehen vermutet.

Abschließend sei angemerkt, dass die genannten Schwerpunkte bei den vorgefundenen Defiziten auch mit Blick auf die betriebliche Nutzung anderer Arbeitsmittel kontrollwürdig erscheinen. Konzertierte Überwachungsaktionen, wie die hier beschriebene, können durchaus zu einer Verbesserung betrieblicher Standards beitragen.

Exemplarische Beispiele von schweren Unfällen im Jahr 2022 in Hessen finden sich im Kapitel „Betrieblicher Arbeitsschutz“ dieses Jahresberichtes und unterstreichen die hier beschriebenen Ausführungen zum Thema Gefährdungsbeurteilung und Unterweisung.

Felix Cyriax, Matthias Kurz, Holger Lehnhardt,
Christian Theiß, Rainer Thielmann,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen

2.1.2. Unfallgeschehen

Einleitung

Auch im Jahr 2022 geschahen in Hessen leider wieder zahlreiche schwere Arbeitsunfälle, von denen einige hier exemplarisch dargestellt und aus der Sicht des Arbeitsschutzes erläutert werden. Dies dient zum einen der Sensibilisierung für verbreitete Unfallrisiken und damit der Prävention und unterstreicht zum anderen durch die eindrücklichen Einzelfallbeschreibungen die Bedeutung von Arbeitsschutz- und Baustellenkontrollen, um die Zahl der – vielfach folgenschweren – Unfälle weiter zu senken und ähnliche Unfälle in Zukunft zu verhindern. Von daher werden die hessischen Arbeitsschutzbehörden auch in den nächsten Jahren den Unfalluntersuchungen eine hohe Priorität einräumen.

Polier stürzt von Gerüst

Der Arbeitsunfall ereignete sich bei Roharbeiten auf einer Baustelle. Der Polier schalte gerade einen Ringbalken ein. Vermutlich aus Zeitgründen wurden statt der nach der Aufbau- und Verwendungsanleitung vorgeschriebenen vier Gerüstböcke, nur zwei Gerüstböcke aufgestellt. Diese befanden sich darüber hinaus noch so weit auseinander, dass die Spannweite der Holzbohlen weit über das zulässige Maß hinausging. Auf die Böcke wurde zudem nur eine Bohle (28 cm x 4,5 cm, ca. 4,5 m lang) als Belag aufgelegt. Obwohl sich diese Bohle bereits durch das Eigengewicht durchbog und nach Zeugenaussagen nicht vertrauenswürdig aussah, begab sich der Polier trotzdem auf die Konstruktion. Zusätzlich zum unsachgemäßen Aufbau verzichtete man auch gemäß der Aufbau- und Verwendungsanleitung auf einen ab zwei Meter Höhe vorgeschriebenen Seitenschutz.

Abbildung 1: Gebrochene Bohle (Foto: Günter Lohse)

Derartige Bockgerüste sind nicht als Gerüste definiert, sondern gelten nach der TRBS 2121 Teil 1 als Arbeitsmittel gemäß der Betriebssicherheitsverordnung und entsprechend ist auch für solche Arbeitsmittel eine Betriebsanweisung zu erstellen. Der 52-

jährige Polier aus Georgien, der der deutschen Sprache nur gebrochen mächtig war, wies seine Kollegen dazu an, dieses unsachgemäße Konstrukt aufzubauen und begab sich dann selbst über eine haushaltsübliche Stehleiter auf die wacklige Konstruktion.

Zu diesem Zeitpunkt sollte lediglich eine Holzbohle zur Abschalung des Ringbalkens in Position gebracht werden, um diese anschließend auszurichten und abzuspannen. Dieses Vorhaben scheiterte jedoch, da die Bohle unter dem Gewicht sowie der dynamischen Belastungssituation durchbrach (siehe Abbildung 1). Die für diesen Einsatz ungeeignete Bohle entsprach nicht der hierfür erforderlichen Schnittklasse S 10. Dadurch stürzte der Polier aus circa 2,30 Meter Höhe zu Boden und zog sich neben einer Unterschenkelfraktur noch zahlreiche weitere Verletzungen zu.

Die Bohle brach nicht, wie man vielleicht annehmen könnte, mittig, sondern an einer der vorhandenen Aststellen, die eine „Sollbruchstelle“ darstellte. Unter dem Bockgerüst lagerte zahlreiches Material, das die Männer zuvor nicht weggeräumt hatten. Allerdings konnte trotz der Sprachbarriere der Arbeiter der Rettungsdienst alarmiert werden. Sachdienliche Aussagen konnten nicht aufgenommen werden, da vor Ort kein Dolmetscher zur Verfügung stand.

Als Konsequenz aus diesem Vorfall mussten die übrigen Arbeiter auf andere Kolonnen an anderen Baustellen verteilt werden, da dieser Baustelle kein geeignetes Aufsichtspersonal mehr zur Verfügung stand.

Fehlendes Fachpersonal führt oftmals zu dem Ergebnis, dass nach solch einem Unfall die gesamte Baustelle ruht und der Fertigstellungstermin sich verzögert, da die Folgegewerke ihre Arbeiten nicht aufnehmen können.

Gerüstböcke sind sicher aufzustellen und bei Belaghöhen von mehr als zwei Meter müssen Seitenschutz und Verstrebungen angebracht werden. Die Bemessung der Beläge erfolgt nach Tabellen entsprechend DIN 4420 „Arbeits- und Schutzgerüste“. Unterschieden wird zwischen Belägen auf zwei Böcken (Einfeldträger) und durchlaufenden auf mehreren Böcken (Mehrfeldträger). Höhenverstellbare Gerüstböcke müssen mit unverlierbaren Absteckern (Bolzen) versehen sein, sogenannte G-Haken, sowie Ausziehbegrenzungen aufweisen. Zugänge zu Belägen mit mehr als einem Meter Höhe müssen aus Stufenleitern oder Treppen bestehen.

Bei nicht verstrebten Bockgerüsten müssen die Leitern rechtwinkelig zur Längsrichtung des Belags aufgestellt werden. Für serienmäßig hergestellte Bockgerüste muss eine Aufbau- und Verwendungsanleitung vorhanden sein und angewendet werden. Sach- und fachkundige Personen sollen den Aufbau überwachen. Für Auf-, Um- und Abbau, Durchführung der Arbeiten, Verwendung, Benutzung, Kennzeichnung und Prüfung der Bockgerüste gelten die allgemeinen Bestimmungen für Gerüste.

Es ist auffallend, dass bei Kontrollen immer häufiger die Sprachbarriere ein Aufsichtshandeln erschwert.

Günter Lohse
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

Tödlicher Absturzunfall in eine Gießgrube

In einem großen Stahlwerk ereignete sich der folgende Unfall: Der Mitarbeiter hatte den Arbeitsauftrag, Gießhauben auf Kokillen vom Rand der Gießgrube aus zu setzen, als er drei Meter tief in die Gießgrube stürzte. Dabei zog sich das Unfallopfer schwere Kopfverletzungen zu, woran es zwölf Tage später verstarb. Zum Unfallzeitpunkt befand sich um die Gießgrube herum keine Absturzsicherung.

Im Rahmen der Unfalluntersuchung wurde sowohl von staatlicher Seite als auch von Seiten der Berufsgenossenschaft schnell festgestellt, dass sich die Sicherung der Gießgrube nicht auf dem Stand der Technik befand. Aufgrund der Absturzhöhe von über einem Meter ist nach Arbeitsstättenrecht ein mindestens ein ein-Meter hohes Geländer notwendig. Die Gefährdungsbeurteilung für die Tätigkeit in diesem Bereich entsprach zudem nicht den gesetzlichen Anforderungen. Es wurden lediglich organisatorische Schutzmaßnahmen vorgesehen und entsprechende Unterweisungen durchgeführt. Absturzunfälle wurden in der Gefährdungsbeurteilung nur sehr allgemein behandelt. Auf die konkrete Absturzgefahr am Rande der Gießgrube wurde nicht eingegangen. Die getroffenen Maßnahmen wurden zudem keiner Wirksamkeitskontrolle unterzogen.

In Folge des Unfalls wurde explizit die Absturzgefährdung an der Gießgrube in die Gefährdungsbeurteilung aufgenommen. Als technische Schutzmaßnahme wurde eine ein Meter hohe Absturzsicherung um die Gießgrube als Steckgeländer installiert und in der Gefährdungsbeurteilung dokumentiert. Für Tätigkeiten, bei denen weiterhin eine Absturzgefährdung besteht, wird künftig statt wie bisher eine Leiter, ein zugelassener Personentransportkorb, der an einen Kran angehängt wird, verwendet. Von Führungskräften wird sowohl die Nutzung des Personentransportkorbes überwacht als auch die Wirksamkeitskontrolle der getroffenen Schutzmaßnahmen regelmäßig durchgeführt. Da durch den Unfall deutlich geworden ist, dass das bestehende System der Gefährdungsbeurteilung im Unternehmen insgesamt verbesserungswürdig ist, soll von der betriebsinternen Sicherheitsabteilung eine Handlungshilfe zur Erstellung der Gefährdungsbeurteilung auf Basis der BGHM-Information 102 entwickelt werden.

Tobias Sandt,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen

LKW-Fahrer von Hydraulikbagger überrollt

An einer Landstraße sollte ein Radweg neu angelegt werden. Dazu hatte ein 56-jähriger LKW-Fahrer eines Transportunternehmens bitumenhaltiges Schüttgut auf eine Straßenbaustelle geliefert. Der erfahrene, zwei Jahre jüngere Hydraulikbaggerfahrer beschäftigte sich gerade damit, den Baggerlöffel mit Diesel einzusprühen, um danach das Schüttgut aus dem Anhänger zu baggern. Dieses Einsprühen ist ein üblicherweise verwendetes Verfahren, um ein Ankleben des Bitumenmaterials im Schaufellöffel zu verhindern.

Während des Einsprühens stand der Aufbau (umgangssprachlich: Führerhaus) des Baggers in entgegengesetzter Richtung – also vom LKW-Anhänger abgewendet. Der LKW-Fahrer nutzte die Zeit, um das Abdeckflies, mit dem das heiße Schüttgut gegen frühzeitiges Auskühlen geschützt wird, vom Anhänger zu ziehen und am Boden zusammenzulegen. Der LKW-Fahrer befand sich in gebückter Haltung und befasste sich mit dem Falten der Decke, als der Baggerführer plötzlich Richtung Anhänger schwenkte und gleichzeitig mit seinem Bagger losfuhr.

Da die Sonne in östlicher Richtung sehr tief stand und der LKW-Fahrer aus unbekannten Gründen keine Warnweste trug (die sich in seinem Führerhaus befand), konnte der Baggerfahrer den LKW-Fahrer im Display des an Bord befindlichen Bildschirms nicht erkennen. Außerdem neigte sich der Ausleger des Baggers ablaufbedingt etwas nach vorne, so dass hier das Blickfeld zusätzlich beeinträchtigt wurde. Zur Fahrbahnseite hin war es für den Baggerfahrer daher unmöglich, jemanden zu erkennen.

Durch die plötzliche Fahrbewegung erfassten die Zwillingsräder des Baggers den LKW-Fahrer, drückten ihn zu Boden und überrollten ihn. Die Straßenbauer und der Polier wurden bedauerlicherweise zu Zeugen des Unfalls. Sie wurden unmittelbar durch die von der Polizei hinzugezogenen Seelsorger betreut. Während der Unfalluntersuchung wurde nach Absprache aller Beteiligten die Einbindung eines Sachverständigen erwogen, der im Nachgang durch die Staatsanwaltschaft beauftragt wurde. Dieser Sachverständige führte seine Ermittlungen auch mit einer Drohne durch.

Im Anschluss wurde eine Funktionsprüfung der Bremsanlage am Bagger durchgeführt, die positiv ausfiel, das heißt, es wurden keine Mängel festgestellt. Auch die Kamerafunktion des Rückfahrsystems am Bord des Baggers wurde überprüft. Hierbei ergab sich, dass ein Erkennen von Personen auf dem Display aufgrund der Sonneneinstrahlung kaum möglich gewesen ist. Eine Blendung des Baggerfahrers auch bei eventuellem Rückwärtsfahren ist daher nicht auszuschließen.

Durch das Tragen einer Warnweste hätte eine Person, die sich hinter dem Bagger befand, möglicherweise erkannt werden können. Ohne Warnweste jedoch waren keinerlei Umrisse zu erkennen, so das Ergebnis der Prüfung durch den Sachverständigen.

Abbildung 1: Der Hydraulikbagger musste von der Feuerwehr zur Bergung angehoben und unterbaut werden. (Foto: Günter Lohse)

Ein weiterer, nicht unerheblicher und nachteiliger Einflussfaktor war der Verkehrslärm der unmittelbar angrenzenden, stark befahrenen Landstraße. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Zurufe dadurch unhörbar wurden.

Gemäß den Vorgaben der ausführenden Firma ist das Tragen von PSA (Persönliche Schutzausrüstung), hier vor allem der Warnwesten, auf den Baustellen Pflicht und wird turnusmäßig von den Verantwortlichen kontrolliert. Die Arbeitsschutzorganisation der beteiligten Firmen ergab bei der nachgelagerten Überprüfung durch den zuständigen Behördenvertreter eine mängelfreie Qualität.

So konnten Dokumente zu den durchgeführten Unterweisungen und Einweisungen vorgelegt werden und die SiGe-Koordination (Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination) konnte anhand der Begehungsprotokolle einen bisher ordnungsgemäßen Bauablauf bestätigen. Im Fuhrunternehmen werden seit Jahren regelmäßig Arbeitsschutzunterweisungen durchgeführt und diese auch ordnungsgemäß dokumentiert.

Günter Lohse
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

Junge Disponentin von Baggerschaufel erschlagen

Im Mai 2022 verstarb eine 30-jährige Beschäftigte einer Kiesgrube beim Verladen von Betonsteinen aufgrund eines geplatzten Hydraulikschlauches.

Die 30-jährige Disponentin in einer Kiesgrube im nordhessischen Wabern hatte an diesem Vormittag – seit Arbeitsbeginn um 7:30 Uhr – vereinzelt Lastkraftwagen mit Sand und Kies beladen. Das Arbeitsaufkommen an diesem Vormittag war eher gering. Gegen 10 Uhr kam ihr Kollege, der als LKW-Fahrer und Baumaschinenführer innerhalb des Unternehmens tätig ist, ins Dispositionsbüro um die Anzahl der benötigten Betonquadersteine für den Bau eines Sandbunkers zu erfragen, der auf dem Gelände der Kiesgrube neu errichtet werden soll. In einem kurzen Gespräch unter Kollegen teilte er ihr mit, dass er gegen 10:30 Uhr in das mittelhessische Lahntal fahren wollte, um im dortigen Transportbetonwerk, das Teil der Unternehmensgruppe ist, die benötigten Betonquadersteine abzuholen. Um sich mit den betrieblichen Abläufen und den neuen Kolleginnen und Kollegen dort vertraut zu machen, beschloss die Disponentin den Kollegen zu begleiten.

Kurz vor 12 Uhr erreichten die Beteiligten das Betonwerk in Lahntal. Die Betonquadersteine lagerten hier aufgestapelt auf dem hinteren Bereich des Betriebsgeländes, hinter der Betonmischanlage. Es handelte sich dabei um etwa 80 Betonquadersteine, wovon jeweils vier übereinandergestapelt waren. Die beiden fuhren mit dem LKW hinter die Betonmischanlage und stellten das Fahrzeug mit Anhänger längs der Betonquadersteine ab, um, wie gewohnt, diese seitlich mit dem unternehmenseigenen Kettenbagger aufzuladen.

Der als erfahren beschriebene LKW-Fahrer fuhr den 30 Jahre alten Kettenbagger, der in unmittelbarer Nähe zu den aufgestapelten Betonquadersteinen abgestellt worden war, vor die Betonquadersteine. Er positionierte den Löffelarm des Baggers mit dem daran befindlichen Zwei-Strang-Kettengehänge circa zwei Meter über dem vordersten Steinstapel. Ein weiterer Beschäftigter aus der Instandhaltung des Betonwerks kam hinzu, um seine Kollegin und seinen Kollegen beim Verladen der Steine – kurz vor der Mittagspause – zu unterstützen.

Der Beschäftigte aus der Instandhaltung begab sich auf die Ladefläche des LKWs, um die Steine aus dem Kettengehänge auszuhängen. Die Aufgabe der Disponentin war es, das Kettengehänge in die Aufnahmepunkte an den Betonquadersteinen einzuhängen. Aufgrund ihrer geringen Körpergröße kam sie allerdings von unten nur schwer an die Einhängepunkte auf den Steinen heran – diese befanden sich bei der obersten Steinlage in etwa 1,60 Meter Höhe in der Mitte der Steine. Daher begab sie sich auf die übereinander gestapelten Betonquadersteine in der entsprechenden Höhe. Dadurch befand sie sich unmittelbar unter der Baggerschaufel auf den beiden vorderen Betonsteinstapeln, in kniender nach vorne gebeugter Haltung. Als sie das Kettengehänge in die Schlaufen des vordersten Betonsteinquaders einhängen wollte, platzte unvermittelt der innere Hydraulikschlauch des rechten Auslegerzylinders, bevor die Last durch den Bagger bewältigt werden konnte. Durch das explosionsartige Herausspritzen des Hydrauliköls entstand ein Leistungsverlust, sodass der Löffelstiel samt Baggerschaufel nach unten sackte.

Der LKW-Fahrer, der den Bagger steuerte, zog sofort den Greifarm samt Schaufel zu sich in Richtung Führerhaus. Hierdurch schlug die Baggerschaufel so auf die Betonblöcke, dass diese wie Bausteine nach vorne umgekippt wurden. Dabei wurde die Disponentin zu Boden gerissen und blieb schwer verletzt liegen. Sie wurde von der herabstürzenden Schaufel im unteren Rückenbereich getroffen und erlitt dadurch schwerste Verletzungen. Wenige Stunden nach diesem Unfallgeschehen erlag sie im Krankenhaus ihren schweren inneren Verletzungen.

Gründe, die letztendlich zu diesem Unfall führten:

- Als Hauptgrund für den Unfall ist zunächst das Platzen des inneren Hydraulikschlauchs am rechten Auslegerzylinder des Kettenbaggers zu nennen.

Das oben beschriebene Ereignis fußt im Wesentlichen auf den nachfolgenden Faktoren, die diesen Schadenseintritt begünstigt haben:

- Ein 30 Jahre alter Kettenbagger, der nicht geprüft war (nächste Prüfung 01/2021).
- An den Hydraulikschläuchen des Baggers konnten deutliche Verschleißerscheinungen erkannt werden (Porositäten und Beschädigungen der äußeren Schutzhüllen).
- Das Hydrauliksystem des Baggers hatte keine Schlauchbruchsicherungen, Nadelventile oder ähnliche Sicherheitseinrichtungen, die im Falle eines plötzlichen Druckverlustes eingreifen.

- Der geplatzte Hydraulikschlauch war bereits vorbeschädigt.
- Die tödlich verunglückte Person hatte sich zum Anschlagen der Betonsteine unter die Baggerschaufel begeben und befand sich somit im unmittelbaren Gefahrenbereich des Baggers.
- Die Betonquadersteine wurden entgegen der Betriebsanweisung zu hoch gestapelt (vier Steine). Laut der Betriebsanweisung dürfen maximal zwei Betonquadersteine übereinandergestapelt werden.
- Die vorgelegten Gefährdungsbeurteilungen für das Herstellen der Betonsteine und den Bagger stellen keine Gefährdungsbeurteilung im Sinne des Arbeitsschutzes dar. Die beiden Gefährdungsbeurteilungen waren für die jeweiligen Tätigkeiten unzutreffend und thematisierten die Gefährdungen und Schutzmaßnahmen nur banal. Gefährdungen und Schutzmaßnahmen passten zum Teil nicht zusammen.
- Die Arbeitsschutzunterweisungen der beiden betroffenen Beschäftigten für das Jahr 2022 waren hinfällig.
- Zudem war das Zwei-Strang-Kettengehänge defekt, ablegereif, und es konnte kein Prüfnachweis vorgelegt werden.

Zum Unfallzeitpunkt war der innerbetriebliche Transport der Betonquadersteine durch den Arbeitgeber in der Gefährdungsbeurteilung und Betriebsanweisung nicht hinreichend bewertet und geregelt worden. Insbesondere ging aus der Betriebsanweisung nicht hervor, wie das Anschlagen der Steine an dem Bagger oder Radlader erfolgen sollte. In der anschließenden Unfalluntersuchung und Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation wurden durch den Arbeitgeber mehrfach widersprüchliche Angaben gemacht, auf welche Art das Verladen der Steine in der Regel erfolgen sollte – mit dem Schalengreifer oder mit dem Radlader.

Hinsichtlich des Schalengreifers ist jedoch anzumerken, dass dieser nur im nordhessischen Kieswerk zur Verfügung stand. Er müsste nach Aussage des Arbeitgebers mit ausreichend zeitlichem Vorlauf von mehreren Tagen geordert werden, wenn er an anderen Standorten benötigt würde. Die Stapelhöhe der Betonquadersteine ist hier auch noch einmal zu erwähnen. Gemäß der vorgelegten Betriebsanweisung dürfen maximal nur zwei Betonquadersteine übereinandergestapelt werden. Auf dem Betriebsgelände konnten am Unfalltag jedoch nur Stapel mit mindestens vier übereinandergestapelten Betonsteinen vorgefunden werden. Dies deutet darauf hin, dass die Umsetzung festgelegter Schutzmaßnahmen durch den Arbeitgeber nur unzureichend kontrolliert worden ist. Folglich wurden die arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben nicht eingehalten. Es konnte nachgewiesen werden, dass der Arbeitgeber seine Fürsorgepflicht vernachlässigt hat und die Arbeitsschutzorganisation in diesem Betrieb mangelhaft war.

Abschließend ist noch zu erwähnen, dass es sich bei der tödlich verunglückten Person um eine alleinerziehende Mutter von zwei kleinen Kindern handelte. Durch die für den

Betrieb zuständige Berufsgenossenschaft (Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie), die unverzüglich verständigt worden war, wurde umgehend eine Hinterbliebenenfürsorge eingeleitet.

Der LKW-Fahrer befindet sich aufgrund des Unfalls bis heute in psychologischer Behandlung und ist arbeitsunfähig. Aufgrund der Schwere des Unfalls und den damit verbundenen tragischen Ereignissen wurde durch die Rettungsleitstelle des Landkreises der Kriseninterventionsdienst (Notfallseelsorge) zur Unfallstelle geordert, um die dortigen Beschäftigten des Betonwerks zu betreuen.

Sandra Peter und Felix Cyriax,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen

Gefährliche Endreinigung

Bei einem Lohnunternehmen, das im Auftrag landwirtschaftlicher Betriebe Erntearbeiten – wie zum Beispiel Getreideernten – ausführt, geschah am Ende der Erntesaison ein schwerer Arbeitsunfall. Ein Erntehelfer geriet bei Reinigungsarbeiten an einem Mähdrescher in den Schneckentrieb der Getreideförderung, wobei ihm der linke Unterarm abgetrennt wurde.

Der Unfallhergang stellte sich nach Befragung der am Unfallgeschehen beteiligten Personen (auch die verunglückte Person konnte zu einem späteren Zeitpunkt befragt werden) folgendermaßen dar:

Nach Abschluss der Erntesaison ist es erforderlich die eingesetzten Mähdrescher einer gründlichen Endreinigung zu unterziehen. Hierbei müssen jegliche Erntereste aus den Mäh-, Dresch- und Fördereinrichtungen entfernt werden. Erst nach dieser Reinigung werden die verwendeten Erntemaschinen auf dem Gelände des Lohnunternehmens für die nächste Erntesaison „eingelagert“.

Abbildung 1: Mähdrescher mit den zur Reinigung entfernten Abdeckungen

Die Endreinigung fand auf einem vom Lohnunternehmer genutztem Feld statt. Beteiligt an der Reinigung des Mähdreschers waren drei Mitarbeiter des Lohnunternehmens. Für diese gründliche Reinigung wurden zunächst die seitlichen Abdeckungen am Mähdrescher entfernt (s. Abb. 1). Hinter diesen Verkleidungen befinden sich die offenliegenden Riemen- und Kettentriebe der Erntevorrichtungen.

Die Förderschnecke für das Getreide ist zusätzlich mit mehreren Abdeckblechen gesichert. Auch diese Abdeckungen wurde im Zuge der Reinigungsarbeiten entfernt (s. Abbildung 2). Danach wurden mit einem Kompressor und einer angeschlossenen Druckluftlanze die vorhandenen Ernterückstände entfernt. Da im unteren Bereich der Förderschnecke nicht alle Rückstände mit der Druckluftlanze ausgeblasen werden konnten, stieg die später verunglückte Person mit Hilfe einer Leiter auf die Höhe der nun freiliegenden Förderschnecke und versuchte mit ihrer linken Hand dort noch vorhandenes Korn zu entfernen. Während dieser Tätigkeit wurde der Motor des Mähdreschers durch eine andere, ebenfalls an der Reinigung beteiligten Person, in Betrieb genommen. Der Antrieb der Förderschnecke wurde ebenfalls zugeschaltet.

Hierbei fand offenbar die dafür notwendige Kommunikation zwischen den beteiligten Personen nicht statt. Auch ist anzumerken, dass in unmittelbarer Nähe ein Kompressor lief und der Verunglückte Gehörschutz trug. Außerdem schränkte das aufgeklappte Seitenteil des Mähdreschers das Sichtfeld zum Arbeitsbereich dieser Person stark ein.

Hand und Unterarm der verunglückten Person gerieten in die sich drehende Förderschnecke, die den Unterarm abtrennte. Durch das schnelle Eingreifen der zwei anderen Arbeitnehmer, konnte die Blutung rechtzeitig gestillt und der Rettungsdienstalarmiert werden.

Abbildung 2: Die Unfallstelle – die Förderschnecke ebenfalls ohne Abdeckung

Im Nachgang zum Unfall erfolgten mehrere Ortstermine bei dem Arbeitgeber des Verunfallten mit Überprüfung der vorhandenen Arbeitsschutzorganisation und der erforderlichen Arbeitsschutzdokumentation (Gefährdungsbeurteilungen, Betriebsanweisungen und Unterweisungen usw.).

Hierbei zeigten sich einige Mängel. Auch die Herstellerfirma des Mähdreschers wurde aufgesucht. Hierbei sollte geklärt werden, wie eine entsprechende Endreinigung vorschriftsmäßig abzulaufen hat. Gemäß der dort vorgelegten Betriebsanweisung für den Mähdrescher war unter dem Passus „Wartung“ vermerkt: „Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen sind *grundsätzlich* nur bei abgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vorzunehmen. Der Zündschlüssel ist abzuziehen und der Batterieschalter auszuschalten!“

Durch den Mähdrescherhersteller konnte auch zweifelsfrei nachgewiesen werden, dass eine Ausfertigung der betreffenden Betriebsanleitung dem Betreiber des Lohnunternehmens bei Auslieferung des Mähdreschers übergeben worden war.

Unter Berücksichtigung des hier vorliegenden Sachverhalts, musste ein strafbares Verhalten in Betracht gezogen werden. Die entsprechenden Maßnahmen hierfür wurden von der hiesigen Behörde veranlasst.

Volker Döhring,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales,
Regierungspräsidium Kassel

Unsicheres Arbeitsverfahren bei der Kommissionierung von Reifen gestoppt

Dem Dezernat 52 des Regierungspräsidiums Kassel ging ein Polizeibericht über einen Arbeitsunfall ein. Aus dem Bericht ging hervor, dass ein Leiharbeiter aus etwa zwei Meter Höhe von einer offenen Gitterbox, die von einem Stapler aufgenommen worden war, gestürzt sei. Die verunglückte Person wäre nicht wie vorgeschrieben über einen Sicherheitsgurt gesichert gewesen und zog sich bei ihrem Sturz vermutlich einige Verletzungen zu. Über den noch jungen Betrieb war dem dem zuständigen Dezernat für Arbeitsschutz, außer einem gerade durchlaufenen Insolvenzverfahren, nicht viel bekannt. Die Betriebsstätte wurde daraufhin von einem Aufsichtsbeamten zur Unfalluntersuchung aufgesucht.

Im Vorgespräch mit Arbeitgeber und Betriebsleiter wurde der Nachweis über die vorhandene sicherheitstechnische und betriebsärztliche Betreuung vorgelegt. Ebenso auch eine Gefährdungsbeurteilung, die gemeinsam mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit durchgeführt worden war. Sowohl der verunglückte Mitarbeiter als auch der beteiligte Fahrer des Flurförderzeugs waren unterwiesen worden.

Zur Unfallursache wurde vom Arbeitgeber angegeben, dass sich die beiden Arbeitnehmer nicht an die betrieblichen Vorgaben gehalten hätten und eine Gitterbox verwendet hatten, die nicht für diese Arbeiten geeignet und erlaubt sei. Vorgeschrieben und

einzig erlaubt sei eine eigens entwickelte Reifenpalette zur Kommissionierung von Reifen in der Höhe. Auf dieser sei auch ein Arbeitsplatz für eine Arbeitnehmerin oder einen Arbeitnehmer mit integrierter Anschlagmöglichkeit zur Sicherung vorhanden.

Bei der anschließenden Betriebsbegehung fand der Aufsichtsbeamte eine große Halle vor, in der Reifen gelagert und kommissioniert werden. Über ein Dutzend Flurförderzeuge waren in der Halle unterwegs. Aus vielen Gitterboxen, in denen die Reifen angeliefert werden, waren Regalreihen aufgebaut worden. Dabei standen immer mehrere Gitterboxen auf- und viele nebeneinander. Die so geschaffenen Regalreihen waren gerade breit genug, dass die Flurförderzeuge hindurchpassten. Alle Flurförderzeuge hatten auf den Gabelzinken die umgebauten Reifenpaletten aufgenommen, auf denen sich jeweils ein Mitarbeitender befand. Die auf diese Weise angehobenen Mitarbeitenden waren auch tatsächlich alle mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) an der längs gespannten als Anschlagmöglichkeit vorgesehenen Sicherungsleine an der Palette gesichert und hielten sich während der Fahrt zwischen den einzelnen Regalen auch daran fest. Seitlich waren die Paletten offen, sodass die Mitarbeitenden aus den quer angefahrenen Regalen die Reifen auf die Palette setzen können (Abbildung 1).

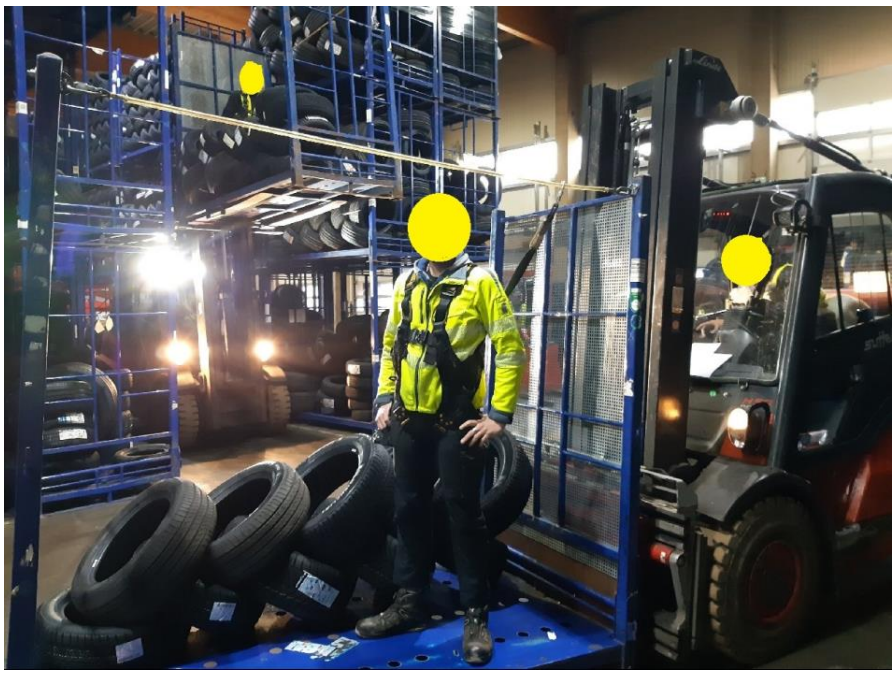

Abbildung 1: Reifenpaletten mit Sicherungsleine und „gesichertem" Mitarbeiter

Sobald eine Palette mit Reifen komplett gefüllt worden war, wurde diese samt Mitarbeitendem zur Verpackungsstation gefahren. Dort wurde diese abgesetzt und eine leere Palette aufgenommen.

Der Mitarbeitende auf der Palette löste dann die Verbindung seiner PSAgaA zum Sicherungsseil an der vollen Palette und hängte sich sodann in das der neuen Palette ein. Auch an das Herabrutschen der Palette von den Gabelzinken war vom Arbeitgeber ge-

dacht worden. Zusätzliche Bolzen waren an die Gabelzinken geschweißt worden (Abbildung 2). Nimmt das Flurförderzeug eine Palette auf, müssen die Zinken auseinandergefahren werden, damit sich der Bolzen hinter eine Strebe der Palette setzt. Somit entsteht ein Formschluss zwischen Flurförderzeug und Palette. Auf die Frage ob die Verriegelung überwacht wird, da diese sonst herabfallen könne, gab der Betriebsleiter an, dass dies als nächstes nachgerüstet werden sollte. Es bestünden hierzu bereits Ideen.

Dem zuständigen Aufsichtsbeamten des RP-Kassel wurde sofort deutlich, dass dieses Arbeitsverfahren weder mit dem geltenden Regelwerk noch mit der Sicherheit der Mitarbeitenden übereinstimmen konnte. Ein schwerer oder tödlicher Unfall schien hier nur eine Frage der Zeit zu sein. Das Arbeitsverfahren des Kommissionierens musste umgehend umgestaltet werden, damit diese erheblichen Risiken für die Mitarbeitenden vermieden und bestenfalls der Betrieb weiter aufrechterhalten werden konnte. Da es sich bei dem Kommissionieren um die Haupttätigkeit des Unternehmens handele, hing hiervon auch die Zukunft des Unternehmens ab.

Abbildung 2: Angeschweißte Arretierungsbolzen

Bei einer folgenden Besprechung mit Unterstützungen des Vorgesetzten des Aufsichtsbeamten, dem Arbeitgeber, der Fachkraft für Arbeitssicherheit und einer Aufsichtsperson der zuständigen Berufsgenossenschaft wurde festgestellt, dass das aktuelle Verfahren eine Gefahr für Leib und Leben der Beschäftigten darstellte. Es bestanden etliche Gefährdungen z.B. Quetsch- und Schergefahr durch die zu eng gebauten Regalreihen, Absturzgefahr durch die unzulässigen Paletten, eine Gefahr für Personen, die sich in den Schmalgängen zu Fuß befinden könnten. Einschlägige Regelungen trifft unter anderem die TRBS 2121 Teil 4 „Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz – Ausnahmsweises Heben von Beschäftigten mit hierfür nicht vorgesehenen Arbeitsmitteln“. Selbstverständlich kann der Arbeitgeber von dieser technischen Regel abweichen. Er muss mit seinen Maßnahmen dann aber mindestens das gleiche Schutzniveau erreichen. Dies war hier jedoch eindeutig nicht gegeben. Hinzu kam, dass das Heben mit dem Stapler laut technischer Regel nur ausnahmsweise geschehen darf, da dieser

hierfür nicht vorgesehen ist. Außerdem wurde an dem vorgeführten Fahrzeug ein Defekt der Palettenarretierung festgestellt. Die Palette war somit nicht gegen Verschieben gesichert und hätte z.B. beim Bremsen samt Mitarbeiter von den Gabelzinken fallen können.

Da hier vielfältige Gefahren für Leib und Leben der Beschäftigten vorhanden waren, blieb den Aufsichtspersonen des Arbeitsschutzes nur eine Möglichkeit. Es wurde eine mündliche Anordnung mit sofortiger Vollziehung erlassen. Konkret wurde dem Arbeitgeber angeordnet, dass er ein sicheres Verfahren einzusetzen hat. Damit in dem Betrieb überhaupt weitergearbeitet werden konnte, wurde dieses Verfahren zuvor mit allen Beteiligten abgestimmt. In der Anordnung wurde vorsorglich auch angedroht, dass Arbeitsverfahren stillzulegen, sofern der sofort vollziehbaren Anordnung nicht nachgekommen werde. Das übergangsweise angeordnete Verfahren war umständlicher, zeitintensiver und letztendlich auch teurer für den Arbeitgeber. Hierbei mussten die einzelnen Paletten nun mit dem Stapler auf den Boden abgesetzt und dort dann nur auf Bodenhöhe kommissioniert werden. Die Reifenkisten mussten zudem so angeordnet werden, dass keine schmalen Gänge mehr entstanden. Allerdings waren dafür die größten Gefahren von den Mitarbeitenden abgewendet worden. Die mündliche Anordnung wurde dem Arbeitgeber im Anschluss schriftlich bestätigt.

Für das weitere Vorgehen im Betrieb vereinbarte die technische Aufsichtsperson der Berufsgenossenschaft zusammen mit einem Spezialisten aus dem eigenen Haus einen Beratungstermin. Hier sollten dem Arbeitgeber mögliche Lösungen und geeignete Arbeitsmittel aufgezeigt werden, da auch das übergangsweise nutzbare Verfahren bei Fehlverhalten noch immer Risiken bargt und für das Unternehmen sehr unwirtschaftlich war.

Da keines der gezeigten standardmäßigen Arbeitsmittel den Vorstellungen des Arbeitgebers entsprach, entwickelte er innerhalb kurzer Zeit zusammen mit einem Hersteller einen Hochkommissionierer, der genau die Anforderungen des Arbeitgebers erfüllt. Damit ist nun zum einen ein effektives Arbeiten möglich und vor allem entspricht das Schutzniveau dem Stand der Technik. Das Arbeitsschutz-Dezernat des Regierungspräsidiums Kassel wurde während des Prozesses regelmäßig über die neuen Arbeitsverfahren informiert.

Bei einem erneuten Besuch der Betriebsstätte führte der Betriebsleiter die neuen Arbeitsmittel vor und merkt an, dass die Entwicklung und Beschaffung dieser Arbeitsmittel nicht einfach und vor allem auch nicht kostengünstig gewesen sei. Allerdings seien die Arbeitsmittel jetzt nur noch mit einer Person besetzt, was die Arbeit zusätzlich zum Sicherheitsgewinn unterm Strich doch tatsächlich auch wirtschaftlicher mache. Allerdings habe er in letzter Zeit sehr viele Besuche von Betrieben aus der Branche gehabt, die einen Blick auf die neuen Errungenschaften werfen wollten. So wurde – auch durch das Eingreifen des Arbeitsschutz-Dezernats des Regierungspräsidiums Kassel – aus einer sehr gefährlichen Arbeitsweise ein Best Practice-Beispiel auf dem neuesten Stand der Technik.

Hier zeigt sich, dass sich Arbeitsschutz auf jeden Fall lohnt und gut durchdachte Maßnahmen die Sicherheit der Beschäftigten und der Wirtschaftlichkeit verbessern.

Christian Mischkowsky und Steffen Reinhardt,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales,
Regierungspräsidium Kassel

2.1.3 Baustellen

Gäste auf Baustellen

Baustellen bekommen gelegentlich externe Besucher. So finden manchmal auf größeren Baustellen sogar Führungen durch die Bauleitung oder Bauherrschaft statt. Sogar einzelne Gäste durchstreifen manchmal das Baustellengelände, ohne sich vorab bei der Bauleitung anzukündigen. Auch für diese Besucher einer Baustelle gilt es, mögliche Gefahren abzuwenden. Die Sicherheitsaspekte sollten daher von den Baustellenbetreibern und Bauherrn niemals vernachlässigt werden. Unfälle könnten vermieden werden, wenn auf dem Baustellengelände herumliegende Teile, die sich schnell zu gefährlichen Stolperfallen entwickeln können, sofort beiseite geräumt würden. Auf Baustellen, die durch Arbeitsschutzbehörden, Berufsgenossenschaften und durch regelmäßige Begehungen der Sicherheits- und Gesundheitskoordination kontrolliert werden, wird die Anzahl der Arbeitsunfälle deutlich minimiert.

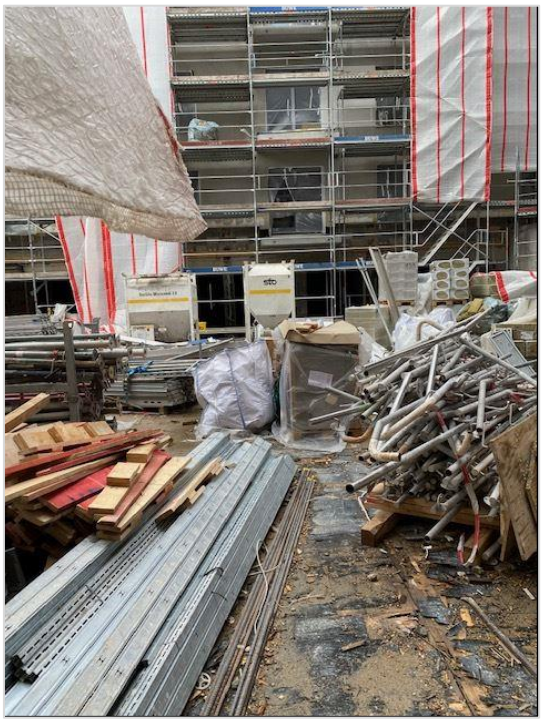

Abbildung 1: Unsicherer Verkehrsweg (Foto: Günter Lohse)

Die Erstellung eines SiGe-Plans, (Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan) bereits in der Planungsphase und dessen Einhaltung in der Ausführungsphase hilft, das ohnehin hohe Unfall- und Gesundheitsrisiko auf Baustellen zu verringern und somit die Baustellensicherheit deutlich zu verbessern.

SiGe-Koordinatoren (Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinatoren) unterstützen und koordinieren, falls nötig, die eingesetzten Firmen und die Arbeitsabläufe der Beschäftigten vor Ort. Mit der Baustellensicherheit wird auch der reibungslose und verzögerungsfreie Ablauf eines Bauvorhabens unterstützt.

Die Freihaltung von Verkehrs- und Rettungswegen ist ein absolutes Muss. Auch die Aufsichtspersonen der Behörden müssen während ihrer Begehungen ein besonderes Augenmerk auf ihr Umfeld werfen und achtsam sein.

Kommt es auf einer Baustelle zu einem Notfalleinsatz, würde das eintreffende Rettungspersonal mehr Zeit benötigen, um sich mit seinem Material und den Gerätschaften einen Weg durch die vollgestellten Verkehrswege zu bahnen.

Auch trifft man auf Bauarbeiter, gerade in der Ausbauphase, die keinen Schutzhelm tragen, oder Gerüste wurden unsachgemäß aufgebaut. An den Gerüsten wird häufig in den Zugangsbereichen zum Gebäude hin auf Schutzdächer verzichtet. Auch die Bodenöffnungen werden nicht oder nur teilweise gesichert oder ordnungsgemäß abgedeckt. All dies sind nur einige der zahlreichen Ursachen für vermeidbare Bauunfälle.

Die genaue Einhaltung der Sicherheitsvorschriften ist individuell nicht immer einfach. Dennoch sollte die Sicherheit an jeder Baustelle stets die höchste Priorität bei allen Verantwortlichen einnehmen. Nicht nur die beauftragten Bauunternehmen stehen hier in der Verantwortung, vielmehr geht die Sicherheit auf den Baustellen alle Beteiligten etwas an. Die Sicherheitsanforderungen gelten nun mal nicht nur für die Gebäudeerstellung, sondern auch für die Ausführung der allgemeinen Unterhalts- oder Reinigungsarbeiten auf dem gesamten Baustellengelände. Damit kleinere und auch größere Unfälle vermieden werden, müssen alle Beteiligten an einem Strang ziehen. Eine nötige Umsicht aller dient schließlich der allgemeinen Baustellensicherheit.

Abbildung 2: Durch herumliegendes Material versperrter Verkehrsweg (Foto: Günter Lohse)

Die Sicherheitsanforderungen auf Baustellen sind durch eine Vielzahl von Gesetzen, Verordnungen, UVVen, Regeln, Normen und auch Empfehlungen geregelt. Ein Sicherungsprozess beginnt bereits damit, dass sich alle Baustellenbesucher vor dem Betreten der Baustelle entsprechend informieren. Baustellenbesucher sind in der Regel mit den Gegebenheiten der Baustelle nicht vertraut und können deshalb ohne ausreichende Informationen die spezifischen Gefahren nicht richtig einschätzen.

In Frankfurt etwa stürzte ein externer Fotograf auf einer Baustelle ab, weil er dem Aufsichtspersonal nicht Folge leistete. Er ignorierte die Anweisungen des Poliers und kletterte heimlich über eine fest installierte Absperrung. In der Folge stürzte er in eine zwölf Meter tiefe Treppenhausöffnung, was er nur knapp überlebte.

Verkehrswege auf Baustellen müssen mindestens 0,50 Meter breit und bei jeder Witterung sicher begehbar sein. Diese sind möglichst eben angelegt und müssen frei von Stolperstellen sein. Sollte das Tageslicht nicht ausreichen, sind Verkehrswege zu beleuchten. Zur Überbrückung von Gräben oder Gruben sind Laufstege mit Seitenschutz zu verwenden. Ab einer Fallhöhe von 1,00 Meter ist beidseitiger Seitenschutz anzubringen, Sicherheitsabstände zu Baugruben- und Grabenkanten sind bei Baustraßen zu berücksichtigen, für den Baustellenverkehr sind Fahrordnungen aufzustellen und Verkehrswege festzulegen bzw. zu trennen.

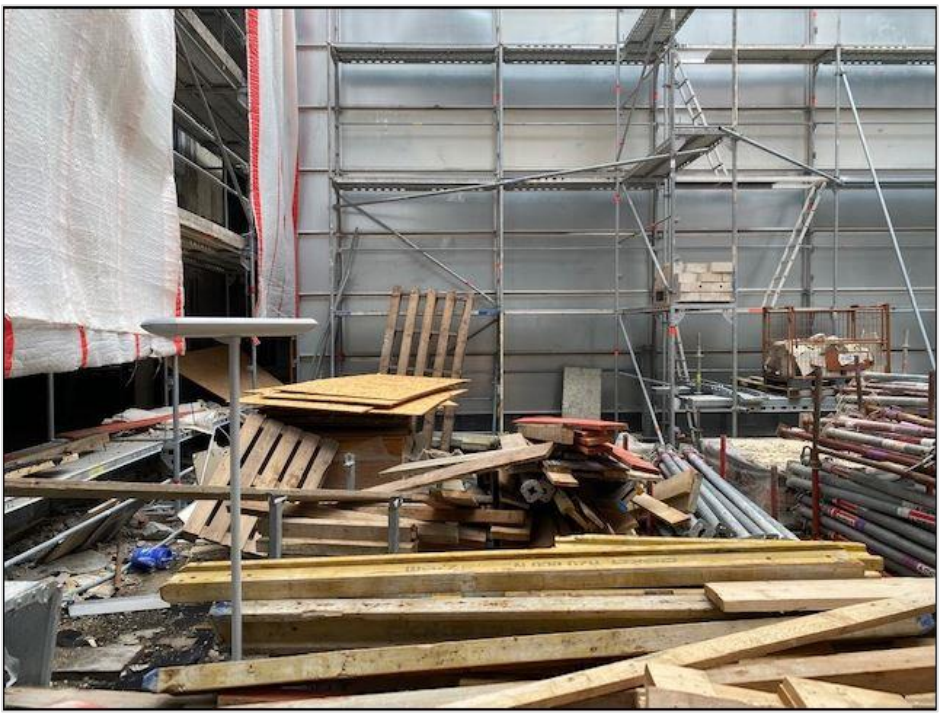

Abbildung 3: Völlig überlagerte Fläche (Foto: Günter Lohse)

Die Sicherheitseinrichtungen auf einer Baustelle entsprechen definitiv nicht denen eines fertiggestellten Objektes. Ein Schutzhelm sowie geeignetes Schuhwerk und Warnweste gehören beim Betreten einer Baustelle zur Mindestausrüstung. Die Baustellenordnung schafft hier eine gewisse Rechtssicherheit für den Bauherrn und der eingesetzten Bauunternehmen. Ein Bauherr hat demnach immer die Schutzpflicht und der

Bauleiter ist für die Überwachung und Koordinierung der Reihenfolge von Arbeitsabläufen auch unter Sicherheitsaspekten zuständig. Die Bauleitung als Vertreter des Bauherrn (Architekt etc.) hat einen Bauunternehmer auf die erforderlichen Baustellenschutzmaßnahmen hinzuweisen. Letztlich steht immer der Bauherr in der Pflicht, wenn es um die Sicherheit auf seiner Baustelle geht.

Niemand sollte mit der Sicherheit auf Baustellen leichtfertig umgehen, doch in vielen Fällen existieren leider immer noch Sicherheitslücken, oft aus Unwissenheit oder Fahrlässigkeit. Auch der Kostendruck führt oftmals dazu, dass das Bauen immer gefährlicher wird. Schutzvorschriften werden ignoriert oder gar nicht erst ausgeführt. Nicht selten wird auf ein notwendiges Gerüst verzichtet oder unzulässiger Weise auf den Einsatz von PSA (Persönliche Schutzausrüstung) zurückgegriffen. Sicheres Bauen und natürlich auch das ordnungsgemäße Planen sollte bei allen Beteiligten immer Vorrang haben, damit das gemeinsame Ziel erreicht werden kann. Bauunfälle ganz zu verhindern oder wenigstens zu reduzieren muss das Streben aller sein. Zulasten der Sicherheit kann und darf nicht gespart werden.

Günter Lohse
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

2.1.4 Gefahrstoffe, Chemikalien und Biostoffe

PRESSEMELDUNG

Ausgangsstoffgesetz: HMSI und Regierungspräsidium Gießen überwachen Handel mit auch für kriminelle Zwecke einsetzbaren Chemikalien

Bestimmte Chemikalien und chemische Grundstoffe, die in Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft verwendet werden, eignen sich auch für die Herstellung verbotener Sprengsätze und können so für kriminelle oder terroristische Zwecke missbraucht werden. Um das zu verhindern, hat der Bundesgesetzgeber Bereitstellung, Verwendung und Besitz sogenannter Ausgangsstoffe für Explosivstoffe durch das am 1. Februar 2021 in Kraft getretene Ausgangsstoffgesetz verschärft. Es basiert auf einer europäischen Verordnung, die die Überlassung einer ganzen Reihe chemischer Stoffe in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) an Personen verbietet, die nicht nachweisen können, dass sie die Chemikalien für die berufliche oder gewerbliche Verwendung benötigen. Zusätzlich werden jeweils Konzentrationsgrenzen definiert, ab denen die Stoffe für kriminelle Zwecke missbraucht werden können.

Das Regierungspräsidium Gießen ist die verantwortliche Inspektionsbehörde, das Ministerium selbst hat die Fachaufsicht inne. Eine Meldestelle für verdächtige Transaktionen oder für den Fall des Verlusts entsprechender Stoffe wurde beim Landeskriminalamt eingerichtet. Damit hat Hessen als eines der ersten Länder eine vollständige Aufsichtsstruktur für den Vollzug aufgebaut.

„Der Schutz unserer Bürger*innen genießt oberste Priorität. Wir haben der Inspektionsbehörde umfassende Befugnisse erteilt, damit sie die Einhaltung des Gesetzes hessenweit überwachen kann. Außerdem leistet sie wichtige Aufklärungsarbeit und sensibilisiert beispielsweise Erzeuger*innen oder den Handel dafür, wie verdächtige und meldepflichtige Vorgänge zu erkennen sind“, sagt Sozialminister Kai Klose.

Der hessische Handel wurde seit dem Zeitpunkt des Inkrafttretens des Ausgangsstoffgesetzes verpflichtet, bestimmte Maßnahmen zu ergreifen. So müssen Online-Portale, aber auch Einkaufsmärkte verdächtige oder versuchte Einkäufe innerhalb von 24 Stunden an das Landeskriminalamt melden – das gilt auch, wenn Stoffe abhanden kommen oder gestohlen werden.

Im Jahr 2022 hat die Inspektionsbehörde insbesondere Baumärkte überwacht. Dabei wurde festgestellt, dass 60 Prozent der geprüften Märkte ihre Mitarbeiter*innen entsprechend der gesetzlichen Vorgaben geschult hatten.

Bei den durch die Behörde vorgenommenen Sensibilisierungsmaßnahmen steht die Vermittlung der Inhalte der EU-Verordnung und der daraus resultierenden Pflichten für betroffene Produzent*innen, Händler- und Anwender*innen im Vordergrund. Das erfolgte 2022 u.a. im Rahmen von sechs Aktionen, bei denen z.B. im Düngemittelhandel über Einschränkungen bei der Abgabe von Düngern mit einem Nitratgehalt von mehr als 16 Prozent Stickstoff informiert wurde. Auch ein neu gestalteter Internetauftritt hilft, die notwendigen Kenntnisse zu vermitteln.

Bei Fragen zum Ausgangsstoffgesetz gibt das Regierungspräsidium Gießen unter der Rufnummer 0641 303-0 oder per E-Mail Auskünfte.

***

Überwachung Ausgangsstoffgesetz – Projekt „Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben in Baumärkten“

Die Verordnung VO(EU)2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe und das darauf beruhende Ausgangsstoffgesetz (AusgStG) gelten seit 2021. In dieser Verordnung sind 18 Chemikalien als beschränkte bzw. regulierte Ausgangsstoffe definiert. Diese Stoffe könnten von Kriminellen zur Herstellung verschiedenster Explosivstoffe genutzt werden. Für neun dieser Stoffe wurden Konzentrationen festgelegt, oberhalb derer ein Stoff nicht an Privatpersonen verkauft werden darf (= beschränkte Ausgangsstoffe). Alle anderen Stoffe, sowie diese neun unterhalb der angegebenen Konzentration, unterliegen einer Meldepflicht (= regulierte Ausgangsstoffe). Verkäufer, die mit diesen Chemikalien handeln, unterliegen unterschiedlichen Pflichten wie der Meldepflicht verdächtiger Transaktionen und von Diebstahl sowie der Schulung der Beschäftigten. Als hessenweit zuständige Inspektionsbehörde wurde das Regierungspräsidium Gießen benannt.

Die Inspektionsbehörde ist befugt von allen Wirtschaftsteilnehmerinnen und -teilnehmern, Online-Marktplätzen, gewerblichen Verwenderinnen und Verwendern und Privatpersonen alle zur Überwachung erforderlichen Auskünfte zu verlangen. Außerdem ist sie berechtigt Grundstücke sowie Geschäfts- und Betriebsräume zu betreten, Proben zu ziehen und Einsicht in Unterlagen zu nehmen. Die Wirtschaftsakteurinnen und -akteure sind dabei zur Mitwirkung verpflichtet.

Branchenauswahl und Methoden

Ausgangsstoffe und Produkte die solche Stoffe enthalten sind u. a. Düngemittel, Reinigungsmittel, Sanitärbedarf, Poolchemie sowie Lacke und Farben. Diese werden in den unterschiedlichsten Branchen verwendet und in Verkehr gebracht. Eine Branche, die aufgrund ihres breiten Sortiments am wahrscheinlichsten von der Verordnung VO(EU)2019/1148 und dem AusgStG betroffen ist, ist die Branche der Baumärkte. Hier werden Produkte für viele unterschiedliche Gewerke und Anwendungszwecke für Kunden, sowohl aus dem gewerblichen Bereich als auch aus dem Privatsektor, angeboten und verkauft. Von daher war zu erwarten, dass die meisten dieser Baumärkte auch Ausgangsstoffe nach dem AusgStG verkaufen.

Aufgrund der hohen Anzahl an Baumärkten in Hessen wurde ein Überwachungsinstrument benötigt, das der Inspektionsbehörde ermöglicht, alle benötigten Informationen abzufragen, ohne in jedem einzelnen Betrieb eine Inspektion durchführen zu müssen. Ein dafür in Gießen entwickelter Fragebogen wurde daher an die Baumärkte versendet. Nach Abfrage der Unternehmensdaten und der verantwortlichen Person (Frage 1), sollten die Unternehmen zunächst auswählen/angeben welche der beschränkten (Frage 2) und regulierten (Frage 3) Ausgangsstoffe sie als solche oder in ihren Produkten verkaufen.

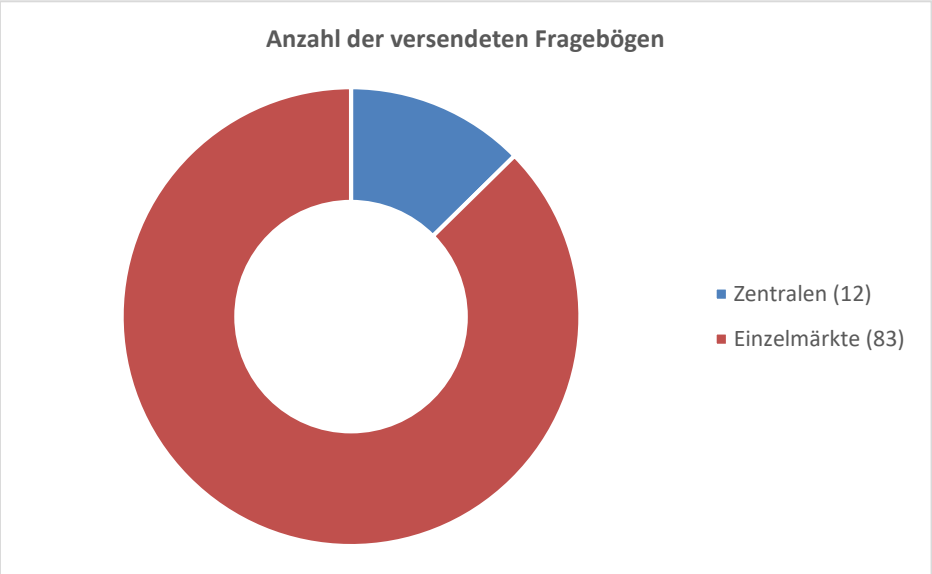

Abbildung 1: Anzahl der versendeten Fragebögen an Zentralen (12) und Einzelmärkte (73)

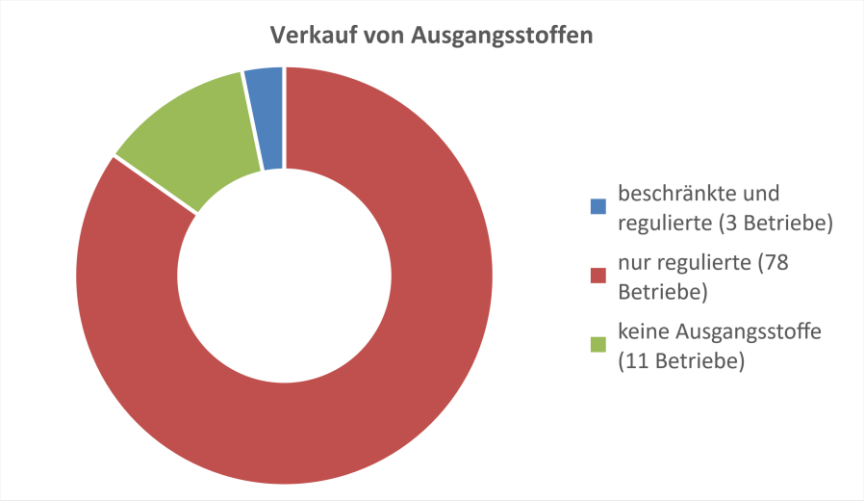

Abbildung 2: Rückmeldungen der Betriebe zum Verkauf beschränkter und/oder regulierter Ausgangsstoffe

Die Fragen 4 bis 6 bezogen sich auf die Umsetzung der EU-Vorgaben beim Verkauf beschränkter Stoffe. Hierzu zählen z.B. das Feststellen der Identität des Käufers und das Aufbewahren der Transaktionsdaten für den vorgeschriebenen Zeitraum von 18 Monaten. In den abschließenden Fragen 7 und 8 ging es um Maßnahmen zum Erkennen und Melden verdächtiger Transaktionen.

Der Fragebogen enthielt sowohl geschlossene Fragen mit Ankreuzfeldern als auch Freitext-Fragen.

Das Projekt „Anschreiben der Baumärkte“ wurde in drei Phasen gegliedert. Zunächst wurden die Zentralen großer Handelsketten angeschrieben, die Filialen in Hessen betreiben. In drei Fällen meldeten die Zentralen zurück, dass es sich um ein Franchise-Vertriebssystem handelt. Sie seien lediglich Franchisegeber und die betroffenen Filialen, als eigenständige Unternehmen, Franchisenehmer. Aufgrund dieser Rückmeldungen wurden im zweiten Schritt die einzelnen Filialen dieser Handelsketten angeschrieben. Im dritten Schritt wurden dann Baumärkte, die keinen großen Handelsunternehmen angehören, angeschrieben. Insgesamt wurden 95 Fragebögen versandt, davon 12 an Zentralen. Ausgewertet werden konnten 92 Fragebögen.

Zunächst wurden die Fragebögen hinsichtlich der Angaben zum Verkauf beschränkter und/oder regulierter Ausgangsstoffe ausgewertet. In 11 Fällen ergab die Rückmeldung, dass keine Ausgangsstoffe oder Produkte, die diese enthalten, verkauft werden. Nur drei Baumärkte verkaufen laut eigener Angabe beschränkte Ausgangsstoffe. Hierbei handelte es sich in einem Fall um Schwefelsäure und in zwei Fällen um Ammoniumnitrat.

Tabelle 1: Rückmeldebogen Baumärkte – Angabe des Themenblocks und der Art der Fragestellung

	Fragekategorie	Art der Antwort
Frage 1	Abfrage der Unternehmensdaten	Freitext
Frage 2	Angabe beschränkter Ausgangsstoffe	Ankreuzfelder
Frage 3	Angabe regulierter Ausgangsstoffe	Ankreuzfelder
Frage 4 bis 6	Umsetzung der Vorgaben für beschränkte Ausgangsstoffe	Freitext (Nr. 4 und 6) Ankreuzfelder (Nr. 5)
Frage 7 und 8	Maßnahmen zum Erkennen von verdächtigen Transaktionen	Ankreuzfelder (Nr. 7) Freitext (Nr. 8)

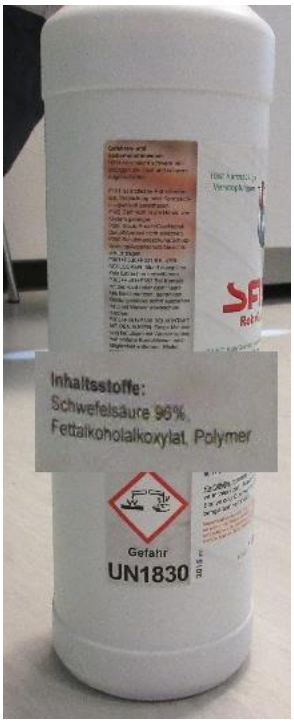

Abbildung 3: Foto der sichergestellten „Rohrgranate“ – ein Rohrreiniger mit 96 % Schwefelsäure!

Ergebnisse

Zur Bewertung des zweiten Teils der Fragebögen – Maßnahmen beim Verkauf von beschränkten Ausgangsstoffen – wurden die Fragebögen der drei Betriebe, die angaben, beschränkte Ausgangsstoffe zu verkaufen, überprüft. Dabei stellte sich heraus, dass in den beiden Betrieben, in denen Ammoniumnitrat verkauft wird, der Stickstoffgehalt im Produkt zwar oberhalb der im Anhang I der EU-Verordnung festgelegten Konzentration lag, der Gehalt von Ammoniumnitrat jedoch unterhalb der Konzentrationsgrenze für einen beschränkten Ausgangsstoff lag. Somit handelte es sich lediglich um Produkte, die regulierte Ausgangsstoffe enthalten. Für die betreffenden Märkte ergeben sich dadurch weniger strenge Vorgaben für den Verkauf dieser Produkte. Es fallen

zum Beispiel das Verkaufsverbot an Privatpersonen und das Vorhalten der Transaktionsdaten über einen Zeitraum von 18 Monaten weg.

Der dritte Betrieb gab an, dass der beschränkte Ausgangsstoff Schwefelsäure verkauft werde, aber gleichzeitig keinerlei Maßnahmen eingerichtet seien um sicherzustellen, dass dieses Produkt nicht an Privatpersonen abgegeben wird. Hier erfolgte umgehend eine Inspektion vor Ort, bei der der Straftatbestand des Verkaufs beschränkter Ausgangsstoffe an Privatpersonen aufgedeckt wurde. Das Produkt wurde vom Betrieb aus dem Verkauf genommen, der Vorgang an die zuständige Staatsanwaltschaft abgegeben.

Im letzten Teil des Fragebogens wurden die Betriebe zu Maßnahmen bezüglich ihrer Meldepflicht und der Schulung ihrer Mitarbeiter befragt. Zur Auswertung wurden dabei nur diejenigen Betriebe herangezogen die mindestens ein Produkt, welches den Vorgaben der Verordnung VO(EU)2019/1148 unterliegt, verkaufen.

Nur die Hälfte der Märkte gab an, dass Ihnen die Meldepflicht bei Diebstahl, Abhandenkommen oder bei verdächtigen Transaktionen bekannt ist. In 50% der Betriebe waren die E-Mail-Adresse und die Telefonnummer der hessischen Kontaktstelle nicht bekannt.

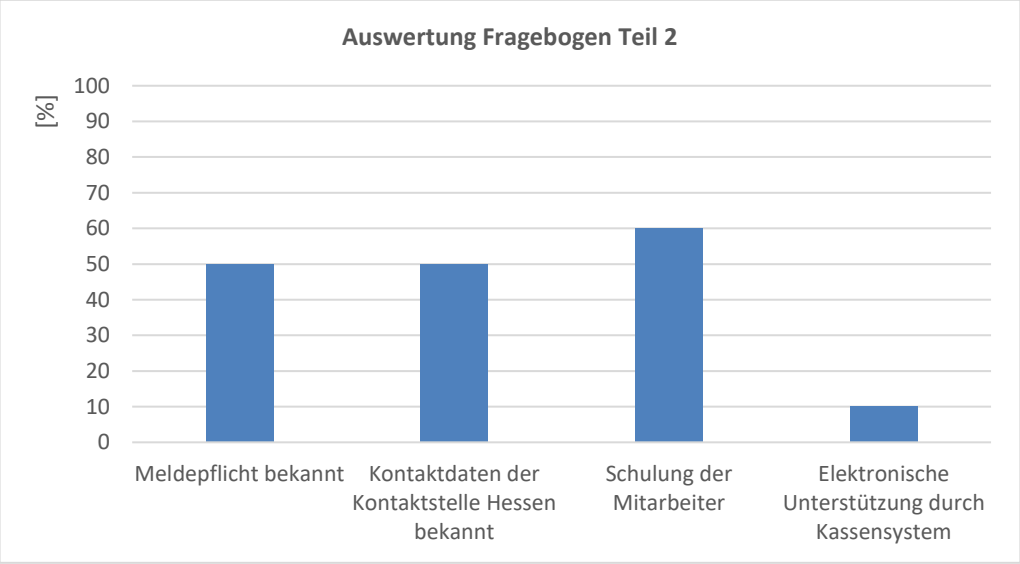

Abbildung 4: Auswertung Fragebogen Teil 2, Kenntnis über die Meldepflicht (50 %) und die Kontaktdaten der Kontaktstelle Hessen (50 %), Schulung der Mitarbeiter (60 %) sowie eine vorhandene elektronische Unterstützung der Mitarbeiter durch das Kassensystem (10 %)

Im Bereich Schulung der Mitarbeiter gaben sechzig Prozent aller Märkte an, dass sie ihre Mitarbeiter hinsichtlich der Pflichten der EU-Verordnung und des Ausgangsstoffgesetzes schulen. Dies beinhaltet typische Merkmale von verdächtigem Kundenverhalten, die Verpflichtung der Meldung von verdächtigen Transaktionen und dafür zu nutzende interne Meldewege. Einen Nachweis über diese Schulungen erbrachten wiederum zwei Drittel dieser Betriebe.

In nur 10 % der Fälle werden die Mitarbeiter an der Kasse durch das elektronische Kassensystem beim Aufdecken verdächtiger Transaktionen, z.B. durch Mengengrenzen, unterstützt. Hier ist auffällig, dass bei Vor-Ort-Inspektionen vor allem kleinere Betriebe angaben, dass sie keine finanziellen Mittel besitzen, um die Umsetzung des Ausgangsstoffgesetztes über ihr Kassensystem zu steuern.

Alle Rückmeldungen wurden nach dem Eingang des Fragebogens auf die Notwendigkeit einer Vor-Ort Inspektion überprüft. Dabei ergab sich nur im oben erwähnten Fall die Notwendigkeit sofortigen Handelns.

Bei allen anderen Fragebögen wurde das Vorgehen analog zum Anschreiben der Firmen in zwei Gruppen unterteilt. Zunächst wurden die Rückmeldungen der Zentralen jeweils anhand einer Filiale überprüft, um nachzuhalten, ob die im Fragebogen beschriebenen Prozesse vor Ort vorzufinden waren. Im zweiten Schritt wurden die anderen Rückmeldungen stichprobenartig überprüft.

Insgesamt wurden 18 Märkte im Rahmen von Außendiensten aufgesucht. Hierbei handelte es sich entweder um im Vorfeld mit den Betrieben vereinbarte Inspektionen (2) oder unangekündigte Inspektionen (12). Darüber hinaus wurden Testkäufe (4) durchgeführt und anschließend das Gespräch mit der Marktleitung gesucht, um die Rückmeldungen aus den Fragebögen zu überprüfen. Hierbei war vor allem bei zwei Handelsketten auffällig, dass die Angaben im Fragebogen nicht mit den vorgefundenen Verhältnissen übereinstimmten.

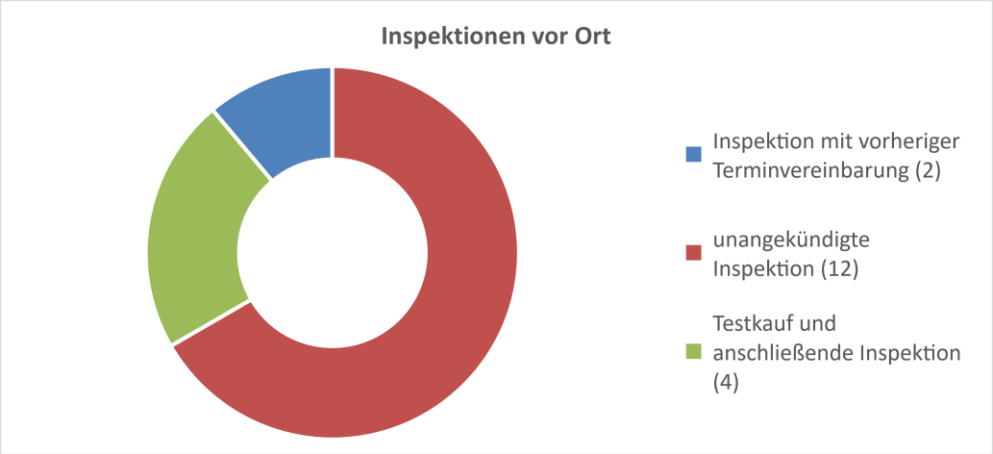

Abbildung 5: Anzahl der Inspektionen Vorortinspektionen nach vorheriger Terminvereinbarung (2), unangekündigte Inspektionen (12) und Testkauf mit anschließender Inspektion (4)

Insgesamt wurde festgestellt, dass größere Ketten bereits mit dem Thema Ausgangsstoffgesetz vertraut waren. Die Zentralen haben bereits bundesweit Maßnahmen festgelegt, die jedoch in den Filialen unterschiedlich ausgeprägt umgesetzt sind. Kleinere Unternehmen dagegen haben sich bisher wenig bis gar nicht mit dem Thema Ausgangsstoffgesetz auseinandergesetzt. Häufig benötigten diese eine Fristverlängerung, um sich mit dem Thema vertraut zu machen um dann den Fragebogen beantworten zu können.

Einen besonderen Fall stellte ein Franchise-Unternehmen dar, dessen Zentrale sich in einem anderen Bundesland befindet. Das Unternehmen meldete zunächst über den Fragebogen, dass in ihren Filialen keine Ausgangsstoffe vertrieben würden. Ein Besuch in einer der Filialen zeigte, dass, entgegen dieser Aussage, verschiedene Produkte Ausgangsstoffe enthielten. Da sich der Hauptsitz der Firma in einem anderen Bundesland befindet und die Zentrale laut eigener Aussage lediglich Franchisegeber sei, wurden die Einzelunternehmer in Hessen im weiteren Vorgehen direkt kontaktiert. Da den Unternehmern nachgewiesen werden konnte, dass Ausgangsstoffe verkauft werden, jedoch keinerlei Maßnahmen im Unternehmen vorhanden waren, wurde so der Handlungsdruck auf die Einzelunternehmer erhöht.

In einer der Filialen wurde zusätzlich eine Vor-Ort-Inspektion vorgenommen. So konnte der Forderung nach der Einrichtung von Maßnahmen Nachdruck verliehen werden. Der Unternehmer setzte sich daraufhin mit der Zentrale in Verbindung, da er selbst keinen Einfluss auf die Produktpalette hat. Letztendlich wurden von der Zentrale die geforderten Informationen und Nachweise über die Schulung der Mitarbeiter für alle hessischen Filialen zugesandt.

Die Bilanz des Projektes ist aus Sicht der Inspektionsbehörde durchaus positiv: Eine ganze Branche wurde für die Thematik Ausgangsstoffe sensibilisiert, und damit ein Bewusstsein für die Bedeutung der Reglementierung der Abgabe von Stoffen die zur Herstellung von Explosivstoffen geeignet sind, geschaffen.

Wiebke Werneier,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen

2.1.5 Marktüberwachung nach dem Sprengstoffrecht

RP Kassel stellt Mängel an sämtlichen Airbags fest

In nahezu allen PKW sind mittlerweile mehrere pyrotechnische Gegenstände verbaut. Im Rahmen von Routinekontrollen bei der Marktüberwachung nach dem Sprengstoffrecht haben Beschäftigte des Regierungspräsidiums Kassel Mängel an diesen Gegenständen entdeckt. In die Prüfung der Konformität, also der Übereinstimmung mit den einschlägigen Normen, wurden unter anderem unterschiedliche Airbags, Gurtstraffer oder Aktuatoren einbezogen. Bei genauerer Betrachtung des Vorgangs stellte sich heraus, dass diese Nichtkonformitäten eine erhebliche Anzahl der Produkte, die in riesigen Stückzahlen auf dem Markt bereitgestellt werden, betrifft.

Häufig genügt die Kennzeichnung der pyrotechnischen Gegenstände nicht den Anforderungen des Sprengstoffrechts und der CLP-Verordnung. Auf Grund der knappen personellen Ressourcen in diesem Bereich wurde vom RP-Kassel der Kontakt mit dem bundesweiten Verband deutscher Automobilhersteller (VDA) gesucht.

Bei einem gemeinsamen Austausch wurden Anforderungen des Gesetzgebers besprochen und Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser Anforderungen erörtert. Alle Gesprächsteilnehmerinnen und Gesprächsteilnehmer erkannten die Notwendigkeit, die gesetzlichen Vorgaben umzusetzen und damit zu beginnen, nunmehr die Kennzeichnung richtig auszuführen. Die Umsetzung und die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen wird vom Regierungspräsidium Kassel stichprobenartig überprüft werden.

Dank eines gut überlegten Vorgehens konnten auf diese Weise gleich mehrere deutsche Automobilhersteller erreicht werden. Auf einem bundeslandübergreifenden Erfahrungsaustausch wurden die Erkenntnisse ebenfalls an die Kolleginnen und Kollegen anderer Länder – natürlich unter Berücksichtigung des Datenschutzes – weitergegeben.

Christian Mischkowsky,
Abteilung V Arbeitsschutz und Soziales,
Regierungspräsidium Kassel

2.1.6 Psychische Belastung bei der Arbeit

PRESSEMELDUNG

Psychische Gesundheit von Beschäftigten und Menschen in Arbeitslosigkeit stabilisieren

Sozial- und Integrationsminister Kai Klose hat heute das Projekt „Psychische Gesundheit Arbeitswelt Hessen“ in der Kreisagentur für Beschäftigung, dem Jobcenter des Landkreises Darmstadt Dieburg besucht und erklärt: „Dieses Projekt ist einer der innovativsten und zugleich herausforderndsten Ansätze, die wir im Rahmen des EU-Programms zur Bekämpfung der Corona-Folgen fördern“. Das Ziel ist, die psychische Gesundheit von Beschäftigten und Menschen in Arbeitslosigkeit zu stabilisieren. Das Projekt wird vom Hessischen Ministerium für Soziales und Integration im Rahmen des vom Europäischen Sozialfonds finanzierten REACT-EU-Programms gemeinsam mit der Stiftung Deutsche Depressionshilfe und Suizidprävention (SDD) realisiert.

Psychosoziales Coaching in mehreren hessischen Jobcentern

Eine der Pandemiefolgen ist der Anstieg psychischer Erkrankungen, eine Entwicklung, die sowohl jeden Einzelnen als auch die Arbeitswelt insgesamt vor große Herausforderungen stellt. Für die Menschen droht möglicherweise ein Jobverlust, ein Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt ist mit deutlich höheren Hürden verbunden. Betriebe und Führungskräfte sind auf den Umgang mit psychisch belasteten Personen im betrieblichen Alltag häufig nicht gut genug vorbereitet. Eine wesentliche Säule des Projektes ist ein Psychosoziales Coaching, das als neues Angebot in mehreren hessischen Jobcentern implementiert wird. „Dadurch werden psychische Erkrankungen von Arbeitslosen und insbesondere Langzeitarbeitslosen zuverlässig erkannt, kompetent behandelt und so ihre Chancen für eine Rückkehr in den Arbeitsmarkt verbessert“, sagt Klose. Die Landesregierung ermöglicht dazu in hessischen Jobcentern ein Beratungsgespräch mit speziell geschulten Psychologinnen und Psychologen in Zusammenarbeit mit der Stiftung Deutsche Depressionshilfe und Suizidprävention sowie regionalen Kliniken.

„Die Psychologinnen und Psychologen übernehmen eine Lotsenfunktion: Sie erkennen psychische Erkrankungen, zeigen den Betroffenen die Behandlungs- und Hilfemöglichkeiten im bestehenden Versorgungssystem auf und vermitteln sie in die Behandlung. Gleichzeitig haben sie die Kompetenz, Personen, die sich in einer schwierigen psychischen Lebenssituation befinden, ohne an einer klinischen Depression erkrankt zu sein, Hilfsangebote zu unterbreiten“, so Minister Klose weiter. Expertise und Lotsenfunktion als Schlüssel

Für die SDD unterstrich ihr Vorstandsvorsitzender, Prof. Dr. Ulrich Hegerl, dass im Falle psychischer Erkrankungen und insbesondere bei Depressionen eine frühzeitige Behandlung eine wesentliche Voraussetzung zur Stabilisierung der Betroffenen und zur Rückkehr ins Arbeitsleben ist. Hierzu kann das Psychosoziale Coaching einen wesentlichen Beitrag leisten, indem das Vorliegen einer unbehandelten psychischen Erkrankung geprüft und Wege in eine leitliniengerechte Behandlung vermittelt werden.

REACT-Projekt mit übergreifendem Ansatz für Arbeitsmarkt und Arbeitsschutz

Des Weiteren wurde mit dem Projekt eine kostenfreie Info-Hotline für Führungskräfte eingerichtet, bei der diese Unterstützung für psychisch erkrankte Mitarbeitende im Team finden und sich beraten lassen können. Ergänzt wird dieses Angebot durch kostenfreie Unternehmensschulungen, bei denen Führungskräfte und Mitarbeitende Informationen zu psychischen Erkrankungen und Überlastungssituationen am Arbeitsplatz sowie zu Hilfsmöglichkeiten und Anlaufstellen in den jeweiligen Regionen Hessens erhalten.

Weitere Informationen zur Initiative REACT-EU in Hessen finden Sie auf www.hessen-link.de/HMSI344.

***

2.2 Sozialer Arbeitsschutz

Meldungen der Ausnahme vom Kündigungsverbot nach Mutterschutzgesetz, Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz, Pflege- und Familienpflegezeitgesetz

Zeitraum: 1. Januar bis 31. Dezember 2022

§ 17 MuSchG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	115	38	77
Ablehnungen	8	7	1
Zustimmungen	52	4	48
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	31	16	15
Noch nicht erledigte Anträge	24	11	13

§ 18 BEEG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	168	19	149
Ablehnungen	3	2	1
Zustimmungen	105	6	99
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	28	5	23
Noch nicht erledigte Anträge	32	6	26

§ 5 PflegeZG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	3	0	3
Ablehnungen	0	0	0
Zustimmungen	0	0	0
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	3	0	3
Noch nicht erledigte Anträge	0	0	0

§ 9 FPfZG

	Anzahl	verhaltensbedingte Gründe	betriebsbedingte Gründe
Eingegangene Anträge (bezogen auf die betroffenen Personen)	1	0	1
Ablehnungen	0	0	0
Zustimmungen	0	0	0
Rücknahmen und sonstige Erledigungen	0	0	0
Noch nicht erledigte Anträge	1	0	1

Zentralisierung der Kündigungsverfahren nach Mutterschutzgesetz, Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz, Pflege- und Familienpflegezeitgesetz beim Regierungspräsidium Darmstadt

Für Frauen gilt während der Schwangerschaft und auch noch vier Monate nach der Entbindung ein Kündigungsverbot nach dem Mutterschutzgesetz. Dieser besondere Kündigungsschutz gilt auch für Frauen, die eine Fehlgeburt nach der 12. Schwangerschaftswoche erleiden.

Nach dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz haben Mütter und Väter, die in einem Arbeitsverhältnis stehen, ein Recht auf drei Jahre Elternzeit. Während der Elternzeit gilt ebenfalls der besondere Kündigungsschutz.

Das Pflegezeitgesetz und das Familienpflegezeitgesetz ermöglichen Beschäftigten, pflegebedürftige nahe Angehörige in häuslicher Umgebung zu pflegen. Auch während der Pflegezeit und Familienpflegezeit besteht ein Kündigungsschutz.

Nur in besonderen Fällen, zum Beispiel bei Geschäftsaufgaben, Insolvenzen oder aufgrund nachgewiesenen schwerwiegenden Fehlverhaltens von Beschäftigten sind ausnahmsweise Kündigungen möglich. Die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber kann hierzu einen Antrag an das örtlich zuständige Regierungspräsidium stellen, welches ermittelt, ob ein besonderer Fall im Sinne der genannten Vorschriften vorliegt.

Nach der einschlägigen Kommentierung kann das Vorliegen eines besonderen Falles bei Vorwürfen des persönlichen Fehlverhaltens nur dann angenommen werden, wenn die betroffene Person nachweislich erheblich und beharrlich gegen arbeitsvertragliche Pflichten verstoßen hat. Dabei können erhebliche Pflichtverletzungen insbesondere bei strafbaren Handlungen angenommen werden. Der Verdacht einer Straftat reicht nicht aus.

Seit dem 1. Oktober 2021 werden Kündigungsanträge beim Regierungspräsidium Darmstadt standortübergreifend in einem Team bearbeitet, welches organisatorisch dem Dezernat VI 64 „Arbeitsschutz Frankfurt, Kündigungsverfahren“ zugeordnet ist. Das Team besteht aus insgesamt sechs Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeitern: vier Personen arbeiten am Standort in Frankfurt, jeweils eine in Darmstadt und in Wiesbaden. Die Zentralisierung wurde zunächst für sechs Monate als Pilotprojekt geführt.

Durch die Zentralisierung der Sonderaufgabe „Kündigungsverfahren“ werden Synergien genutzt, so dass die Anträge mit insgesamt weniger Personal als zuvor bearbeitet werden können (Reduzierung von neun Köpfen mit insgesamt mehr als fünf VZÄ (Vollzeitäquivalente) auf sechs Köpfe mit etwa 3,5 VZÄ). Zudem soll durch einen regelmäßigen Austausch eine Vereinheitlichung der Bearbeitung erreicht werden.

Fester Bestandteil der monatlichen Besprechungen ist der Austausch über laufende Vorgänge, die außergewöhnlich oder in der Bearbeitung und Entscheidungsfindung aufwändiger und komplizierter sind als üblich. Meist handelt es sich hierbei um Anträge, die mit „persönlichem Fehlverhalten“ begründet werden.

Nachfolgend einige Vorgänge, die uns in diesem Jahr beschäftigt haben:

Ausstellung von gefälschten Impfzertifikaten in einer Arztpraxis

Die schwangere medizinische Fachangestellte war in einer Arztpraxis beschäftigt. Laut Aussage des Arbeitgebers hatte sie mehrfach gefälschte Impfzertifikate über Impfungen gegen das Coronavirus SARS-CoV-2 über das Praxissystem für Fremdpersonen ausgestellt. Eine Impfung dieser Personen hatte jedoch in keinem Fall stattgefunden. Mit Hilfe von Auswertungen der Praxis-Datenbank konnte nachvollzogen werden, dass die schwangere Arbeitnehmerin die gefälschten Impfzertifikate ausgestellt hatte. Der Arbeitgeber erstattete daraufhin Strafanzeige.

Die Schwangere entschuldigte sich per E-Mail bei ihrem Arbeitgeber und gestand, dass sie im Rahmen ihrer Arbeitstätigkeit falsche Impfzertifikate über Impfungen gegen das Coronavirus SARS-CoV-2 für Personen ausgestellt hatte, die tatsächlich zu keiner Zeit in der Praxis des Arbeitgebers geimpft worden waren. Sie teilte zudem mit, dass sie auch gegenüber dem polizeilichen Ermittlungspersonal ihr Fehlverhalten gestanden habe.

Das Ausstellen falscher Impfzertifikate ist gemäß § 75a Abs. 1 Nr. 2, § 22a Abs. 5 IfSG sowie § 275 Abs. 1a StGB strafbar.

Gemäß § 17 Abs. 2 MuSchG kann die zuständige Behörde nur in besonderen Fällen, die nicht mit dem Zustand einer Frau während der Schwangerschaft oder ihrer Lage bis zum Ablauf von vier Monaten nach der Entbindung in Zusammenhang stehen, eine Kündigung für zulässig erklären. Nach der einschlägigen Kommentierung kann das Vorliegen eines besonderen Falles bei Vorwürfen des persönlichen Fehlverhaltens nur dann angenommen werden, wenn die Betroffene nachweislich erheblich und beharrlich gegen arbeitsvertragliche Pflichten verstoßen hat. Dabei können erhebliche Pflichtverletzungen insbesondere bei strafbaren Handlungen angenommen werden. Der Verdacht einer Straftat reicht nicht aus.

Im vorliegenden Fall hatte die schwangere Arbeitnehmerin die Straftat jedoch zugegeben, zudem war auch der Sachverhalt im Hinblick auf die Tat eindeutig, so dass dem Antrag auf Zulassung der Kündigung zugestimmt wurde.

Elternzeit nicht rechtzeitig beantragt

Die Arbeitnehmerin befand sich nach Geburt ihres ersten Kindes bis 17. Januar 2022 in Elternzeit. Am 15. Januar 2022 bekam sie ein weiteres Kind. Die Schutzfrist nach der Geburt endete am 15. März 2022. Die Arbeitnehmerin hatte für ihr zweites Kind keine Elternzeit beantragt. Da sie nicht zur Arbeit erschien, wurde sie am 17. März 2022 von ihrem Arbeitgeber per Einschreiben zur sofortigen Arbeitsaufnahme aufgefordert. Mit Schreiben vom 16. März 2022, das dem Arbeitgeber am 18. März 2022 vorlag, beantragte die Arbeitnehmerin unter Missachtung der Frist des § 16 Abs. 1 Nr. 1 BEEG (sieben Wochen vor Beginn der Elternzeit) umgehend Elternzeit bis zum 19. März 2025.

Nachdem die Arbeitnehmerin anhaltend nicht zum Dienst erschienen war, wurde sie erneut mit Schreiben vom 21. März 2022 abgemahnt und ausdrücklich auf die Folgen hingewiesen, sollte sie dem Dienst weiter fernbleiben. Die Arbeitnehmerin ignorierte diese Schreiben jedoch und erklärte dem Arbeitgeber telefonisch, dass sie auch weiterhin nicht zum Dienst erscheinen möchte.

Daraufhin beantragte der Arbeitgeber die Zustimmung zur Kündigung der Arbeitnehmerin. Der Arbeitnehmerin seien die Regelungen für die Beantragung von Elternzeit von ihrem ersten Kind bekannt gewesen. Der Arbeitgeber erklärte, dass das Verhalten der Arbeitnehmerin, über eine Zeit von über einer Woche und trotz mehrmaliger Aufforderung unentschuldigt nicht zum Dienst zu kommen, ein derartiger Vertrauensbruch darstelle, dass es für ihn nicht hinnehmbar sei. Ein anderes Mittel als eine fristlose Kündigung sei nicht möglich.

Die Arbeitnehmerin erklärte, dass sie leider vergessen hatte, für ihr zweites Kind rechtzeitig Elternzeit zu beantragen.

Gemäß § 18 Abs. 1 BEEG kann die zuständige Behörde in besonderen Fällen ausnahmsweise eine Kündigung für zulässig erklären. In der Verwaltungsvorschrift zu § 18 Abs. 1 BEEG wird ausgeführt, dass ein besonderer Fall dann gegeben sein kann, wenn besonders schwere Verstöße der Arbeitnehmerin gegen arbeitsvertragliche Pflichten oder vorsätzliche strafbare Handlungen der Arbeitnehmerin die Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses unzumutbar machen.

Im vorliegenden Fall kam die Behörde zu dem Ergebnis, dass die Vorwürfe des Arbeitgebers nicht geeignet waren, einen besonderen Fall im Sinne des Gesetzes anzuerkennen.

Es war unstreitig, dass ein Versäumnis der Arbeitnehmerin vorlag, denn diese hatte unter Missachtung der in § 16 Abs. 1 BEEG genannten Frist erst verspätet die Elternzeit geltend gemacht. Die Arbeitnehmerin hätte somit am 16. März 2022 zur Arbeit erscheinen müssen. Für die Zulassung einer Kündigung nach dem BEEG müssen jedoch wesentlich strengere Voraussetzungen als in arbeitsrechtlichen Verfahren erfüllt sein.

Unter Berücksichtigung des besonderen Kündigungsschutzes des § 18 Abs. 1 BEEG rechtfertigt die bloße Versäumnis einer Frist allerdings keinesfalls die Annahme eines besonderen Falles. Nachdem der Arbeitnehmerin ihr Versäumnis – ganz offensichtlich durch den Zugang des Einschreibens des Arbeitgebers – aufgefallen war, meldete sich die Arbeitnehmerin mit einem am 18. März 2022 eingegangenen Schreiben und beantragte Elternzeit. Nach Zugang dieses Schreibens war dem Arbeitgeber bekannt, dass die Arbeitnehmerin Elternzeit nehmen möchte. Insofern hat die Arbeitnehmerin lediglich im Zeitraum 16. bis 17. März 2022 unentschuldigt gefehlt – und dies auch nur aufgrund einer Nachlässigkeit. Von daher liegt kein schwerwiegender Verstoß gegen arbeitsrechtliche Pflichten vor.

Es lag auch keine beharrliche Pflichtverletzung vor, da es sich um ein einmaliges Fristversäumnis handelte. Darüber hinaus entstand dem Arbeitgeber auch kein finanzieller

Schaden, da die Arbeitnehmerin für die Dauer der Elternzeit nicht vom Arbeitgeber bezahlt wird.

Anhand der eingereichten Unterlagen war nicht erkennbar, dass die Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses für den Arbeitgeber nicht länger zumutbar war. Der Antrag auf Zulassung der Kündigung der Arbeitnehmerin in Elternzeit wurde daher abgelehnt.

Arglistige Täuschung bei der Vorlage eines erweiterten Führungszeugnisses

Die Schwangere war seit 1. Januar 2022 im Erziehungsdienst und als Hauswirtschaftskraft in der stationären Jugendhilfe beschäftigt. Die Arbeitgeberin ist verpflichtet, sich in regelmäßigen Abständen von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein erweitertes Führungszeugnis nach § 30a Abs. 1 BZRG (Bundeszentralregistergesetz) vorlegen zu lassen. Bei der Einstellung sicherte die Arbeitnehmerin zu, keine Einträge im Führungszeugnis zu haben. Allerdings legte sie das Führungszeugnis erst nach mehreren Aufforderungen und einer Abmahnung als Scan vor. Aus dem Führungszeugnis ergaben sich Einträge.

Dem Antrag auf Zulassung der Kündigung wurde zugestimmt, da zum einen die Arbeitnehmerin die Arbeitgeberin arglistig getäuscht hatte, indem sie bei der Einstellung wider besseres Wissens erklärt hatte, dass sie keine Eintragungen im Führungszeugnis habe. Zum anderen ist die bloße Vorlage eines Scans des Führungszeugnisses nicht ausreichend. Aus § 75 Abs. 2 S. 4 SGB XII ergibt sich, dass die Arbeitnehmerin der Arbeitgeberin ein Führungszeugnis im Original und nicht als Scan vorzulegen hat. Auf den Inhalt der Eintragungen kam es im vorliegenden Fall nicht an.

Fehlender Geldbetrag in der Kasse

Der schwangeren Arbeitnehmerin wurde vorgeworfen, einen Betrag in der Höhe von 262,41 € aus der ihr zugewiesenen Kasse entwendet zu haben. Dieser Fehlbetrag wurde bei einer durchgeführten Kassenkontrolle festgestellt. Die Arbeitnehmerin bestritt jedoch den Vorwurf.

Der Arbeitgeber wurde aufgefordert, Nachweise vorzulegen, die belegen sollten, dass die schwangere Arbeitnehmerin den Betrag entnommen hatte. Der vom Arbeitgeber vorgetragene bzw. vermutete Pflichtenverstoß durch die Arbeitnehmerin wurde jedoch nicht hinreichend konkret nachgewiesen, sodass schon dessen Vorliegen zweifelhaft war. Insbesondere konnte aus unserer Sicht nicht plausibel dargelegt werden, welcher Kassenbestand zu Beginn der Schicht der Arbeitnehmerin vorhanden war, zwangsläufig konnte dann schon ein Fehlbetrag in der Kasse zum Ende der Schicht nicht plausibel nachgewiesen werden,

Der Antrag auf Zulassung der Kündigung der schwangeren Arbeitnehmerin wurde daher abgelehnt, da der bloße Verdacht einer Straftat für die Anerkennung eines besonderen Falls nicht ausreicht.

Verwendung einer eingescannten, nicht-autorisierten Unterschrift

In diesem Fall warf die Arbeitgeberin der schwangeren Arbeitnehmerin vor, eine eingescannte Unterschrift ihrer Vorgesetzten in eine Vollmacht eingefügt zu haben, ohne hierzu zusätzlich das Einverständnis der Vorgesetzten eingeholt zu haben. Zudem sei die hierfür verwendete Unterschrift auch noch von der Arbeitnehmerin selbst erstellt bzw. gefälscht worden.

Die Arbeitnehmerin hatte zu ihrer Entschuldigung vorgetragen, dass sie den Arbeitsauftrag aufgrund der Dringlichkeit so verstanden hatte, dass sie die Unterschrift einfach einfügen konnte (insbesondere, weil sie davon ausgegangen war, dass ihre Vorgesetzte an diesem Tag überhaupt nicht anwesend war). Bei der Sachverhaltsermittlung stellte sich heraus, dass es in dem Betrieb offensichtlich über den Umgang mit eingescannten autorisierten Unterschriften kein fest intern geregeltes Verfahren gab. Eine schriftliche Vereinbarung wurde seitens des Arbeitgebers nicht vorgelegt. Auch konnte nicht nachgewiesen werden, dass die Arbeitnehmerin in diese Praxis ausreichend eingewiesen worden war.

Es war nicht ersichtlich, welches Interesse die Arbeitnehmerin an einer gefälschten Unterschrift gehabt hätte, so dass im vorliegenden Fall nicht von einer vorsätzlichen strafbaren Handlung der Arbeitnehmerin auszugehen war, die der Arbeitgeberin die Aufrechterhaltung des Arbeitsverhältnisses unzumutbar machte.

Das Verwenden einer nicht autorisierten Unterschrift kann zwar eine Pflichtverletzung darstellen, wobei es im vorliegenden Fall unklar war, inwiefern die Arbeitnehmerin überhaupt ausreichend in die von der Arbeitgeberin vorgegebene Vorgehensweise zum Erstellen von Vollmachten mit eingescannten, autorisierten Unterschriften eingewiesen wurde. Das Handeln der Arbeitnehmerin wog nicht so schwer, dass das Interesse der Schwangeren an ihrer Weiterbeschäftigung hinter dem Interesse des Arbeitgebers hätte zurücktreten müssen und eine weitere Zusammenarbeit unzumutbar gewesen wäre.

Die von der Arbeitgeberin vorgebrachten Gründe reichten nicht aus, um einen besonderen Fall im Sinne des § 17 Abs. 2 MuSchG anerkennen zu können.

Unter Berücksichtigung aller geschilderten Umstände wurde daher die Entscheidung getroffen, dass das Interesse der Arbeitnehmerin an einer Fortsetzung des Arbeitsverhältnisses dem Interesse der Arbeitgeberin an einer Beendigung des Arbeitsverhältnisses vorgeht. Der Antrag auf Zulassung zur Kündigung wurde daher abgelehnt.

Ulrike Jäger,
Abteilung VI Arbeitsschutz,
Regierungspräsidium Darmstadt

Teil 3: Produktsicherheit

3.1 Allgemeine Produktsicherheit

Schwerpunkt aktive Marktüberwachung: Kontrolle im Rahmen von Fach- und Verbrauchermessen

Messen sind die ideale Plattform für Hersteller, Einführer und Händler. Hier werden neue Produkte vorgestellt, Trends aufgezeigt und auch die nötigen Kontakte geknüpft. In der Regel gibt es auch für Verbraucher die Möglichkeit, sich zum einen zu informieren und zum anderen auch gleich die aktuellsten Produkte zu erwerben. Für die Marktüberwachung bietet sich wiederum eine ideale Möglichkeit, durch Kontrollen ein breites Spektrum an Produktarten bereits im frühen Stadium der Bereitstellung zu prüfen und gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen.

Ein Schwerpunkt der aktiven Marktüberwachung des Regierungspräsidiums Darmstadt (RPDa) ist die Kontrolle bei Fach- und Verbrauchermessen. Hier sind in der Vergangenheit immer wieder sogenannte Trendprodukte auffällig geworden. Aber auch Alltagsprodukte wiesen Mängel auf.

Nachdem es aufgrund der Corona-Pandemie in den vergangenen beiden Jahren kaum Messen gegeben hatte, fanden in 2022 wieder mehrere Messen statt. Dies hat die Marktüberwachung vom Regierungspräsidium Darmstadt zum Anlass genommen, wieder Kontrollen auf den beliebtesten Messen für Verbraucherprodukte (s. Abbildungen 1 – 5) durchzuführen (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Messen, auf denen Kontrollen durch das RP Darmstadt durchgeführt wurden

Messe	Termin
IFFA 2022 Internationale Leitmesse der Fleischwirtschaft Frankfurt	14.05.– 19.05.2022
Messe Wächtersbach	21.05. – 29.05.2022
Heinerfest Darmstadt	30.06. – 04.07.2022
Eurobike 2022 Frankfurt	13.07. – 17.07.2022
Teddybär-Welt Wiesbaden	23.09. – 24.09.2022
Hochheimer Markt	04.11. – 08.11.2022

Die Kontrollen basierten auf verschiedenen Rechtsgrundlagen, die je nach Produktart variieren. Dazu gehören:

- Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)
- Marktüberwachungsverordnung (VO (EU) 2019/1020)
- Marktüberwachungsgesetz (MüG)
- Verordnungen zum Produktsicherheitsgesetz

- DIN EN 71-1 Sicherheit von Spielzeug
- DIN EN 62115 Elektrische Spielzeuge – Sicherheit
- DIN EN 60335-1; -2-24 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- PSA-Durchführungsgesetz (PSA-DG i.V.m. VO (EU) 2016/425)
- DIN EN 149:2009-08 Atemschutzgeräte
- Gasgerätedurchführungsgesetz (GasgeräteDG i.V.m. VO (EU) 2016/426)

Die Hauptziele der Kontrollen waren, unsichere oder nichtkonforme Produkte zu erkennen, deren Bereitstellung zu beenden oder zu verhindern sowie die Wirtschaftsakteure über ihre Pflichten und die rechtlichen Voraussetzungen für die Bereitstellung von Verbraucherprodukten aufzuklären.

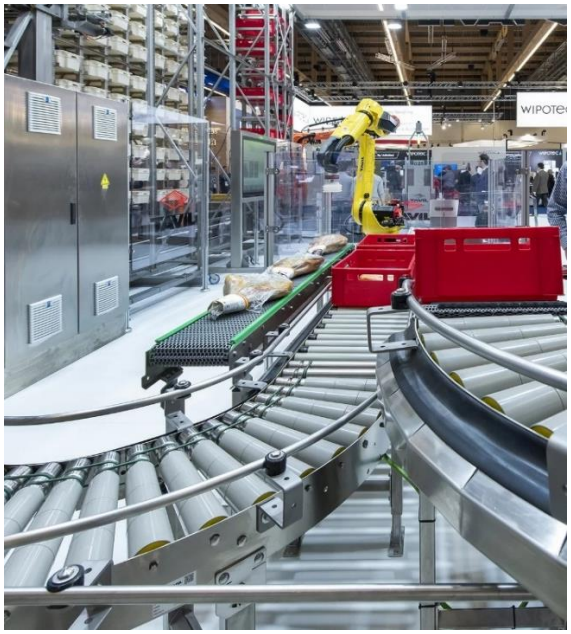

Abbildung 1: Beispiele ausgestellter Produkte im Rahmen der Messe IFFA (links oben Anlagentechnik, rechts oben PSA; Quelle: https://iffa.messefrankfurt.com/frankfurt/de.html

Die Kontrollen wurden von Teams aus mindestens zwei Kontrolleuren durchgeführt, die stichprobenartig die Stände verschiedener Aussteller besuchten und die Produkte auf formale Mängel prüften. Dazu gehörten z.B. Herstellerangaben, Identifikationskennzeichnung, CE-Kennzeichnung, Warnhinweise und produktspezifische Kennzeichnungsanforderungen. Außerdem wurden die beigelegten Dokumente wie Gebrauchsanweisung und Konformitätserklärung auf Vollständigkeit und formale Mängel geprüft. Des Weiteren wurden Diskrepanzen zu den relevanten Deutschen Industrienormen geprüft und überprüft, ob Aussteller von nicht konformen Produkten ihre Pflichten nach § 3 Abs. 5 ProdSG erfüllten. Diese Pflichten bestehen darin, deutlich darauf hinzuweisen, dass diese Produkte nicht den gesetzlichen Anforderungen entsprachen und erst erworben werden konnten, wenn sie die entsprechende Übereinstimmung

herstellten, sowie bei einer Vorführung dieser Produkte die erforderlichen Vorkehrungen zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit von Personen zu treffen. Die Feststellungen wurden mit den Wirtschaftsakteuren besprochen und Korrekturmaßnahmen eingefordert.

Abbildung 2: Beispiele ausgestellter Produkte auf der Messe Wächtersbach (© RP Darmstadt)

Bei der Eurobike wurde erstmals im Vorfeld einer Messe in Zusammenarbeit mit dem Zoll, TÜV Süd und TÜV Rheinland eine Beschau durchgeführt. Hierbei konnten Produkte überprüft werden, die in die EU eingeführt werden sollten.

An den Tagen darauf wurden von zwei Teams des RPDa in Zusammenarbeit mit dem Zoll weitere Kontrollen durchgeführt. Dabei stellte sich Team 1 bei den Standbetreibern vor und informierte sie über den Zweck ihres Besuchs (Prüfung und Aufklärung). Team 2 gab sich bei den Standbetreibern als potenzielle Kunden aus und führte Verkaufsgespräche, um festzustellen, ob die Standbetreiber nichtkonforme Produkte auf der Messe anboten (Prüfung). Die Ergebnisse teilten sie Team 1 mit.

Abbildung 3: Beispiele ausgestellter Produkte im Rahmen der Eurobike (© RP Darmstadt)

Abbildung 4: Beispiele ausgestellter Produkte Teddybär-Welt (© RP Darmstadt)

Abbildung 5: Beispiele ausgestellter Produkte auf dem Hochheimer Markt (© RP Darmstadt)

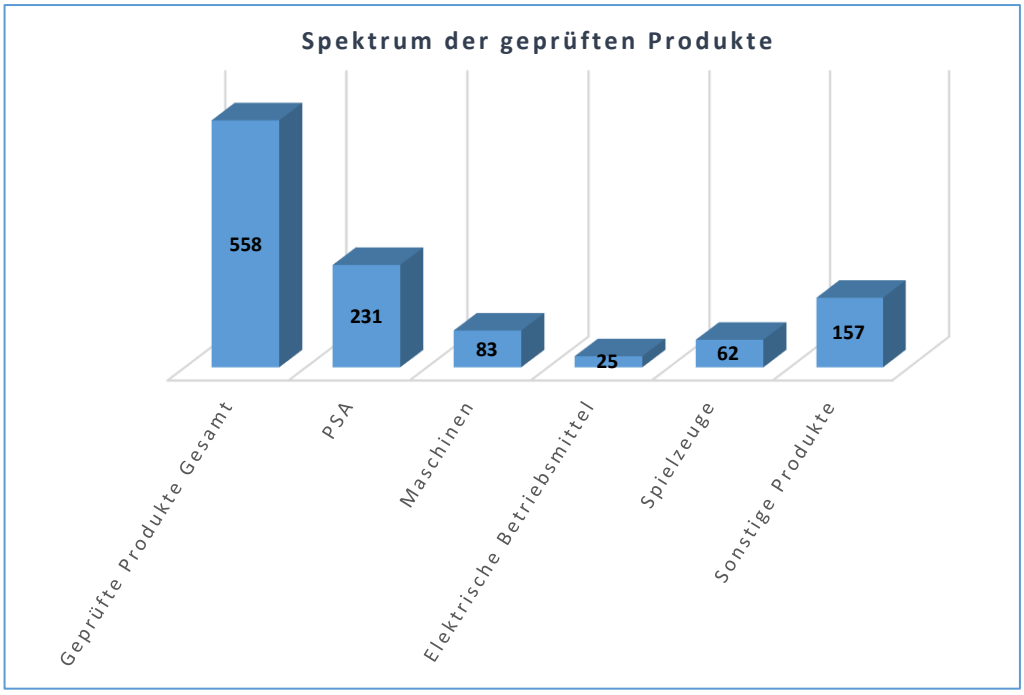

Abbildung 6: Anzahl und Mengenanteile mangelhafter Produkte

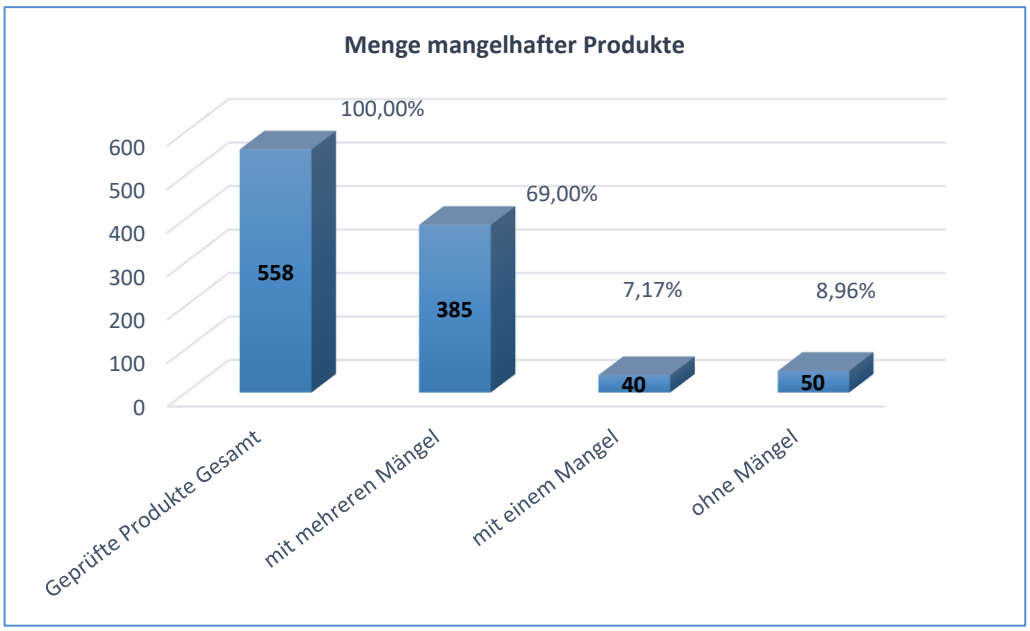

Abbildung 7: Anzahl der geprüften Produkte und Produktspektrum

Weniger als zehn Prozent der geprüften Produkte waren ohne Mängel und konnten ohne jegliche Korrekturmaßnahmen ausgestellt werden (s. Abb. 7).

Projektübergreifend wurde leider festgestellt, dass es bei vielen Anbieterinnen und Anbietern – ebenso wie vor der Pandemie – gravierende Defizite im Hinblick auf ihre Sorgfaltspflichten gibt:

558 Produkte verschiedener Kategorien wurden im Rahmen dieses Projektes in diesem Jahr überprüft – bei rund 90 % wurden Mängel festgestellt (vgl. Abb. 7), wobei es sich

überwiegend um Kennzeichnungsmängel handelte. Den Großteil der festgestellten Mängel bilden das Fehlen einer Gebrauchsanweisung in deutscher Sprache, die fehlende Angabe des Herstellers oder Einführers sowie deren Kontaktdaten und Konformitätsmängel bezüglich der angebrachten oder fehlenden CE-Kennzeichnung (vgl. Abb. 8).

Bei Abweichungen wurden die Wirtschaftsakteure auf Korrekturen hingewiesen, die vor dem Bereitstellen der Produkte an Kundinnen und Kunden erforderlich sind. Über die dafür notwendigen Schritte und die Rechtsgrundlagen wurden sie bei Bedarf von den Beschäftigten des Regierungspräsidiums Darmstadt informiert. Falls dies erforderlich war, wurde der weitere Verkauf untersagt oder aber angeordnet, dass das Produkt nur zu Werbezwecken auf der Messe ausgestellt werden darf.

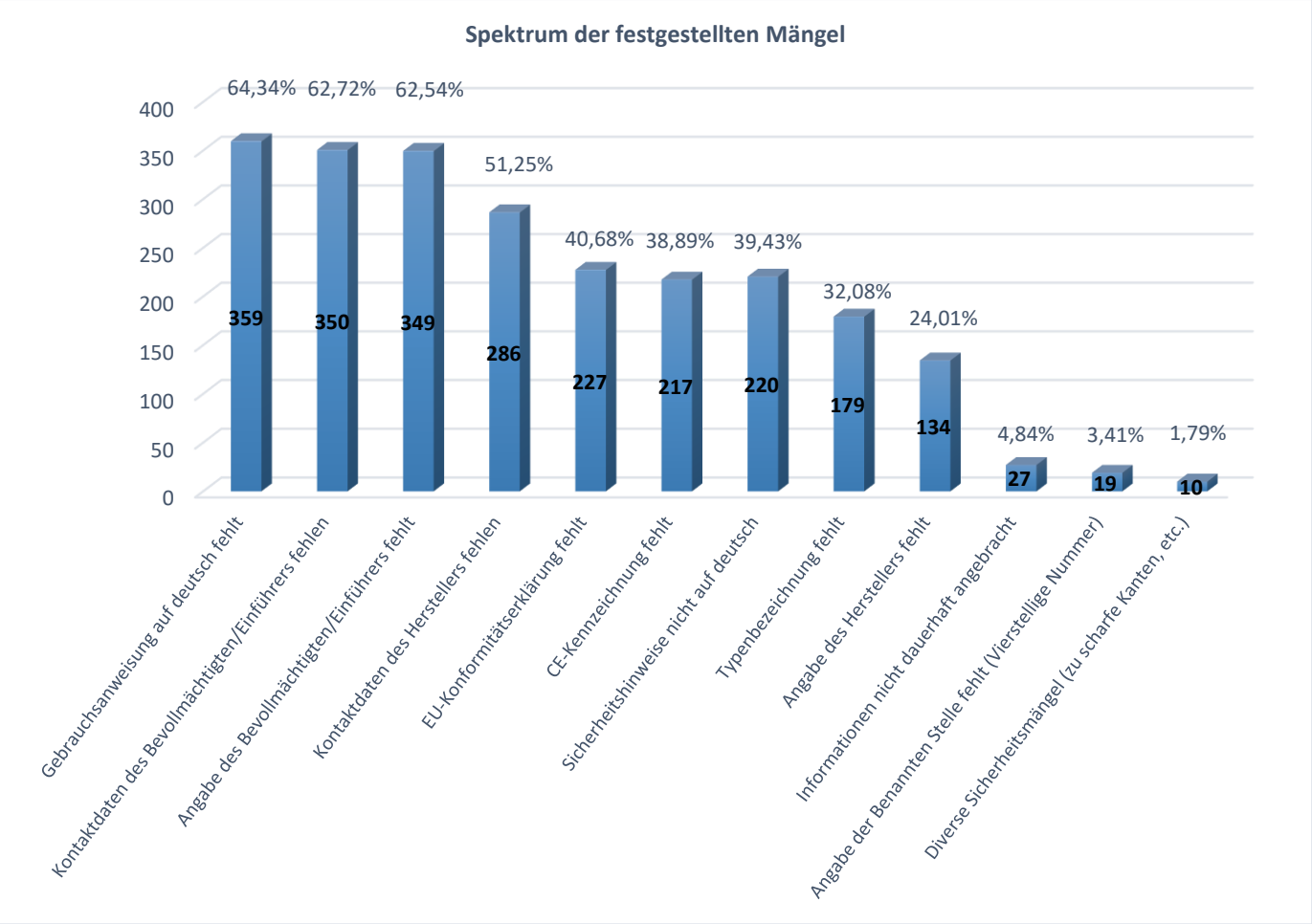

Abbildung 8: Anzahl der Mängel, deren Mengenanteile und Mängelspektrum

Erfreulicherweise konnte festgestellt werden, dass die Mehrheit der Wirtschaftsakteure äußerst kooperativ war. Auf der Eurobike wurde den Produkten mit formalen Mängeln im Anschluss an die zuvor durchgeführten Kontrollen ein Informationsschreiben bezüglich der Ausstellerpflichten nach ProdSG beigefügt. Dieses konnten die Aus-

steller verwenden, um nichtkonforme Ware am Messestand als reine Ausstellungsstücke zu kennzeichnen. Die meisten Aussteller haben hiervon Gebrauch gemacht. Die übrigen Aussteller haben spätestens nach einer mündlichen Anhörung einen Hinweis aufgehängt oder erklärten in einem Verkaufsgespräch mit den Kontrolleuren von Team 2, dass die Ware auf der Messe im derzeitigen Zustand nicht verkauft werden könne und begründeten dies mit formalen Mängeln oder noch zu klärenden Zollverfahren. Diese Kooperationsbereitschaft wurde auch auf allen weiteren Messen festgestellt und macht sowohl die dringende Notwendigkeit als auch den Nutzen derartiger Projekte für die kommenden Jahre sehr deutlich.

Deniz Cabadağ und Martin Presber,
Dezernat VI 63 Marktüberwachung Produktsicherheit,
Regierungspräsidium Darmstadt

Verschluckbare Kleinteile bei Spieluhren – wenn Warnhinweise nicht ausreichen – Rücknahme in allen EU-Mitgliedsstaaten

Das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz hat als Marktüberwachungsbehörde unter anderem die Zuständigkeit für die Produktsicherheit. Ein hessischer Hersteller und Importeur von aufziehbaren Spieluhren hat bei einer Vielzahl von Produkten seines Sortiments umfangreiche Korrekturmaßnahmen, wie Verkaufsstopp, Änderung von Produkten und Produktrücknahmen in nahezu allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union durchführen müssen.

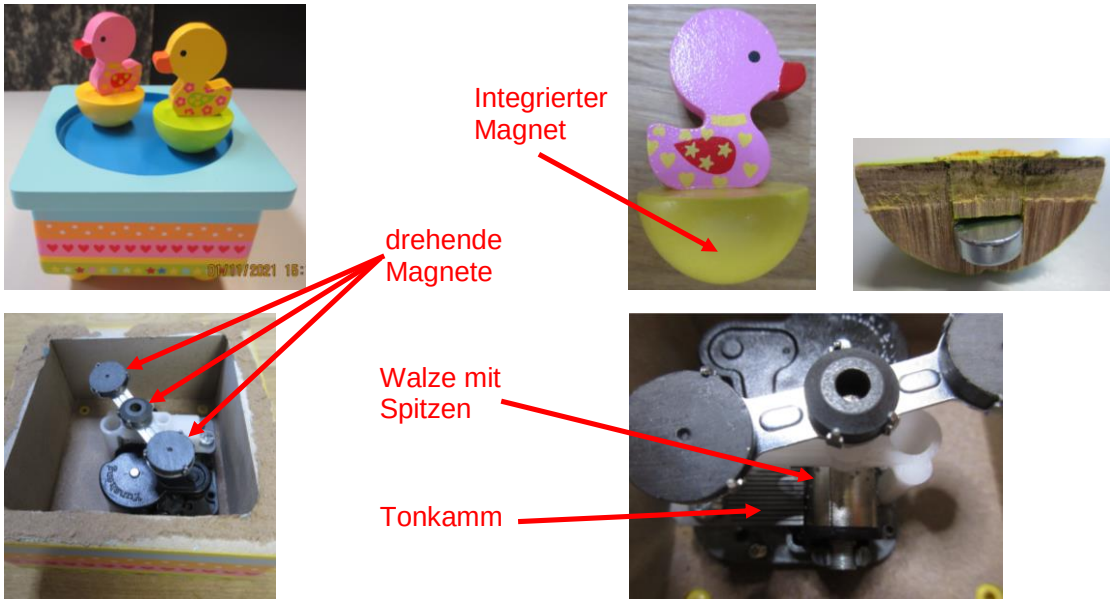

Abbildung 1: Spieluhr und Mechanik (© RP Darmstadt)

In den vorliegenden Fällen ging es um Spieluhren verschiedenster Größen und Bauformen. Ausgangspunkt der eingeleiteten Prüfungen war zunächst eine Spieluhr mit sogenannten „tanzenden Figuren“, die als Spielzeug für Kinder auf dem Markt bereitge-

stellt wurde. Durch das händische Aufziehen des Antriebswerks wird eine Feder gespannt, die zum einen die mit Spitzen bestückte Rolle zur Erzeugung der Melodie antreibt (Walze und Tonkamm), und außerdem Magnete in eine Drehbewegung versetzt, wodurch die aufgesetzten Figuren im Kreis auf der Oberfläche der Spieluhr rotieren sowie Drehbewegungen um ihre eigene Achse durchführen. Die Spieldauer beträgt in etwa zwei Minuten.

Die tanzenden Kühe 2021

Die Niederländische Marktüberwachungsbehörde (NVWA – Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit / Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority) hat im Rahmen eines Schwerpunktprojektes „Holzspielzeug“ unter anderem Spieluhren für Kinder verschiedener Hersteller einer labortechnischen Prüfung unterzogen mit dem Ergebnis, dass sich kleine Teile unterhalb der nach Norm geforderten Festigkeitswerte von der Spieluhr gelöst haben und somit eine Erstickungsgefahr für Kinder unter drei Jahren darstellen können. Durch eine Risikobewertung (Maß des Schweregrads der Verletzung und der Eintrittswahrscheinlichkeit) wurde durch die Niederländische Behörde ein ernstes Risiko klassifiziert (höchste Risikostufe). In den Niederlanden wurden daraufhin restriktive Maßnahmen gegen Marktteilnehmer ausgesprochen (Verkaufsstopps) und es wurden Warninformationen an die Endkunden weitergegeben. Weiterhin wurden die Produkte in das europaweite Informationssystem für Wirtschaft, Behörden und Verbraucher – das ICSMS-System eingestellt (ICSMS – Internet-supported Information and Communication System for the pan-European Market Surveillance of technical products). Aufgrund der von den Spieluhren ausgehenden Gefährdung wurden sogenannte RAPEX-Meldungen an die Europäische Kommission weitergeleitet, die nach Überprüfung der Sachverhalte ihrerseits Informationen zur Einleitung weiterer Maßnahmen an alle Mitgliedsstaaten der EU und somit auch nach Deutschland sandte (RAPEX – Rapid Exchange of Information System; System für schnellen europaweiten Informationsaustausch über gefährliche Produkte).

Abbildung 2: Spieluhr „Tanzkühe“ – Hauptmangel (© RP Darmstadt)

Der von der NVWA festgestellte Hauptmangel der Spieluhr „Music Box Cow“ bzw. Spieluhr „Tanzkühe“ ist das leichte Ablösen des Kopfes der „tanzenden“ Figur, wodurch ein für kleine Kinder gefährliches Kleinteil entsteht. Der in Hessen ansässige

Wirtschaftsakteur wurde durch das Regierungspräsidium Darmstadt aufgefordert Informationen zum Produkt, zu den Verkaufszahlen und zu den Vertriebswegen vorzulegen sowie Korrekturmaßnahmen vorzubereiten und einzuleiten. Insgesamt wurden EU-weit ca. 5.500 Exemplare der genannten Spieluhr verkauft.

Als erste Maßnahmen wurde von Seiten der betroffenen Firma ein Verkaufsstopp eingeleitet, um die weitere Verbreitung im Markt und somit eine weitere Zunahme der Gefahr zu unterbinden. Zwischen dem Wirtschaftsakteur und der Marktüberwachungsbehörde kam es zu Diskussionen hinsichtlich der Einleitung von weitergehenden restriktiven Maßnahmen, wie eine Rücknahme von Restbeständen aus dem Handel und ein Rückruf beim Endkunden, welches für betroffene Marktteilnehmer in der Regel einen hohen Aufwand bedeutet sowie mit Kosten und eventueller Schädigung des Rufes verbunden sein kann. Als zuständige Marktüberwachungsbehörde ist in solchen Fällen sorgfältig zu prüfen und abzuwägen, welche Maßnahmen angemessen und verhältnismäßig sind. Betrachtet wird dieses vor dem Hintergrund möglicher Verletzungsszenarien, der betroffenen Risikogruppe (hier können Kinder betroffen sein) sowie der Verbreitung des Produktes im Markt und der Möglichkeit Warninformationen zu kommunizieren. Klar ist, dass bei Vorhandensein eines entsprechenden Risikos wirtschaftliche Interessen und die Reputation von betroffenen Marktteilnehmern dem Sicherheits- und Gesundheitsschutz von Verbrauchern zurückzustehen haben.

Der betroffene Hersteller argumentierte unter anderem, dass der folgende Warnhinweis dem Produkt beiliege und somit die Konsumenten und vor allem Eltern und Personen im Bereich der Kinderbetreuung hinreichend informiert wären.

Die vorgebrachten Bedenken der betroffenen Firma wurden durch das Regierungspräsidium gewürdigt. Im weiteren Verlauf wurden Experten aus dem Bereich Sicherheit von Spielzeug hinzugezogen. Zum einen ging es um die Frage der Alterseinstufung – konkret, ob die in Rede stehende Spieluhr überhaupt als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren geeignet ist und kleine Kinder zum Spielen animiert bzw. anspricht. Hierbei ist zu erwähnen, dass gemäß den anzuwendenden Normen bei Spielzeugen für Kinder unter drei Jahren erhöhte Anforderungen gestellt werden, die in entsprechenden normativen Prüfungen Berücksichtigung finden. Kleine Kinder neigen dazu Dinge in den Mund zu nehmen. Daher ist für Spielzeuge und Spielzeugteile dieser Altersgruppe eine Mindestgröße vorgeschrieben, um ein Einatmen und ein mögliches Ersticken zu verhindern – oder es ist durch den Hersteller auf andere Weise konstruktiv sicherzustellen, dass eine Entstehung von kleinen Teilen verhindert wird (z.B. Änderung der Befestigung durch feste Verschraubung, festere Klebung, Fertigung aus einem Stück, etc.). In einem weiteren Schritt wurden die von der Niederländischen Marktüberwachungsbehörde festgestellten Mängel nachvollzogen und es wurden eigene Prüfungen durch die Geräteuntersuchungsstelle der hessischen Arbeitsschutzverwaltung in Kassel eingeleitet.

Hinsichtlich der Alterseinstufung als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren war neben der Geräteuntersuchungsstelle auch der Richtlinienvertreter (1) der Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (2) für die Richtlinie 2009/48/EG über die Sicherheit von Spielzeug eingebunden. Sowohl die Marktüberwachungsbehörden der Niederlande und Hessen als auch die involvierten Experten der Geräteuntersuchungsstelle und der ZLS kamen zu dem Ergebnis, das die in Rede stehende Spieluhr mit den „tanzenden Kühen“ eindeutig für Kinder unter drei Jahren einzustufen ist und vorhersehbar von dieser Zielgruppe bespielt wird. Betrachtet wurden unter anderem folgende Kriterien und Fragen zur Alterseinstufung (3):

- Ist der Spielwert eher für Kinder unter drei Jahren oder über drei Jahren?
- Besitzt ein Kind unter drei Jahren die Fähigkeit das Spielzeug bestimmungsgemäß zu verwenden?
- Einfache und kinderansprechende Gestaltung (einfach gestaltetes Tiermotiv).
- Bereits kleinste Kinder werden durch die Melodie der Spieluhr angesprochen.
- Bei sich bewegenden Figuren werden Kinder davon angezogen. Sie wollen diese greifen, halten, herumtragen und erkunden (Funktion und Entwicklungsstufen/Fähigkeiten).
- Durch die eingebauten Magnete ergeben sich zusätzliche Spielmöglichkeiten (Stehaufmännchen).
- Verkaufsort, mögliche Vertriebswege, Bewerbung des Produkts, angesprochene Zielgruppe, vergleichbare Produkte.
- Nach Recherchen auf Online-Verkaufsplattformen werden diese Art der Spieluhren häufig für sehr kleine Kinder gekauft und ebenfalls zur Geburt verschenkt (gem. Kundenrezensionen).

Die im Anschluss durchgeführten Prüfungen nach der Norm EN 71-1:2014+A1:2018 – Sicherheit von Spielzeug – Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften, Abschnitt 5 – Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten bestätigten die in den Niederlanden festgestellten Mängel und es wurden weitere sicherheitstechnische und formale Mängel festgestellt:

Hauptmängel

Bei Prüfungen (Zugprüfung, Schlagprüfung, Fallprüfung, Einweichprüfung des Klebers) lösten sich die nachfolgenden Teile unterhalb des nach Norm geforderten Sollwertes und es entstanden Kleinteile, die vollständig in den Zylinder für kleine Teile (4) – quasi in das nachgebildete Modell des genormten Rachens eines Kleinkindes – passen:

- Kopf von der Figur
- Zaunelement der Spieluhr
- Standfuß der Spieluhr

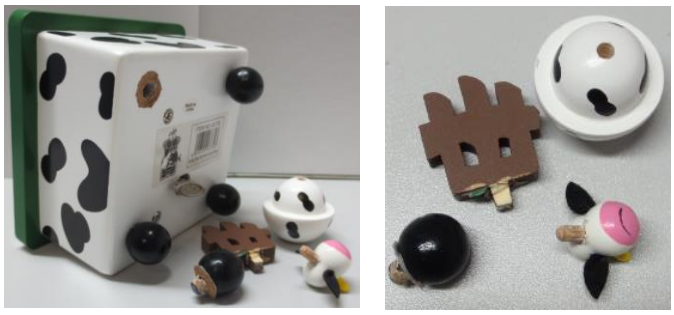

Abbildung 4: Entstandene Kleinteile bei Laborprüfungen (© RP Darmstadt)

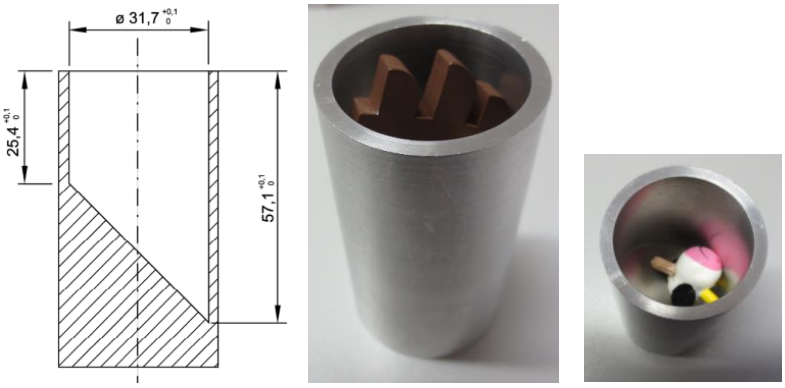

Abbildung 3: Sogenannter „Schluckzylinder“ nach Norm und gefährliche Kleinteile (© RP Darmstadt)

Weitere Mängel:

Es wurden weitere Verstöße gegen §§ 4, 6, 11, 12, 13 der Spielzeugverordnung, Anhang III der Spielzeugrichtlinie und der harmonisierten Norm EN 71-1 festgestellt:

- Fehlerhafte und irreführende Warnhinweise
- Fehlerhafte Anbringung der CE-Kennzeichnung
- Fehlerhafte Anbringung von Name und Postanschrift des Herstellers
- Fehlerhafte und unvollständige Angaben in der EU-Konformitätserklärung

Das in Rede stehende Produkt entsprach somit nicht den Anforderungen des § 3 Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) sowie des § 3 und § 10 der 2. ProdSV in Verbindung mit der Richtlinie 2009/48/EG Anhang II. Nach § 3 Abs. 1 ProdSG darf ein Produkt, soweit es einer oder mehreren Rechtsverordnungen nach § 8 Absatz 1 ProdSG unterliegt, nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn es die darin vorgesehenen Anforderungen erfüllt und die Sicherheit und Gesundheit von Personen oder sonstige in den Rechtsverordnungen nach § 8 Absatz 1 aufgeführte Rechtsgüter bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung nicht gefährdet.

Dem Wirtschaftsakteur wurde erläutert, dass ein Warnhinweis hinsichtlich der Altersbeschränkung „Nicht für Kinder unter drei Jahren“ nicht davon entbindet, die Anforderungen an Spielzeug für unter Dreijährige zu erfüllen. Es bestünde sonst die Gefahr der missbräuchlichen Verwendung von Warnhinweisen, indem Hersteller sich nicht an

die gesetzlichen und normativen Vorgaben halten, um beispielsweise in der Entwicklung, Konstruktion und Prüfung Aufwand und Kosten zu sparen. Im Rahmen des Konformitätsbewertungsverfahrens haben Hersteller unter anderem die Verpflichtung eine entsprechende Alterseinstufung vorzunehmen, eine Risikobewertung durchzuführen und das Produkt dementsprechend konstruktiv sicher zu gestalten.

Der Prüfbericht der Geräteuntersuchungsstelle wurde der betroffenen Firma zur Verfügung gestellt. Es folgte eine Anhörung bezüglich der festgestellten Mängel, der Verstöße gegen gesetzliche Anforderungen sowie der sich daraus ergebenden Maßnahmen:

- Die Einstellung der Bereitstellung auf dem Markt. Dies beinhaltet die Einstellung des Verkaufs im Ladengeschäft und Entfernung von Angeboten von Online-Verkaufsplattformen – diese Maßnahme wurde bereits zu Vorgangsbeginn umgesetzt.
- Die Einleitung der Rücknahme der in den Vertrieb gelangten Spieluhren von den Vertriebspartnern. Da die Vertriebspartner auch in anderen EU-Mitgliedsstaaten ihren Sitz haben, ist das Schreiben ebenfalls in englischer, französischer, spanischer und italienischer Sprache zu verfassen.
- Dem Kontaktschreiben an die Vertriebspartner ist eine Warnung oder ein Warnschreiben beizulegen mit der Aufforderung dieses an die Endkunden weiterzuleiten in den Fällen, in denen die Kontaktdaten der Endkunden bekannt sind – ebenfalls in den genannten Sprachen.
- Das Warnschreiben ist an diejenigen Endverbraucher weiterzuleiten, die das in Rede stehende Produkt direkt erworben haben und bei denen die Kontaktdaten bekannt sind (z.B. bei Online-Käufern).

Eine Anordnung durch das Regierungspräsidium Darmstadt war nicht erforderlich, da die betroffene Firma die geforderten Maßnahmen fristgerecht einleiten und umsetzen konnte. Die Umsetzung der Maßnahmen wurde durch Vorlage eines Berichtes detailliert dokumentiert. Insgesamt wurden fast 700 Kunden und Vertriebspartner per Brief oder per E-Mail kontaktiert. In Fällen, bei denen die Rücknahmeinformationen nicht zugestellt werden konnten wurde eine Recherche bzgl. der Aktualität der Postanschrift der Kunden durchgeführt oder es erfolgte eine telefonische Kontaktaufnahme. Sofern Restbestände der Spieluhr vorhanden waren wurden diese retourniert.

Aufgrund gesetzlicher Meldeverpflichtungen wurde mit Bezugnahme auf die bestehende RAPEX-Meldung der Niederländischen Marktüberwachungsbehörde eine sogenannte RAPEX-Reaktions-Meldung erstellt und damit sichergestellt, dass alle EU-Mitgliedsstatten über die Einleitung von Maßnahmen gegen das Produkt informiert wurden. Die zuständigen Marktüberwachungsbehörden der EU haben damit z.B. die Möglichkeit auf ihren Märkten zu kontrollieren, ob die Informationen bei den Händlern angekommen sind und Maßnahmen umgesetzt wurden. Diese Follow-up-Meldung ging

vom Regierungspräsidium Darmstadt an die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) und von dort weiter an die EU-Kommission zur Weiterleitung an die Mitgliedsstaaten.

Zum Abschluss des Verfahren erfolgten Veröffentlichungen zum Produkt und dessen Gefahren über das ICSMS-System sowie über die Datenbank der BAuA „Gefährliche Produkte in Deutschland“. Weiterhin wurden dem betroffenen Wirtschaftsakteur die Kosten für sämtliche Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Verwaltungsverfahren in Rechnung gestellt.

Prüfung des Sortiments 2022 – weitere 985 Modelle von Mängeln betroffen

Im Zuge der Bearbeitung des im Jahr 2021 durchgeführten Verfahrens erhärtete sich der bestehende Verdacht, dass nahezu alle Spieluhren im Sortiment der betroffenen Firma nicht den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und ebenfalls sicherheitstechnische und/oder formale Mängel aufweisen könnten. Hinsichtlich der „strenge“ bei den gesetzlichen Anforderungen musste bei den verschiedenen Produkten unterschieden werden zwischen

- Spielzeug für Kinder unter drei Jahren
- „normales“ Spielzeug und
- Dekorationsartikel (u.a. Original- und maßstabsgetreue Kleinmodelle, Folklore- und Dekorationspuppen, Nachbildung von historischem Spielzeug).

Wie beschrieben werden an Spielzeuge für Kinder unter drei Jahren erhöhte Anforderungen gestellt, wohingegen bei einer Einstufung als Dekorationsartikel in der Regel festgestellte Mängel durch eine entsprechende Nachkennzeichnung und Hinweise behoben werden können.

Da das Sortiment des betroffenen Herstellers annähernd 1.000 unterschiedliche Modelle von Spieluhren verschiedener Rubriken (z.B. Dekoration, Weihnachten, Geburtstag, Hochzeit, Babys und Kinder) umfasste, wurde durch das Regierungspräsidium Darmstadt mit dem Wirtschaftsakteur die folgende Vorgehensweise festgelegt:

1. Verkaufsstopp aller Spieluhren, die als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren in Frage kommen wegen des Verdachts bzgl. der Kleinteilproblematik.
2. Übersendung von Stichproben für labortechnische Untersuchungen bei Spieluhren, die als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren in Frage kommen.
3. Vorort-Beschau mit mehreren Personen aus dem Vollzug des Regierungspräsidium Darmstadt in den Räumlichkeiten (Musterraum) der betroffenen Firma – stichproartige Prüfung des Produktsortiments (Sichtprüfung der Produkte, Verpackung, beiliegende Unterlagen, einfache Festigkeitsprüfungen, Dokumentation, Besprechung der Feststellungen und der weiteren Vorgehensweise).

Aus den Prüfungen bei der Firma Vorort ergab sich, dass alle geprüften Stichproben mindestens formale Mängel aufwiesen. Ein weiterer Verkauf durfte daher zunächst

nicht mehr stattfinden. Insgesamt wurde bei der Beschau eine Stichprobe von 50 Modellen genommen, wobei in der Rubrik der Spielzeuge für Kinder unter drei Jahren sämtliche Modelle einer Sichtprüfung unterzogen wurden. Nachdem auch die Laborprüfungen der Geräteuntersuchungsstelle und die entsprechenden Alterseinstufungen abgeschlossen waren, erhielt der betroffene Hersteller erneut ein Anhörungsschreiben zu den Feststellungen, Verstößen und sich ergebenden Maßnahmen.

Im Ergebnis wurden 22 verschiedene Modelle identifiziert, die als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren einzustufen waren und bei denen man davon ausgehen musste, dass es sich hierbei um gefährliche Produkte für kleine Kinder aufgrund der Entstehung von kleinen Teilen handelte. Analog zum ersten Verfahren im Jahr 2021 wurden durch den betroffenen Wirtschaftsakteur entsprechende restriktive Maßnahmen im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum eingeleitet, die Ende des Jahres 2022 abgeschlossen werden konnten.

Ein großer Teil des Sortiments bestand aus Dekorationsartikeln und ein weiterer kleinerer Teil aus Spielzeugen mit einer Einstufung für Kinder über drei Jahren. Hier wurden in der Hauptsache formale Mängel bezüglich der gesetzeskonformen Kennzeichnung festgestellt. Die formalen Mängel konnten durch den Hersteller behoben werden, so dass einem Verkauf von Seiten des Regierungspräsidiums wieder zugestimmt werden konnte. Die beanstandeten Spielzeuge für Kinder mit einer Alterseinstufung unter drei Jahren dürfen hingegen nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn diese durch Änderung der Konstruktion sicher gestaltet sind und die Sicherheit anhand eines Konformitätsbewertungserfahrens inklusive Laborprüfungen nach Norm nachgewiesen werden kann.

Auch hier wurden in den betroffenen Fällen durch das Regierungspräsidium Darmstadt RAPEX-Meldungen initiiert, Informationen weitergeleitet und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die entstandenen Verfahrenskosen wurden durch den betroffenen Hersteller getragen.

Schlussbemerkung

Während der Vorgangsbearbeitung stellte sich heraus, dass sich eine Alterseinstufung bei Spielzeugen schwierig gestalten kann. Bei einigen Spielzeugkategorien sind entsprechende Leitlinien vorhanden in denen klar geregelt ist, ab wann ein Spielzeug für Kinder unter drei Jahren zuzuordnen ist (z.B. Plüschspielzeug zum Kuscheln). Bei Spieluhren für Kinder wurden bislang keine Festlegungen getroffen. Eine Abgrenzung zwischen „normalen“ Spielzeug und Spielzeug für Babys und Kleinkinder ist nicht immer eindeutig. Auch in den beschriebenen Fällen, gab es unter Experten im Spielzeugbereich unterschiedliche Auffassungen und Sichtweisen. Wünschenswert wären hier eindeutige und abgestimmte Festlegungen von den entsprechenden Expertenkreisen, die im Vollzug als fachliche Unterstützung bei der Bewertung helfen.

Besonderer Dank geht an die Geräteuntersuchungsstelle der hessischen Arbeitsschutzverwaltung in Kassel für die durchgeführten Prüfungen, die Alterseinstufungen, die fachliche Unterstützung und die stets konstruktiven Diskussionen.

Anmerkungen

(1) Richtlinienvertreter: Der Bundesrat hat für verschiedene EG-Richtlinien bzw. EU-Verordnungen Ländervertreter mit den Aufgaben benannt, den Bundesrat zu beraten, wenn durch europäische Rechtsakte Angelegenheiten der Länder der Bundesrepublik Deutschland berührt sind. Die Richtlinienvertreter bilden für diese Aufgabe Kompetenzzentren, in denen das Wissen über die Richtlinien erschöpfend vorhanden ist und gepflegt wird. Damit wird das Ziel verfolgt, dass nicht in jedem Bundesland das umfassende Wissen über alle sektoralen Richtlinien mit ihren Anhängen und den zugrundeliegenden Normen vorhanden sein muss. [Homepage der ZLS]

(2) Die ZLS ist eine gemeinsame Behörde der 16 deutschen Bundesländer im Bereich der Produktsicherheit nach dem Produktsicherheitsgesetz mit Sitz in München.

(3) Bewertungsgrundlagen zur Alterseinstufung u.a.: CEN/ISO/TR8124-8, Dezember 2016, Sicherheit von Spielzeug – Teil 8: Leitlinien zur Alterseinstufung; Leitlinie Nr. 11 der Europäischen Kommission zur Anwendung der Richtlinie über die Sicherheit von Spielzeug – Spielzeug das für Kinder über und unter 36 Monaten bestimmt ist

(4) Es handelt sich dabei um ein genormtes Prüfmittel gemäß DIN EN 71-1 zur Prüfung von Spielzeugen für Kleinkinder unter drei Jahren. Passt ein Teil vollständig in den Kleinteile-Tester hinein, kann es von einem Kind verschluckt werden.

Börge Golombek,
Abteilung VI Arbeitsschutz
Regierungspräsidium Darmstadt

3.2 Medizinprodukte

Projekt „Elektrisch höhenverstellbare Therapieliegen“

Allgemeines

Elektrisch höhenverstellbare Liegen gehören zur Grundausstattung von Ärzten und Therapeuten. Liegen, die höhenverstellbar sind, erleichtern die Behandlung von Patienten, können allerdings auch mit Risiken für Beschäftigte, Patienten sowie Dritte verbunden sein. In der Vergangenheit kam es durch die versehentliche bzw. unkontrollierte Betätigung der Höhenverstellung durch therapeutische Anwendungen, Reinigungsarbeiten oder beim unbeaufsichtigten Spielen von Kindern bereits mehrfach zu Quetschverletzungen und vereinzelt auch zu Unfällen mit Todesfolge. (1) Aufgrund dessen wurde seitens des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) im Jahr 2004 eine Empfehlung zur Nachrüstung von elektrisch höhenverstellbaren Therapieliegen veröffentlicht (Referenz-Nr.: 913/0704b). Hieraus ergaben sich verschiedene Möglichkeiten, die integrierte Sicherheit zu gewährleisten und kein versehentliches oder unkontrolliertes Betätigen der Steuerungen auszulösen. (2) Im Jahr 2020 wurde die Empfehlung erneuert (Fall-Nr. 0785/03). Folgender Wortlaut ist dieser Empfehlung zu entnehmen: (…) „Durch die technische Entwicklung der vergangenen Jahre sind inzwischen Lösungen verfügbar, die noch tiefer im Design der Liegen verankert sind und dem Konzept der integrierten Sicherheit stärker Rechnung tragen als eine Sperrbox, welche noch ein Zutun des Anwenders erfordert und nicht der höchsten Stufe des Prinzips der integrierten Sicherheit entspricht.“ (…) (3)

Durchführung

Durch ein randomisiertes Auswahlverfahren wurden kleine, mittlere und große Betriebe ermittelt und angeschrieben (Anzahl Betriebe/Liegen s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Anzahl der geprüften Einrichtungen und Liegen

Anzahl Liegen	**97**
Große Betriebe	6
Mittlere Betriebe	8
Kleine Betriebe	5
Betriebe insgesamt	**19**

Mit dem Anschreiben erfolgte die Terminierung der Überwachung vor Ort. Weiterhin wurden folgende Unterlagen und Dokumente, welche die elektrisch höhenverstellbaren Therapieliegen betreffen, angefordert:

- Nachweis von Wartungen/ Instandhaltungen der Liegen,
- Protokolle der letzten sicherheitstechnischen Kontrollen (STK),
- Bestandsverzeichnis,
- Einweisungsprotokolle sowie
- alle sonstigen Dokumente und Informationen, die die Therapieliegen betreffen.

Um eine einheitliche Bewertung aller überprüften elektrisch höhenverstellbaren Therapieliegen vornehmen zu können, wurden bei den Inspektionen der Therapieliegen vor Ort eigens erstellte Checklisten verwendet, welche nun auch hessenweit zum Einsatz kommen.

Auswertung

Eine Vielzahl unterschiedlicher Mängel wurden während der Überwachungstätigkeiten festgestellt. Die relevantesten Mängel wurden nachfolgend zusammengefasst und grafisch dargestellt (siehe Abbildung 1).

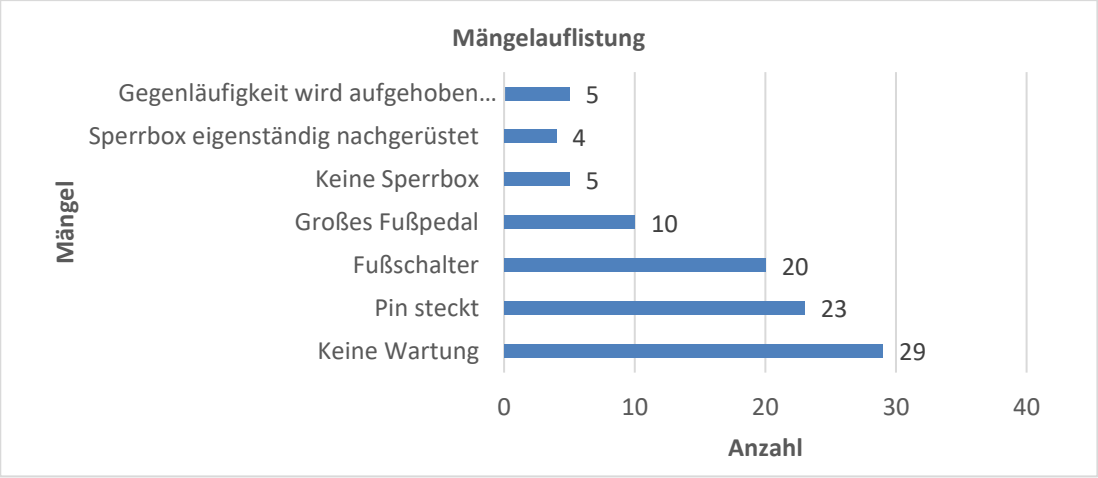

Abbildung 1: Mängelauflistung

Fußschalter

Teilweise sind Therapieliegen mit einem Fußschalter ausgestattet. Bei Fußschaltern besteht das Risiko, dass dieser versehentlich betätigt und die Liege in Bewegung gesetzt wird (siehe Abbildung 2).

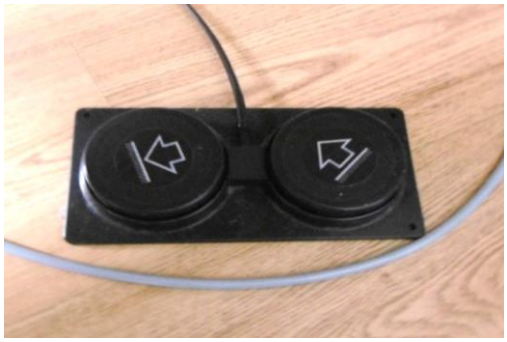

Abbildung 2: Fußschalter

Vor Ort wurden entsprechende Optimierungsmöglichkeiten besprochen. Diese wären z.B. die Nachrüstung eines Handschalters oder eine sichere Einhausung des Fußschalters. Mit der Einhausung kann ein versehentliches Betätigen verhindert werden, auch wenn eine Fußbedienung auf Grund der Patientengruppen und den damit einhergehenden Behandlungsmethoden zwingend notwendig (etwa körperliche Instabilität) ist.

Wippe

Die Therapieliegen weisen eine Fußwippe auf. Durch die ungeeignete Bedienung hebt sich die gegenläufige Laufrichtung auf, somit ist eine sichere Nutzung der Liege nicht umsetzbar (siehe Abbildung 3).

Abbildung 3: Demonstration Wippfunktion

Abbildung 4: Gefährdungsbereiche am unteren Ende der Therapieliege

Schienen mit einem Gefährdungsbereich

Die Therapieliegen sind mit einer Schiene im Kopf- und Fußbereich ausgestattet. Aufgrund der Bauart ist es möglich, die innenliegende Schiene zu betätigen (bspw. beim Abstützen mit den Händen bei Reinigungsarbeiten). Somit wird ein versehentliches Bedienen ermöglicht, da die Schiene wie eine Wippe aufgebaut ist und hierdurch die Umkehrung der Gegenläufigkeit der Laufrichtung aufgehoben wird (siehe Abbildung 4).

Durch den Hersteller erfolgte eine Nachrüstung in Form einer Blende, die ein Betätigen der innenliegenden Schienen verhindert.

Überdimensioniertes Fußpedal

Die Liegen verfügen zusätzlich über Fußpedale zum Hoch- und Herunterfahren. Diese Art der Fußpedale bergen aufgrund ihrer Ausmaße die Gefahr, dass sie versehentlich betätigt werden können (siehe Abbildung 5). Diese Fußpedale wurden durch den Hersteller außer Betrieb genommen.

Abbildung 5: Darstellung überdimensioniertes Fußpedal

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten

Der Betreiber hat regelmäßige Wartungsarbeiten und sicherheitstechnische Überprüfungen (STÜ) durch qualifiziertes Personal vornehmen zu lassen. Hierbei sind stets die Herstellerangaben zu beachten. Einige Liegen wurden nicht gemäß den geltenden Vorgaben geprüft. Diese Prüfungen werden oder wurden bereits nachgeholt.

Sperrbox-Pin

Bei Besichtigungen vor Ort ist aufgefallen, dass sich bei einer Vielzahl von Therapieliegen der Sicherheitspin in der Sperrbox befand, obwohl keine Behandlung stattgefunden hat bzw. kein Aufsichtspersonal zugegen war. Betreiber und Betreiberinnen haben dafür zu sorgen, dass der Pin durch die Beschäftigten auch bei kurzem Verlassen des Raumes, sowie bei Beendigung der Arbeit aus der Sperrbox gezogen und sicher aufbewahrt wird. Hierzu hat der Betreiber oder die Betreiberin eine Verfahrensanweisung zu erstellen, regelmäßige Schulungen der Beschäftigten vorzunehmen und die Umsetzung der Vorgaben zu überprüfen.

Selbst nachgerüstete Sperrbox

Bei vier Therapieliegen wurde festgestellt, dass Sperrboxen eigenständig durch den Betreiber nachgerüstet wurden. Anmerkung: Verändern Betreiber oder Dritte die Leistung, die Funktion, die Sicherheitstechnik etc. eines Produktes, kann hieraus eine „wesentliche Änderung“ hervorgehen und ein neues Konformitätsbewertungsverfahren erforderlich werden. Durch diese Vorgehensweise machen sich Betreiber und Betreiberinnen selbst zum Hersteller inklusive der damit einhergehenden Verpflichtungen. Problemlösung: Der Hersteller hat die Sperrbox entfernt und ein IRS-System (Intelligent Ratchet Spline) integriert. Die Funktion wird ausgelöst, wenn die Bewegung des Antriebs blockiert wird. Trifft die Liege auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und verhindert, dass das blockierende Objekt eingeklemmt wird.

Fazit

Vor allem kleinen Einrichtungen war die Problemstellung nicht bekannt. Große Einrichtungen haben teilweise bereits Schreiben und Sicherheitshinweise von der Berufsgenossenschaft bzw. dem jeweiligen Liegenhersteller erhalten und die Vorgaben bereits weitestgehend umgesetzt, bevor eine Überwachung vonseiten des RPGI stattgefunden hat. Aus diesem Grunde ist festzuhalten, dass eine weitere Aufklärung und Sensibilisierung der Betreiber und Betreiberinnen dringend notwendig ist! Mängelbehaftet waren in diesem Zusammenhang allerdings meist Liegen in kleinen und mittelgroßen Betrieben. Hier gab und gibt es weiterhin erheblichen Nachholbedarf. Die häufigsten Mängel in diesen Einrichtungen waren z.B. fehlende Wartungen, steckende Sicherheitspins und das Vorhandensein von Fußschaltern.

Mit der zunehmenden Anzahl überwachter Betriebe und Therapieliegen, zeigte sich hier ein höherer Überwachungsbedarf als zunächst vermutet. Die Beurteilung der jeweiligen Sicherheitseinrichtung wurde aufgrund von Einzelfallentscheidungen getroffen. Zudem wurden Abgaben an die für die entsprechenden Hersteller zuständigen Behörden getätigt.

Quellen (Stand: 30. Mai 2023)

(1) Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW): Risiken an höhenverstellbaren Therapieliegen, Aktualisiert am 16.01.2023
https://www.bgw-online.de/bgw-online-de/themen/sicher-mit-system/gefaehrdungsbeurteilung/risiken-an-hoehenverstellbaren-therapieliegen

(2) Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte: BfArM-Bewertung bezüglich automatisch höhenverstellbarer Therapieliegen, Referenz-Nr.: 913/0704b, 30.07.2004
https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen.html

(3) Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte: Aktualisierte Empfehlung des BfArM, Fall-Nr. 0785/03, 22.12.2020
https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/therapieliegen_update.html

Marie-Christin Baumgart und Andreas Kellotat,
Abteilung II Arbeitsschutz und Inneres,
Regierungspräsidium Gießen

Teil 4:
Berichte aus den Fachzentren

4.1 Fachzentrum für systemischen Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung

Arbeit sicher und gesund gestalten – hessische Ergebnisse aus dem GDA-Arbeitsprogramm PSYCHE

Ständiger Zeitdruck, schwierige Kunden, überlange Arbeitszeiten und Lärm stellen hohe Gesundheitsrisiken für Beschäftigte dar. Eine wichtige Stellschraube ist hier die gute Gestaltung der Arbeitsbedingungen und des sozialen Miteinanders bei der Arbeit.

In diesem Sinne führten die hessischen Arbeitsschutzbehörden im Jahr 2022 160 Betriebsbesichtigungen im Rahmen des GDA-Arbeitsprogramms PSYCHE durch. Ziel war es, zu überprüfen, inwieweit Betriebe die psychischen Gefährdungen an ihren Arbeitsplätzen erkennen und in der Folge die Arbeitsbedingungen gesundheitsverträglich gestalten.

Eingebettet in die Überprüfung und Bewertung des betrieblichen Arbeitsschutzsystems stand in Sachen psychischer Belastung im Fokus,

- inwieweit der Betrieb erforderliche Maßnahmen hinsichtlich besonders gesundheitsrelevanter psychischer Belastungsfaktoren realisiert hat.
  Dazu zählen die
  - die Arbeitsintensität,
  - der Umgang mit Kunden oder Patienten,
  - die Arbeitszeitgestaltung,
  - die Gestaltung der Arbeitsumgebung sowie
  - die Frage, inwieweit Führungskräfte Unterstützung in ihrer Führungsaufgabe erhalten
- inwieweit der Betrieb bei der Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung zur psychischen Belastung (§ 5 ArbSchG) ausgewählte Qualitätskriterien berücksichtigt hat.

Überprüft wurden diese Sachverhalte im Rahmen von Betriebsbesichtigungen durch

- Informationsgespräche in den Betrieben,
- die Einsichtnahme in betriebliche Dokumente sowie
- eine stichprobenhafte Inaugenscheinnahme von Arbeitsplätzen, die für den Betrieb typisch oder repräsentativ sind (System- und Compliance-Audit).

1 Stichprobe und Auslösefrage

Im Rahmen des Programms wurden überwiegend kleine und mittelständische Betriebe aufgesucht. Dabei ergab sich eine recht ausgeglichene Betriebsgrößenverteilung (s.

Abb. 1), wobei gut jede zweite Besichtigung (56 %) in Kleinbetrieben mit bis zu 49 Beschäftigten stattfand. Ein Blick auf die Wirtschaftszweige zeigt: am häufigsten wurden Betriebe des verarbeitenden Gewerbes (28 %), des Dienstleistungssektors (22 %) und des Einzelhandels (19%) aufgesucht (s. Abb. 2).

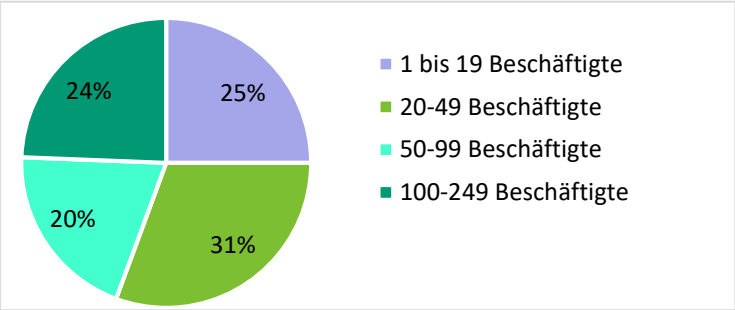

Abbildung 1: Untersuchte Betriebe nach Betriebsgröße (definiert durch die Anzahl der Beschäftigten)

Wirtschaftszweig	(n = 160)
Verarbeitendes Gewerbe	28 %
Dienstleistung	22 %
Einzelhandel	19 %
ÖD, Gesundheit-/Sozialwesen	14 %
Gastgewerbe	5 %
Sonstiges	12 %

Abbildung 2: Auflistung der untersuchten Wirtschaftszweige

Bei der Auswahl der zu betrachtenden Stichprobe sollten – so die GDA-Vorgabe – vorrangig die Bereiche und Abteilungen betrachtet werden, bei denen besonders kritische Belastungskonstellationen zu erwarten waren oder bereits festgestellt wurden. Daher war die Aufsichtskraft gehalten, bereits bei der Planung der Besichtigung einzuschätzen, welche Gefährdung durch psychische Belastungsfaktoren in den Betrieben zu erwarten waren oder bereits festgestellt wurden.

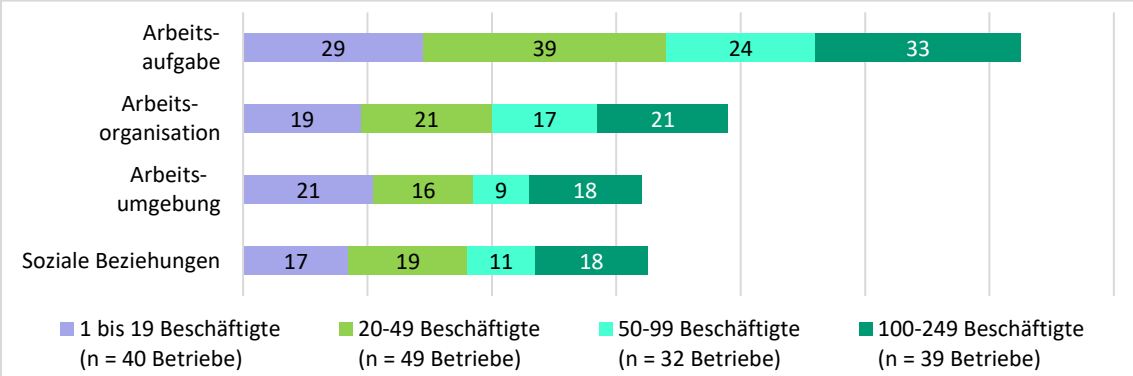

Abbildung 3: Merkmalsbereiche, in den kritische Ausprägungen psychischer Belastung von der Aufsichtskraft erwartet wurden (n = 160, Mehrfachnennung)

Die Ergebnisse zeigen, dass die Aufsichtskräfte am häufigsten mit der Erwartung oder dem Wissen in den Betrieb gegangen sind, kritische Ausprägungen bei der Gestaltung der Arbeitsaufgaben anzutreffen (z.B. schwieriger Kunden-, Schüler-, Patientenkontakt, wenig Handlungsspielraum, monotone Arbeit, ungünstiges Informationsangebot, unklare Verantwortung, unpassende Qualifikation) – dies gilt betriebsgrößenübergreifend (s. Abb. 3) – gefolgt von der Arbeitsorganisation (z.B. ungünstige Arbeitszeitgestaltung, häufige Unterbrechungen, mobile Arbeit, erhöhte Anforderungen an Flexibilität oder Erreichbarkeit, Belastungsspitzen.)

Diese Einschätzung ging nicht in die Beurteilung des Betriebes ein und musste auch nicht verifiziert werden. Sie diente allein der Vorbereitung und Steuerung der Besichtigungstätigkeit.

2 Ergebnisse zum betrieblichen Umgang mit psychischer Gefährdung

2.1 Maßnahmen zu besonders gesundheitsrelevanten psychischen Belastungsfaktoren

Die psychische Belastung und Gefährdung variieren in der Regel nach Art der Tätigkeit und den Arbeitsbedingungen. Es gibt aber auch psychische Belastungsfaktoren, die in nahezu allen Betrieben anzutreffen sind und eine hohe Bedeutung für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten haben. Dazu gehören beispielsweise die Arbeitsintensität, die Gestaltung der Arbeitszeit und die Arbeitsumgebung (insbesondere die Lärmeinwirkung). Im Rahmen der GDA-Besichtigungen wurde überprüft, ob seitens der Arbeitgeber wirksame und plausible Maßnahmen ergriffen werden, um Gefährdungen durch hohe Arbeitsintensität, ungünstige Arbeitszeitgestaltung und beeinträchtigende Umgebungsbedingungen entgegenzuwirken. Es wurden jedoch noch weitere sicherheits- und gesundheitsrelevante Sachverhalte in den Blick genommen. Dazu gehörten die Maßnahmen, die Arbeitgeber ergreifen, um ihren Beschäftigen den Umgang mit schwierigen Kunden zu erleichtern sowie die Maßnahmen zur Unterstützung der Führungskräfte bei ihrer Aufgabe der sicheren und gesundheitsförderlichen Arbeitsgestaltung.

Zentrale Ergebnisse der Überprüfung waren:

Häufige Stellschraube Arbeitszeitgestaltung

Am häufigsten ergriffen Betriebe (43 %) wirksame und plausible Maßnahmen, um ungünstige Belastungen durch die Arbeitszeitgestaltung zu vermeiden. Dazu gehörten Maßnahmen, wie die Vorhersehbarkeit von Arbeitseinsätzen zu erhöhen, nach Belastungsspitzen für einen zeitnahen Ausgleich zu sorgen oder den Umfang erweiterter Erreichbarkeit zu minimieren.

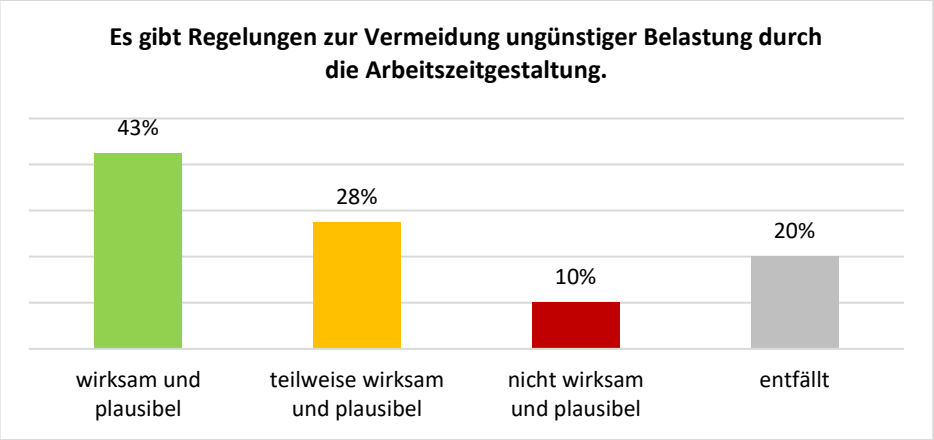

Abbildung 4: Wurden wirksame und plausible Regelungen zur Arbeitszeitgestaltung getroffen? (n = 160)

Unterstützung der Führungskräfte für eine sichere und gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung

Zweifelsohne spielen Führungskräfte eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung von Arbeitsbedingungen. In der Praxis fehlen Führungskräften allerdings häufig die erforderlichen Ressourcen und die innerbetriebliche Unterstützung. In den besichtigten Betrieben zeigte sich: 41 % der Betriebe unterstützten ihre Führungskräfte und weitere 29 % unterstützten sie teilweise bei der Aufgabe, sichere und gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Insgesamt betrachtet, scheint der überwiegende Teil der aufgesuchten klein- und mittelständigen Betriebe sich der hohen Bedeutung ihrer Führungskräfte für die Arbeitsgestaltung und das Funktionieren der betrieblichen Abläufe bewusst zu sein und sie bei dieser Aufgabe zu unterstützen.

Als mögliche unterstützende Maßnahmen bieten sich für Betriebe an:

- Regelungen zum Kommunikationsfluss zu treffen und den regelmäßigen Austausch zu vereinbaren (regelmäßige Besprechungen im Führungsteam, z.B. Besprechungen zur Wochen-/Monatsplanung),
- eine inhaltlich konkret bestimmte Aufgabenübertragung und Erwartungen an das Führungsverhalten zu formulieren (u.a. klare Vorgaben für mitarbeiterbezogene Führung, Führungsleitlinien, Rollenklärung),
- Schulungen, Unterstützungsangebote, z.B. Führungs-/Kommunikationsschulung, Coaching anzubieten, eine Beratungsstelle für Führungskräfte einzurichten,
- einen schriftlich definierten Entscheidungsspielraum für die Organisation und Gestaltung der Arbeit einräumen sowie
- angemessene Ressourcen zur Wahrnehmung der Führungsaufgaben bereitstellen, ggf. eine klare Aufgabenabgrenzung zwischen den Hierarchieebenen definieren.

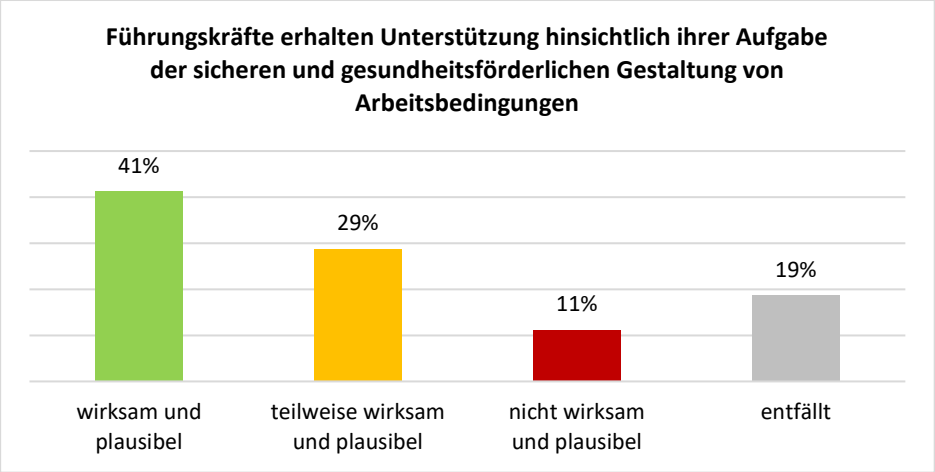

Abbildung 5: Wurden wirksame und plausible Maßnahmen zur Unterstützung der Führungskräfte getroffen? (n = 160)

Gestalterische Herausforderung: Arbeitsintensität

Nicht wirksame und plausible Maßnahmen wurden am häufigsten (14 % der Betriebe) im Zusammenhang mit Arbeitsintensität festgestellt. Gleichwohl haben Arbeitgeber darauf zu achten, dass die Arbeitsanforderungen die mentalen und/oder physischen Fähigkeiten der Beschäftigten nicht übersteigen. Unter Arbeitsintensität wird hier die Beziehung zwischen Arbeitsmenge, Komplexität der Aufgabe und der verfügbaren Zeit verstanden. Bei einem Ungleichgewicht dieser Größen kommt es zu einer hohen Arbeitsintensität, überlangen Arbeitszeiten, Zeitdruck und/oder Abstrichen in der Arbeitsqualität. Die Bedeutung der Arbeitsintensität für die Beschäftigtengesundheit ist unumstritten, gleichwohl fällt es Betrieben schwer, diese Parameter „zu balancieren“. Zu häufig folgen Betriebe der Wettbewerbs- und Wachstum-Logik mit schwer erreichbaren Zielen. Die Folge ist eine systematische Selbstüberlastung durch eine Orientierung am „theoretisch Notwendigen“, statt am „praktisch Machbaren“ [1].

Wenig Gefährdung durch Umgebungsbedingungen als psychischen Belastungsfaktor

In der Regel sind die abgefragten psychischen Belastungsfaktoren in den meisten Unternehmen anzutreffen, jedoch nicht gleichermaßen relevant bzw. kritisch für die Betriebe bzw. die Arbeitsplätze. Falls der jeweilige Belastungsfaktor wider Erwarten keine Bedeutung für das Belastungsgefüge des Betriebes hatte, konnte die Antwortkategorien „entfällt“ gewählt werden. Dies traf am häufigsten für die Arbeitsumgebung als psychischen Belastungsfaktor zu und zwar in 29 % der überprüften Betriebe.

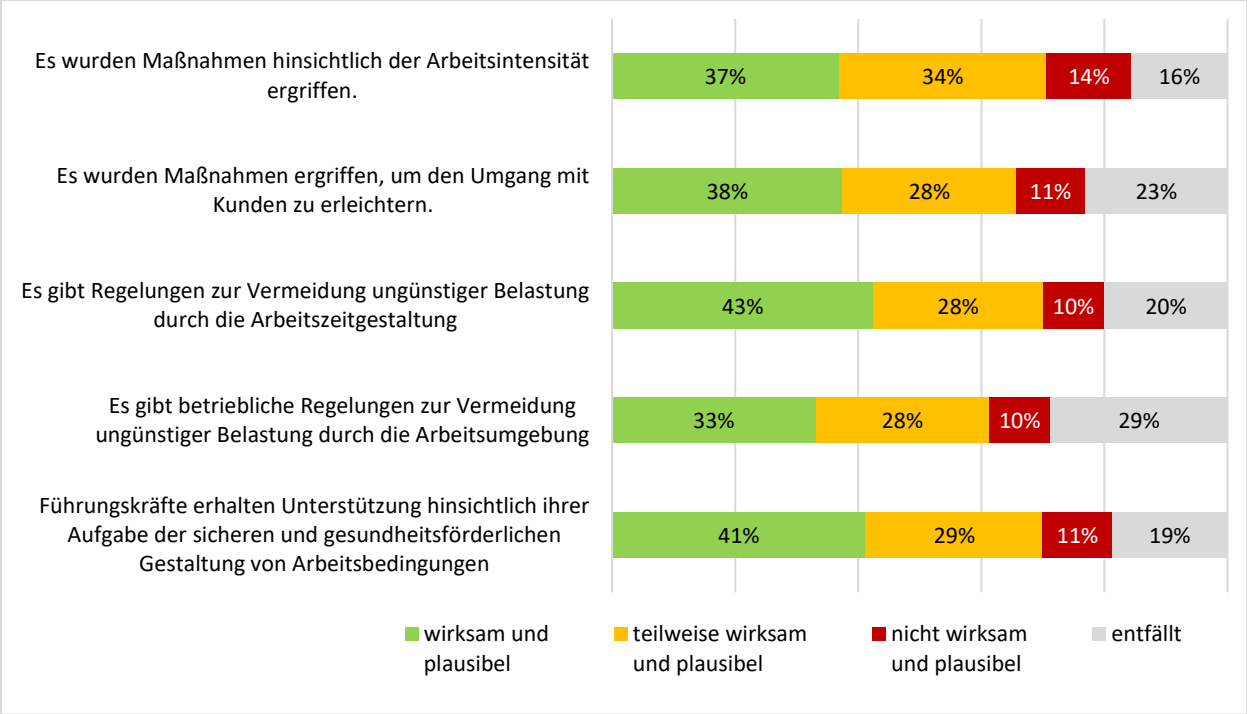

Abbildung 6: Wurden wirksame und plausible Maßnahmen getroffen? (Gesamtüberblick, n = 160)

Hier sei aber explizit noch einmal auf die psychische Wirkung dieser physikalischen Größe hingewiesen, insbesondere auf die extra-aurale Lärmwirkung, die langfristig gesundheitliche Beeinträchtigungen hervorrufen kann. Diese zeigen sich unter anderem in verschiedenen physiologischen und psychischen Reaktionen, die über das zentrale und das vegetative Nervensystem des Menschen vermittelt werden. Beispielsweise werden ab 60 dB(A) Stresshormone wie Cortisol und Adrenalin ausgeschüttet, die Herzfrequenz und Blutdruck steigen lassen.

Qualitative Prozesselemente der Gefährdungsbeurteilung

Für die Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung werden von der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) folgende Prozessschritte empfohlen:

- Vorbereitung: Festlegen von Tätigkeiten und Bereichen
- Ermittlung der psychischen Belastung
- Beurteilung der psychischen Belastung
- Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen
- Wirksamkeitskontrolle
- Aktualisierung und Fortschreibung
- Dokumentation

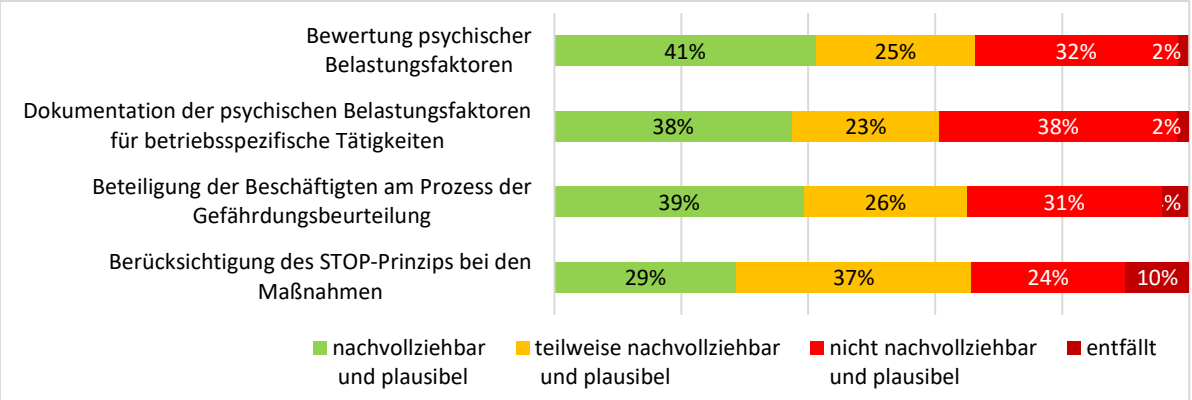

Abbildung 7: Qualitative Prozesselemente der Gefährdungsbeurteilung zur psychischen Belastung (n = 160)

In der GDA-Periode 2 im Jahresintervall 2013 bis 2018 überprüften die Aufsichtskräfte die betriebliche Umsetzung dieser Prozessschritte. Dabei wurde deutlich, dass Betriebe Gefahr liefen, erfolgsbestimmende Aspekte außer Acht zu lassen bzw. mangelhaft umzusetzen. Dazu zählten die:

- sachlich begründete und nachvollziehbare Vorgehensweise der Bewertung der psychischen Belastungsfaktoren
- die Dokumentation der psychischen Belastungsfaktoren, die bei den typischen Tätigkeiten im Betrieb auftreten
- die Beteiligung der Beschäftigten im Prozess der Gefährdungsbeurteilung und
- die Berücksichtigung des (S)TOP-Prinzips bei Gestaltungsmaßnahmen zu psychischen Belastungsfaktoren.

In diesem Sinne fokussiert das Arbeitsprogramm Psyche der laufenden GDA-Periode auf die Überprüfungen eben dieser vier qualitativen Prozessmerkmale der Gefährdungsbeurteilung zur psychischen Belastung. Bewertet wurden die Plausibilität des jeweiligen Ergebnisses und die Nachvollziehbarkeit der Vorgehensweise in der Prozessumsetzung. Die Antwortkategorie „entfällt“ steht für die Angabe, dass der betriebliche Umsetzungsprozess zur Gefährdungsbeurteilung noch nicht so weit fortgeschritten ist. Die Betrachtung dieser ausgewählten qualitativen Prozesselemente ergab die in Abbildung 7 dargestellten Ergebnisse.

- **Bewertung der psychischen Belastungsfaktoren**: 41 % der Betriebe konnten nachvollziehbar darlegen, wie sie die Bewertung der psychischen Belastungsfaktoren auf der Basis einer systematischen Ermittlung vorgenommen haben. Grundsätzlich muss die Bewertung der Belastungsfaktoren in der Gefährdungsbeurteilung sachlich begründet und die Vorgehensweise nachvollziehbar sein.

- **Dokumentation**: 38 % der Betriebe verfügten über Dokumentationen zur Gefährdungsbeurteilung, die die wesentlichen Belastungsfaktoren der im Betrieb ausgeführten Tätigkeiten erfassten und beschrieben. Gleichwohl konnte ein vergleichbar großer Anteil keine sachgerechte Dokumentation vorlegen.
- **Beteiligung der Beschäftigten**: Ungefähr Zweidrittel der Betriebe beteiligten ihre Beschäftigten zumindest teilweise im Umsetzungsprozess der Gefährdungsbeurteilung zur psychischen Belastung – eine wichtige Voraussetzung für einen konstruktiven betrieblichen Umgang mit psychischen Belastungsfaktoren. Es ist zielführend i. S. einer guten Arbeitsgestaltung und eines guten „workflows“, die Situationskenntnisse der Beschäftigten in den eigenen Arbeitsbereichen zu nutzen, nicht nur beim Erkennen und Benennen belastender Arbeitssituationen und der Klärung ursächlicher Faktoren, sondern auch bei der Entwicklung von praxisnahen Verbesserungsideen.
- **Maßnahmenableitung nach dem (S)TOP-Prinzip**: Hier sind Maßnahmen vorzuziehen, die auf die Gestaltung der Verhältnisse – konkret Organisation, Strukturen, Prozesse und Tätigkeiten – zielen, gegenüber individualpräventiven Maßnahmen, die am Verhalten ansetzen. In 29 % der überprüften Betriebe erfolgt die Maßnahmenableitung unter Beachtung der gebotenen Rangfolge.

Zusammenfassung und Abschlussbewertung

GDA-Besichtigungen im Rahmen des Arbeitsprogramms Psyche fokussieren zum einen auf den betrieblichen Umgang mit ausgewählten psychischen Belastungsfaktoren, die für eine Vielzahl von Tätigkeiten und Branchen relevant sind, zum anderen auf qualitative Aspekte für die Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung im Bereich der psychischen Belastung:

- **Umgang mit ausgewählten psychischen Belastungsfaktoren**: Am ehesten ergreifen Betriebe wirksame und plausible Maßnahmen, um ungünstige Belastungen durch die Arbeitszeitgestaltung zu vermeiden, gefolgt von Maßnahmen zur Unterstützung ihrer Führungskräfte bei einer sicheren und gesundheitsförderlichen Arbeitsgestaltung. Schlusslicht bildet der Umgang mit der Arbeitsintensität. Hierbei handelt es sich um ein sehr komplexes Thema mit hoher Relevanz für die Beschäftigtengesundheit. Es wäre es wichtig, Betriebe diesbezüglich stärker zu unterstützen.
  Wichtig ist, dass in der vollständig überarbeiteten 4. Auflage der GDA-Broschüre „Berücksichtigung psychischer Belastung in der Gefährdungsbeurteilung – Empfehlungen für die Umsetzung in der betrieblichen Praxis“ die Arbeitsintensität als Merkmal des Gestaltungsbereichs Arbeitsorganisation in der Liste der Gefährdungen durch psychische Belastung aufgenommen wurde [2].
- **Qualitative Prozesselemente der Gefährdungsbeurteilung:** Im Ergebnis und in der Umsetzung wurden am ehesten die Ermittlung und Bewertung psychischer Belas-

tungsfaktoren als sachgerecht, nachvollziehbar und plausibel bewertet. Eine wichtige Bedingung hierfür ist die Einbindung der Beschäftigten im Prozess der Gefährdungsbeurteilung. Die Maßnahmenableitung unter Berücksichtigung der Rangfolge beinhaltete das größte Verbesserungspotenzial. In 29 % der Betriebe war die Berücksichtigung des STOP-Prinzips nachvollziehbar und plausibel. In 37 % war dies allerdings nur teilweise gegeben.

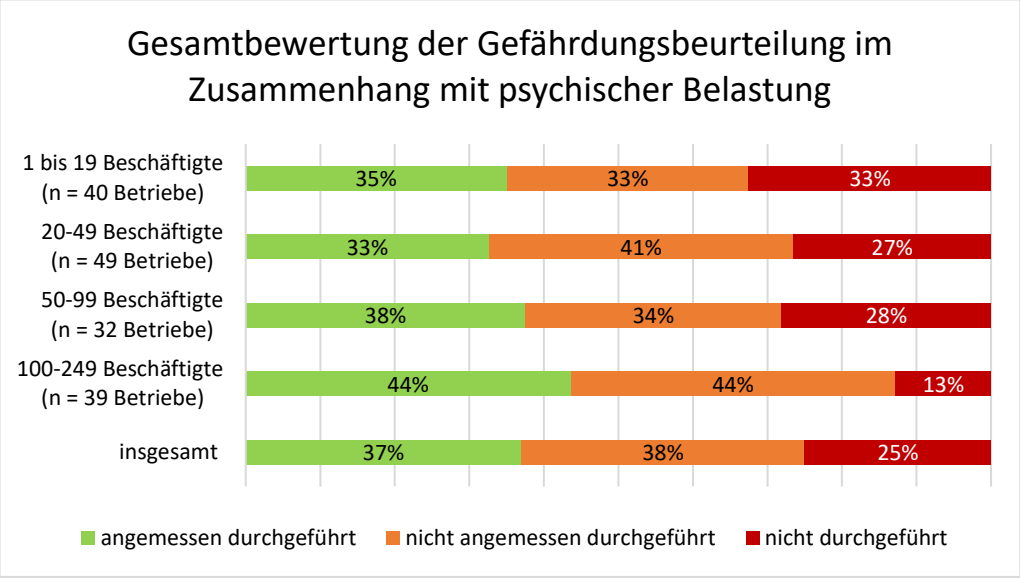

Abbildung 8: Gesamtbewertung der Gefährdungsbeurteilung im Zusammenhang mit psychischer Belastung (n = 160)

Die Gesamtbewertung der Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung der psychischen Belastung ergab, dass 37 % der Betriebe diese angemessen durchgeführt, 38 % nicht angemessen und 28 % gar nicht durchgeführt hatten (Abb. 8). Daraufhin erhielt jeder zweite Betrieb schriftliche Auflagen zur Erstellung oder Nachbesserung der Gefährdungsbeurteilung.

Die Überwachung seitens der Aufsichtsbehörden sind wichtige Eckpfeiler für die Umsetzung und Erweiterung der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung. Sie zeigt aber auch in der 3. GDA-Periode, dass in den Unternehmen noch immer ein hoher Informations- und Beratungsbedarf zur Thematik der psychischen Belastung besteht. Nach Einschätzung der Aufsichtskräfte kann der Betrieb am besten durch

- die Fachkraft für Arbeitssicherheit (z.B. bei der Analyse von psychischer Belastungsfaktoren, bei der Entwicklung von Maßnahmen);
- die Unfallversicherungsträger, staatlichen Arbeitsschutzbehörden, Renten- und Krankenkassen oder andere externe Experten (z.B. bei der Auswahl von Instrumenten für die Ermittlung und Beurteilung psychischer Belastung, geeigneten Präventionsmaßnahmen) sowie

- die arbeitsmedizinische Betreuung (z.B. zur Gestaltung von Arbeitsrhythmus, Arbeitszeit, Pausenregelungen, Arbeitsplätzen, Arbeitsabläufen und Arbeitsumgebung als psychisch wirkende Faktoren)

in der Ermittlung und Gestaltung psychischer Belastung unterstützt werden.

Literatur

(1) Kratzer, N. (2019): Arbeitsintensivierung – Konzepte, Ursachen, Wirkungen – Fachkonferenz Arbeitsintensität am 13.05.2019, Veranstalter WSI, BAuA.
https://www.boeckler.de/pdf/v_2019_05_13_kratzer.pdf (abgerufen 10.05.2023)

(2) GDA-Arbeitsprogramm Psyche (Hrsg.): Berücksichtigung psychischer Belastung in der Gefährdungsbeurteilung – Empfehlungen für die Umsetzung in der betrieblichen Praxis, 4. vollständig überarbeitete Auflage, 2022.
https://www.gda-portal.de/DE/Downloads/pdf/Psychische-Belastung-Gefaehrdungsbeurteilung-4-Auflage.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (abgerufen 10.05.2023)

Claudia Flake und Holger Lehnhardt,
Fachzentrum für systemischen
Arbeitsschutz und Arbeitsgestaltung
Regierungspräsidium Gießen

4.2 Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe

Gefahrstoffbelastung von Beschäftigten im Steinmetzhandwerk durch quarzhaltige Stäube

Durch die trockene Be- und Verarbeitung von quarzhaltigen Gesteinen können Stäube freigesetzt werden, die eine inhalative Gefährdung der Beschäftigten darstellen. Verursacht durch Quarzfeinstaub können chronische, entzündliche Erkrankungen der Atemwege wie Bronchitis (COPD), Silikose (Staublunge) und daraus entstehend Lungenkrebs die Folge sein. Daher sind seit Juli 2005 Tätigkeiten und Verfahren, bei denen Beschäftigte alveolengängigen Quarzstäuben ausgesetzt sind, als krebserzeugend eingestuft. Der Zeitraum zwischen Beginn der Exposition und dem Auftreten der Silikose liegt im Mittel bei 18 bis 50 Jahren; für Lungenkrebs ist dieser noch länger.

Der Luftgrenzwert für Quarz lag über viele Jahre bei 0,15 mg/m³. Nachdem die MAK-Kommission diesen Wert zurückgezogen hat, wurde 2015 vom Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) eine Konzentration von 0,05 mg/m³ als Beurteilungsmaßstab für Quarzfeinstaub festgelegt. Dieser ist bei der Gefährdungsbeurteilung und zur Kontrolle der Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen und zu unterschreiten. Da selbst nach Unterschreitung des Grenzwertes ein Krebsrisiko nicht auszuschließen ist, sollte auch dann die Exposition weitest möglich minimiert werden. Des Weiteren sind auch die Arbeitsplatzgrenzwerte für den alveolengängigen Staub (A-Staub) von 1,25 mg/m³ und für den einatembaren Staub (E-Staub) von 10 mg/m³ einzuhalten.

Im Rahmen des fachpolitischen Schwerpunkts „Kampf dem Krebs am Arbeitsplatz“ sowie als Begleitprozess im Rahmen des GDA-Arbeitsprogramms „Sicherer Umgang mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“ wurden von 2019 bis 2022 Arbeitsplatzmessungen

zur Staubbelastung in hessischen Steinmetzbetrieben bei der trockenen, manuellen Steinbearbeitung durchgeführt. Vor dem Hintergrund der Änderung der Gefahrstoffverordnung und der Überarbeitung der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 910 „Risikobasiertes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“ sowie der Absenkung des Beurteilungsmaßstabes für Quarz sollten aktuelle Erkenntnisse über die Höhe der Gefahrstoffbelastung in den Betrieben gewonnen werden, um konkrete Arbeitsschutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik abzuleiten.

Eine Schutzmaßnahme technischer Art ist beispielsweise die unmittelbare Erfassung freiwerdender Stäube an der Entstehungsquelle mittels nachführbarer Einrichtungen (Absaugung). Für die Probenahmen wurden Tätigkeiten ausgewählt, die charakteristisch für das Steinmetzhandwerk sind und welche durch die trockene händische Bearbeitung eine staubintensive Belastung darstellen können. Darunter zählen Tätigkeiten wie Schriftsetzen, Stocken sowie Schleifen und Schneiden per Hand an quarzhaltigen Gesteinen.

Neben den personengetragenen Messungen wurden auch stationäre Probenahmen durchgeführt, um die Grundbelastung in den Werkstätten zu ermitteln und gegebenenfalls schädigende Expositionen von Dritten durch quarzhaltige Feinstäube zu eruieren.

Wesentliche Ergebnisse der Messungen

Nachfolgend werden die Ergebnisse aus den Messungen in den hessischen Betrieben zusammengefasst dargestellt. Dargestellt sind die Mittelwerte der ermittelten Gefahrstoffbelastungen, differenziert nach Tätigkeiten. Eine Unterscheidung nach Gesteinsarten und deren Quarzgehalte sowie zwischen Ergebnissen der Erstmessung und Messungen zur Wirksamkeitskontrolle nach durchgeführten Maßnahmen (z.B. Einsatz einer mobilen Absaugung, vergleiche Abschnitt 2.2) erfolgt an dieser Stelle nicht.

In Tabelle 1 sind die Expositionsniveaus von A-, E-Staub und Quarzstaub bei nicht abgesaugten Tätigkeiten dargestellt, Tabelle 2 gibt die Belastung bei abgesaugten Tätigkeiten wieder. Die Mittelwerte der tätigkeitsspezifischen Belastungen werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Bei grün hinterlegten Feldern wurde der Grenzwert für E-Staub (10 mg/m³), A-Staub (1,25 mg/m³) oder der Beurteilungsmaßstab für Quarzfeinstaub (0,05 mg/m³) eingehalten bzw. bei rot hinterlegten überschritten.

Tabelle 1: Mittelwert der messtechnisch ermittelten Konzentrationen der personengetragenen und ortsfesten Messung und Abgleich mit Beurteilungswert je untersuchtem Gefahrstoff beim Schriftsetzen, Stocken und Schneiden, Schleifen ohne eingeschaltete Absaugung.

	Tätigkeit	Anzahl Messungen	E-Staub [mg/m³]	A-Staub [mg/m³]	Quarz im A-Staub [mg/m³]
PG	Schriftsetzen	9	9,44	1,22	0,25
	Stocken	8	12,49	1,54	0,27
	Schneiden, Schleifen	10	24,51	1,91	0,31
OF	Schriftsetzen	7	3,03	0,45	0,09
	Stocken	5	2,02	0,24	0,03
	Schleifen, Schneiden	7	5,46	1,25	0,15

PG = personengetragene Messung; OF = ortsfeste Messung

Ersichtlich ist, dass im Mittel bei jeder hier betrachteten Tätigkeit der Quarzfeinstaubgrenzwert von 0,05 mg/m³ während personengetragener Messungen teils deutlich überschritten worden ist – selbst bei Einhaltung der A- und E-Staubgrenzwerte wie beim Schriftsetzen. In diesen Fällen ist eine Fortsetzung der Tätigkeiten nicht zulässig, sofern nicht ergänzende Maßnahmen nach Gefahrstoffverordnung Anhang I getroffen und mindestens die technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen nach branchenüblichen Betriebs- und Verfahrensweisen realisiert worden sind. Sind diese Maßnahmen ebenso getroffen worden, ohne dass der Grenzwert eingehalten wird, muss als Ultima Ratio geeigneter Atemschutz bereitgestellt und verwendet werden.

Tabelle 2: Mittelwert der messtechnisch ermittelten Konzentrationen der personengetragenen und ortsfesten Messung und Abgleich mit Beurteilungswert je untersuchtem Gefahrstoff beim Schriftsetzen, Stocken und Schneiden, Schleifen mit eingeschalteter Absaugung.

	Tätigkeit	Anzahl Messungen	E-Staub [mg/m³]	A-Staub [mg/m³]	Quarz im A-Staub [mg/m³]
PG	Schriftsetzen	8	2,17	0,30	0,02
	Stocken	8	8,39	0,59	0,14
	Schneiden, Schleifen	8	4,64	0,93	0,20
OF	Schriftsetzen	6	0,84	0,18	0,02
	Stocken	5	3,54	0,37	0,97
	Schleifen, Schneiden	4	1,49	0,45	0,04

PG = personengetragene Messung; OF = ortsfeste Messung

Anhand des Vergleichs zwischen Tabelle 1 und Tabelle 2 wird deutlich, dass die Verwendung von Absaugungen die Belastung von Arbeitsplätzen durch Staub bis hin zur Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten und Beurteilungsmaßstäben verringern kann und als technische Schutzmaßnahme dringend empfohlen wird. Bei den ortsfesten Probenahmen fällt auf, dass beim Stocken die Konzentrationen der Gefahrstoffe für nicht abgesaugte Tätigkeiten geringer sind als für abgesaugte. Ursache war eine nicht sachgemäße Verwendung der Absaugung bei einer der fünf Messungen.

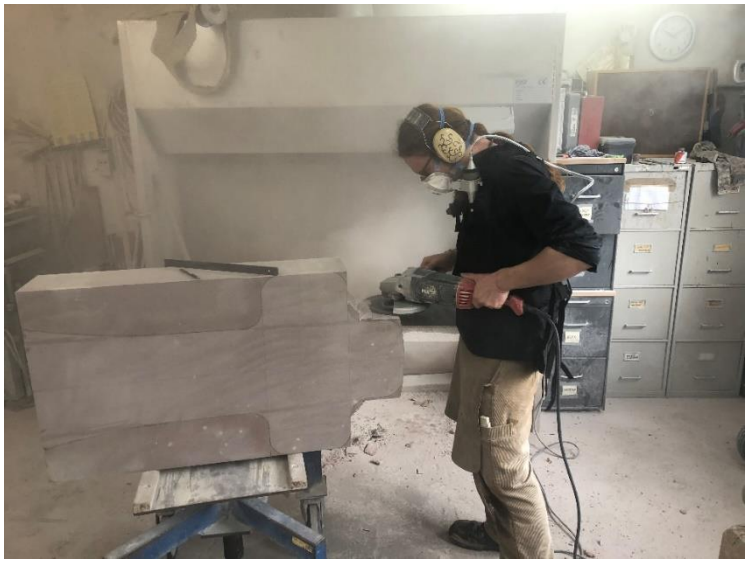

Abbildung 1: Bearbeiten eines Kreuzes mit Trennschneiden. Enorme Staubbelastung durch Tätigkeit und unzureichende Absaugung.

Eine detailliertere Auswertung der Messergebnisse sowie eine spezifische Bewertung von Schutzmaßnahmen für verschiedene Tätigkeiten an verschiedenen Gesteinsarten wird in einem späteren Projektbericht ausführlich dargestellt.

Hauptursachen für eine Überschreitung von Beurteilungsmaßstäben

Zusammensetzung des Gesteins

Ein großer Aspekt für die Quarzexposition auf Beschäftigte ist die Zusammensetzung des Steins, welcher bearbeitet werden soll. Die am häufigsten verwendeten Natursteine sind Granit, Marmor, Schiefer, Kalkstein und Sandstein. Dabei wurde von den meisten beprobten Betrieben Granit (mind. 20 % Quarz) und Sandstein (mind. 50% Quarz) aus verschiedensten Teilen Deutschlands und der Welt bearbeitet. Die Messungen ergaben, dass die trockene, maschinelle Bearbeitung mit Handführung von hoch quarzhaltigem Gestein wie Sandstein oder Quarzit zu einer teilweise massiven Überschreitung des Beurteilungsmaßstabes Quarz führen, obwohl in Einzelfällen die allgemeinen Staubgrenzwerte eingehalten werden. Anders war es bei der Bearbeitung von Graniten, die von Natur aus einen geringen Quarzanteil haben. Hier kam es meist zur Einhaltung der Beurteilungsmaßstäbe. Dennoch gab es, wenn eine Absaugung bei Tätigkeiten wie Schleifen und Schneiden nicht zum Einsatz kam, Überschreitungen der Konzentration von Quarz im A-Staub.

Absaugung

Auffällig in vielen Betrieben war, dass vorhandene technische Absaugungen verunreinigt, nicht regelmäßig gewartet bzw. nicht ordnungsgemäß verwendet wurden, um wirksam zu sein. Sie wurden auch nicht immer gut positioniert oder nachgeführt, daher wurden die Staubpartikel nicht optimal an der Entstehungsquelle erfasst. Dies führt zu einer sehr hohen Belastung durch Quarzfeinstäube an Arbeitsplätzen und in Werkstätten.

Die vorgefundenen Absaugungen in den einzelnen Betrieben waren wassergeführte Absaugwände (Abbildung 1), abgesaugte Tische, zentrale Absaugungen mit verteilten Erfassungselementen (Abbildung 2) und mobile Luftreiniger. Ebenfalls wurde durch die hessische Ländermessstelle eine mobile Absaugung zu Demonstrationszwecken zur Verfügung gestellt, um den Unterschied zwischen gut abgesaugten und nicht abgesaugten Tätigkeiten zu demonstrieren. Anhand der Auswertung konnte festgestellt werden, dass die Verwendung von Absauggeräten und das sachgerechte Nachführen der Erfassungselemente einen erheblichen Staubminderungseffekt hatte (siehe Tabellen 1 und 2).

Ungünstige Körperhaltung bei der Bearbeitung

Durch eine ergonomisch ungünstige Haltung während der händischen Bearbeitung von quarzhaltigen Gesteinen im Steinmetzhandwerk kann es zu einer zusätzlichen Belastung der Beschäftigten kommen. Auffällig war, dass bei filigranen Tätigkeiten wie Schriftsetzen oder Setzen von Ornamentik der Atembereich der Ausführenden meist direkt über der Entstehungsquelle der Stäube gelegen war. Dadurch konnte teilweise die Absaugung, die benutzt wurde, nicht effektiv eingesetzt werden.

Abbildung 2: Oberflächenbearbeitung mit Pressluftwerkzeug und mobiler Absaugung.

Grundbelastung des Arbeitsbereichs

Ein weiteres Problem stellt die Grundbelastung der Arbeitsbereiche durch stauberzeugende Tätigkeiten dar. Hierbei werden weitere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie Betriebsfremde (Bystander) exponiert, die sich im Umfeld des Arbeitsbereiches aufhalten. Die Messdaten zeigen, dass gerade bei Arbeiten an Sandstein wie Schleifen oder Schneiden nicht nur eine Überschreitung des Beurteilungsmaßstabes Quarz bei personengetragenen, sondern auch bei stationären Messungen verzeichnet werden musste (siehe Tabelle 1).

Die Höhe der Grundbelastung ist eng verknüpft mit der Qualität und dem Erfassungsgrad der Absaugvorrichtung am Arbeitsplatz, dem Arbeitsverfahren und dem zu bearbeitenden Gestein. Wenn Stäube nicht direkt an der Entstehungsquelle erfasst werden, verteilen sie sich in der gesamten Halle und können ebenso andere Arbeitsbereiche oder angrenzende Sozialräume kontaminieren. Besonders hoch war die Grundbelastung beim Einsatz rotierende Schleifwerkzeuge (z.B. Winkelschneider), druckluftbetriebener Werkzeuge sowie bei trockenen Reinigungsarbeiten (Druckluft, Kehren mit Besen) am Werkstück oder im Arbeitsbereich. Der alleinige Einsatz von persönlichem Atemschutz anstelle technischer Maßnahmen zur Staubminderung verlagert das Gefahrstoffproblem vom entsprechenden Arbeitnehmer, der die Tätigkeit durchführt, auf andere Arbeitsplätze. Feinste Staubpartikel von 1 µm Durchmesser können bis zu sieben Stunden in der Luft umherschweben und somit ungeschützte Bystander und Arbeitnehmende nach Beendigung der Tätigkeiten weiter exponieren und die Gesundheit der Anwesenden im Arbeitsbereich durch Einatmen der Stäube gefährden.

Istzustand in Betrieben sowie Lösungsansätze zur Minimierung der Gefahrstoffbelastung

Sofern sich durch die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass Tätigkeiten mit Gefahrstoffen stattfinden und hierdurch eine Gefährdung der Beschäftigten besteht, sind angemessene Schutzmaßnahmen, welche in der Gefahrstoffverordnung und den Technischen Regeln für Gefahrstoffen niedergeschrieben sind, zu treffen. Dabei ist folgende Rangfolge nach dem STOP-Prinzip zu beachten:

Substitution:
Prüfung, ob Gefahrstoffe durch weniger kritische Substanzen oder weniger staubende Verfahren ersetzt werden können.

Da die Kunden bestimmen, welche Steine für Gräber, Küchen, Fensterbänke oder Bäder etc. verwendet werden sollen, haben die Firmen wenig Spielraum, den Gefahrstoff Quarz in Steinen zu substituieren. Um jedoch staubende Tätigkeiten zu minimieren, gibt es die Möglichkeit, fertige Grabsteine in passender Form, Schrift und Ornamentik im Ausland zu bestellen. Hierbei wird Staub zwar in den hiesigen Werkstätten minimiert aber dem Gewerk nach Aussagen von Firmen unter Umständen kein Gefallen getan, da dadurch das Handwerk des Steinmetzes vor Ort marginalisiert wird. Um die Emission von Staub so gering wie möglich zu halten, sollten größere Zuschnitte und

Abtragungen am Stein nach Möglichkeit mit Nassschneid-, Nassfräs-, Nassschleifverfahren durchgeführt werden. Der Einsatz von Nassverfahren ist jedoch nicht bei allen individuellen, händischen Tätigkeiten am Stein möglich, da das Einrichten von Maschinen einen großen Zeitaufwand darstellt und deshalb nicht rentabel wäre. Ebenso führt das Tränken von Sandsteinen mit Wasser vor der Bearbeitung zur Staubminimierung während der Bearbeitung und kann als Maßnahme durchaus praktikabel sein.

Ein weiterer Aspekt sind die Friedhofssatzungen der jeweiligen Gemeinden, die einen Einfluss auf die Bearbeitung von Grabsteinen haben können. Laut Kassler Friedhofssatzung vom 10. Dezember 1974 in der Fassung der Änderung vom 21. Oktober 2022 dürfen Grabmale neben Holz oder metallischen Werkstoffen nur aus massivem Naturstein bestehen, deren Flächen ausschließlich handwerklich bearbeitet sein müssen. In anderen Gemeinden dürfen auch durch Sandstrahlen maschinell gefertigte Schriftzüge in Grabsteinen aufgebracht werden. Dies hat gegenüber der manuellen Schriftsetzung einen positiven Einfluss auf die Staubbelastung, da die Strahlkammern eingehaust und abgesaugt sind.

Technische Schutzmaßnahmen:
Zum Beispiel Kapselung von Maschinen, technische Lüftung, Absaugung und abgesaugte Werkzeuge.

Wie in Abschnitt „Absaugung“ beschrieben, waren die unsachgemäße Benutzung bzw. nicht vorhandene Absaugungen ein Problem bei der Entfernung von Stäuben. Ein Nachteil bei den vorgefundenen wassergeführten Absaugwänden oder abgesaugten Tischen war, dass die Absaugungen nur dann wirksam sind, wenn auch in ihre Richtung gearbeitet wird. Das heißt, sobald der Arbeitnehmer oder die Arbeitnehmerin mit Schleifmaschine oder Pressluftmeißel einen Stein händisch so bearbeitet, dass die entstehende Staubfahne nicht in Absaugrichtung der Anlage positioniert ist, kommt es zu einer unkontrollierten Verteilung von Stäuben im Raum und zu einer Belastung der Arbeitnehmenden. Eine Möglichkeit diese Erfassung zu optimieren ist die zu bearbeitenden Steine auf drehbaren Tischen zu lagern, damit die Position der Bearbeitung ständig angepasst werden kann. Eine weitere Option bieten direkt abgesaugte Handwerkszeuge. Diese sind trotz Bezuschussung durch die Berufsgenossenschaften oft teurer in der Anschaffung und deshalb in den Betrieben auch wenig vertreten. Während einer Messung konnte ein abgesaugter Winkelschleifer und eine Handkreissäge getestet werden. Beim Eintauchen und Herausziehen aus dem Werkstück schafften es die abgesaugten Geräte zumeist nicht, die plötzlich freiwerdenden Stäube vollständig zu entfernen. Grund hierfür war häufig das Eintauchen der schnell rotierenden Schleif- bzw. Sägeblätter. Am effektivsten ist der Einsatz von nachgeführten Objektabsaugungen, welche den Staub direkt an der Entstehungsquelle erfassen.

Organisatorische Maßnahmen:
Möglichst vollständige Beseitigung verbleibender Restgefährdungen z.B. durch Unterweisung, Festlegung von Arbeitsverfahren mit geringer Gefährdung.

Wenn die Witterungsverhältnisse es zulassen, werden staubintensive Tätigkeiten gerne unter freiem Himmel oder bei offenen Fenstern und Türen durchgeführt. Gerade außerhalb der Werkstatt sorgen Luftströmungen und Wind dafür, dass Stäube weniger in den Atembereich von Beschäftigten gelangen. Dennoch sollte auch hier darauf geachtet werden, dass umliegende Gebäude und Wohnviertel nicht durch Lärm und quarzhaltigen Staub unnötig belastet werden. Wenn staubige Arbeiten in Werkstätten oder Hallen verlegt werden müssen, sollte die Bearbeitungszeit so gestaltet werden, dass ausreichend Pausen zwischen den Arbeitsvorgängen zum Lüften vorhanden sind. Auch können stark staubende Tätigkeiten, wenn machbar, an das Ende des Arbeitstages gelegt werden, um die Staubgrundbelastung im Raum für den Arbeitstag so gering wie möglich zu halten. Auffällig in den Betrieben war, dass es große Defizite bei der allgemeinen Sauberkeit von Arbeitsplätzen gab. Nicht beseitigte Staubablagerungen auf Böden, Flächen und Anlagen führen durch Luftaufwirbelungen und Bewegungen im Arbeitsbereich dazu, dass Staub, der nicht entfernt wurde, wieder in die Umgebung oder angrenzende Sozialräume gelangt und dort eine Gefahr für die Beschäftigten darstellt. Deshalb sollte eine regelmäßige Reinigung von Arbeitsplätzen und Werkstätten durchgeführt und in Reinigungsplänen und Unterweisungen der Arbeitnehmenden niedergeschrieben werden. Dazu zählt nicht das Abkehren mit einem Besen oder Abblasen mit Druckluft, was oft gesehen aber unzulässig ist, sondern das Entfernen der Staubablagerungen mit staubbindenden Mitteln (Wasser) oder geeigneten Staubsaugern (mindestens Klasse M).

Persönliche Maßnahmen:
Persönliche Schutzausrüstung z.B. Schutzkleidung, Atemschutz, Gehörschutz, Schutzbrille.

Bei der persönlichen Schutzausrüstung der Beschäftigten waren die meisten Firmen gut ausgestattet. In 80% der Betriebe wurde durch die Arbeitnehmenden eine P2-Maske oder Atemschutz höherer Schutzklassen während der Tätigkeiten getragen. Bei den übrigen Betrieben wurde teilweise ungeeignete bzw. gar kein Atemschutz bei staubenden Tätigkeiten verwendet. Ungeeigneter Atemschutz waren z.B. OP-Masken und Halb- bzw. Vollmasken mit einem Aufsatz für organische Dämpfe und Gase. Die falsche Auswahl von Atemschutz führt nicht nur dazu, dass Staubpartikel ab einer bestimmten Größe ungehindert durch die Maske gelangen können, sondern dass unnötig schwere und teure Filter einen ebenso unnötig hohen Atemwiderstand verursachen. Auch das Schutzniveau ist zu berücksichtigen: In der Regel sind für staubende Tätigkeiten mit quarzhaltigen Gesteinen Halbmasken mit Partikelfilter der Kategorie P2 (erlauben eine maximale Belastung an Quarz (A-Staub) von 0,50 mg/m³) bzw. filtrierende Halbmasken FFP2 (maximale Belastung an Quarz (A-Staub): 0,50 mg/m³) ausreichend. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass belastender Atemschutz nicht als Dauermaßnahme gegenüber technischen Schutzmaßnahmen getragen werden darf. Als eine

gute Alternative können gebläseunterstützte Atemschutzgeräte (Airstreamhelme) genutzt werden, die als nicht-belastender Atemschutz gelten.

Alle getroffenen Maßnahmen sollten in der Gefährdungsbeurteilung dokumentiert und regelmäßig auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden. Die Unfallversicherungsträger und Berufsgenossenschaften stellen Software zur Verfügung mit der eine Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen ermöglicht wird. Nach Aussagen der Firmen fehlt es oftmals an der Betreuung durch die Berufsgenossenschaft oder den Unfallversicherungsträger oder es fehlt das Wissen darüber, dass diese Institutionen beratend zur Seite stehen können.

Fazit

Bei den Messungen durch die hessische Ländermessstelle wurde klar, dass die Gefahren für die Gesundheit, welche durch krebserzeugende Stäube entstehen können, in den besuchten Steinmetzbetrieben oft unberücksichtigt blieben und organisatorische und technische Schutzmaßnahmen bisher nur eine untergeordnete Rolle spielen. Deshalb ist hier dringender Handlungsbedarf festzustellen. Positiv anzumerken war, dass die Bereitschaft der Firmen, etwas für den Arbeitsschutz zu tun, durchaus vorhanden ist.

In vielen Betrieben wird die Einhaltung des Beurteilungswertes für Quarzfeinstaub von 0,05 mg/m³ nur schwerlich zu realisieren sein. Wird beispielsweise Sandstein mit einem Quarzanteil von 50 bis 90 % bearbeitet, so führt bereits eine sehr geringe Staubbelastung mit einer A-Staub-Konzentration von 0,1 mg/m³ (also gerade einmal 8 % der normalerweise erlaubten Konzentration an A-Staub) zu Überschreitung des Quarzstaubgrenzwertes. Bei der trockenen Bearbeitung von Gesteinen ist eine so geringe Staubkonzentration trotz Umsetzung von Maßnahmen ein kaum zu erreichendes Staubniveau. Trotzdem ist es sinnvoll, die Staubbelastung durch geeignete Schutzmaßnahmen, wie nachgeführte Absaugungen, zeitliche Begrenzung von staubenden Tätigkeiten, abgesaugten Werkzeugen, Reinigungsplänen für Arbeitsplätze sowie dem Unterweisen von Personal so gering wie möglich zu halten, um ein möglichst sicheres Arbeiten für alle Beteiligten zu ermöglichen.

Thomas Kerner,
Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe,
Regierungspräsidium Kassel

Chrom(VI)-Belastungen von Industrieisolierern und anderen Beschäftigten bei Arbeiten an Anlagen der energieproduzierenden und chemischen Industrie

Einleitung

Bei Herstellern von Kraftwerksanalgen ist seit vielen Jahren bekannt, dass sich unter bestimmten Betriebsbedingungen krebserzeugende Chrom(VI)-Verbindungen (Chromate) auf den Anlagenoberflächen bilden können. Die Anlagenhersteller informieren die Betreiber über dieses Phänomen, die davon ausgehenden Gefährdungen und schlagen Schutzmaßahmen vor. Einige Hersteller wie Eneria, Frankreich oder der britische Industrieverband der Energieerzeuger, Energy UK, informieren darüber öffentlich durch im Internet zugängliche Informationsschreiben. Andere, auch deutsche Hersteller, wenden sich nur in vertraulichen Schreiben an ihre Kunden. In den vergangenen Jahren gab es Meldungen an verschiedene Unfallversicherungsträger und die Arbeitsschutzbehörden mehrerer Bundesländer, dass diese Problematik zwar bekannt, das Wissen und Gefährdungsbewusstsein in den betroffenen Branchen jedoch nicht überall verbreitet ist. Daher wurde eine Arbeitsgruppe der genannten Stellen ins Leben gerufen, die sich in den kommenden Jahren im Rahmen des Arbeitsprogrammes KEGS der dritten GDA-Periode mit der Bildung krebserzeugender Chrom(VI)-Verbindungen auf Oberflächen von Kraftwerksanlagenbauteilen beschäftigt. Für das Land Hessen ist die Hessische Ländermessstelle des Fachzentrums für Produktsicherheit und Gefahrstoffe am Regierungspräsidium Kassel mit Arbeitsplatzmessungen und den damit einhergehenden empirischen Ermittlungen beteiligt.

Gefahrstoff Chromate

Chrom(VI)-Verbindungen sind (mit Ausnahme des hier irrelevanten Bariumchromats) als krebserzeugend der Kategorie 1B (H350) eingestuft. Sie sind zudem haut- und atemwegssensibilisierend. Beim Eindringen des Feststoffes auch in sehr kleine, für das Auge nicht ohne weiteres sichtbare Hautverletzungen können lokale Geschwüre auftreten. Bei oraler Aufnahme wirken sie akut toxisch. Aufgrund der angenommenen Expositionssituation steht die chronische Einwirkung der Chromate auf die Atmungsorgane und der direkte Kontakt über die Haut vermutlich im Vordergrund der hier betrachteten toxikologischen Gefährdung der Beschäftigten.

Chromat-Bildung

In der Literatur ist beschrieben, dass es im Temperaturbereich von ca. 150 bis 1.100 °C in Gegenwart von Luftsauerstoff an den Berührungsflächen von chromhaltigen Stählen mit alkali-/erdalkalimetallhaltigen Materialien wie Isoliermaterialien aus künstlichen anorganischen Mineralfasern oder Montagepasten zur einer Festphasenreaktion kommen kann, bei der das im Stahl enthaltene Chrom mit den Alkali- und Erdalkalimetallen zu krebserzeugenden Chrom(VI)-Verbindungen, auch Chromate genannt, reagiert.

Die beiden chromatbildenden Hauptakteure sind das Alkalimetall Natrium und das Erdalkalimetall Calcium, die als Oxide und Silikate in unterschiedlichen Anteilen in den Isoliermaterialien vorkommen. Calciumhaltige Kalkseife ist Hauptbestandteil von Montagepasten. Aber auch die anderen Alkali-/Erdalkalimetalle Magnesium und Kalium bilden die als krebserzeugend eingestuften Chromate. Die entstehenden Chromate können als gelber Belag auf den Oberflächen betroffener Bauteilen sichtbar werden, wobei die Abwesenheit eines gelben Belags auf entsprechend thermisch beanspruchten Bauteilen kein Garant für die Abwesenheit von Chromaten ist. Vor allem muss aber mit einer Chromat-Belastung der Fasern des Isoliermaterials gerechnet werden.

Abbildung 1: Anlagenbauteile, auf deren Oberflächen ein deutlich gelber Belag zu sehen ist. (Quelle: https://www.eneria.fr/en/hexavalent-chromium-or-chromium-6-cr-6-on-engines, zuletzt abgerufen am 20. Februar 2023)

Vorkommen

In Kraftwerksanlagen, an Generatoren und großen Motoren, wie sie in Schiffen verbaut werden, Prozessanlagen der chemischen Industrie und generell überall dort, wo die vier Ausgangsbedingungen chromhaltiger Stahl, alki-/erdalkalimetallhaltige Isoliermaterialien oder Montagepasten, Hitze und Sauerstoff über lange Betriebszeiten dauerhaft zusammentreffen, muss mit der unerwünschten Bildung von Chromaten gerechnet werden. Betroffen sein können alle entsprechenden Anlagenbauteile, wie zum Beispiel Turbinengehäuse, Rohrleitungen, Verbindungsstücke, Flansche, Ventile, Hitzeschilde, Abgasableitungen, Krümmer und Katalysatoren. Dabei ist anzumerken, dass die Verwendung von chromhaltigen Stählen aufgrund der höheren Kosten gegenüber herkömmlichem Stahl nur dort erfolgt, wo die thermische, physikalische oder chemische Anforderung an die Anlagenbauteile dies erfordert. Daher sind immer nur bestimmte Bauteile einer Anlage betroffen.

Isolierungen dienen bei Systemen, die bestimmte Prozesstemperaturen halten müssen, zum Schutz vor Wärmeverlust oder zum Schutz der Umgebung vor der thermischen Einwirkung. Sie schirmen infrarote Hitzestrahlung ab und verhindern die Wärmeübertragung durch Unterbrechung direkten Materialkontakts. Isolierungen kommen in verschiedenen Ausführungen zum Einsatz, notwendigerweise besteht aber immer unmittelbarer Materialkontakt zwischen der Anlagenoberfläche und dem Isoliermaterial.

Montagepasten werden zur Abdichtung von unter Druck stehenden Passflächen und zur Reduzierung der Anzugswerte an Schraubverbindungen eingesetzt, um die hohen Anforderungen an die Dichtigkeit dieser Bauteilverbindungen zu erfüllen, die bei der Prozessierung heißer oder überkritischer Phasen gestellt werden. Die aus den Montagepasten gebildeten Chromate können aufgrund ihres Volumenbedarfs aus den Spalten der Passflächen herausquellen, auf der Anlagenoberfläche auskristallisieren und bei der Demontage freigesetzt werden.

Expositionssituation

Beim Entfernen und Entsorgen thermisch belasteter Isoliermaterialien und Eröffnen von mit Montagepasten bestrichenen Passflächen können chromatbelastete Stäube von den Bauteiloberflächen und Fasern der Isoliermaterialien in die Atemluft gelangen. Diesen Chromaten können Beschäftigte ausgesetzt sein, die im Rahmen von anlassbezogenen oder im Rahmen der jährlichen Revisionsphasen Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen ausführen, bei denen Anlagenbauteile abisoliert und anschließend bearbeitet oder demontiert werden. Diese Arbeiten werden vorwiegend durch Beschäftigte von Industriedienstleistern für Industrieisolierungen und -montagen ausgeführt, die von den Anlagenbetreibern für die Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen und alle dazugehörigen Nebenarbeiten beauftragt werden. Neben der unmittelbaren Exposition der ausführenden Beschäftigten können chromatbelastete Fasern und Stäube im Arbeitsbereich verbleiben oder in andere Arbeitsbereiche verschleppt werden. Dadurch können auch weitere Beschäftigte technischer Prüforganisationen oder das Stammpersonal des Anlagenbetreibers auch nach Abschluss der eigentlichen Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen belastet werden.

Erste Erkenntnisse

Erste Arbeitsplatzmessungen der Arbeitsgruppe, davon eine durch die Hessische Ländermessstelle für Gefahrstoffe in einem hessischen Kohlekraftwerk, konnten bereits die Chromat-Belastung bei Abisolierarbeiten an thermisch beanspruchten Anlagen aus chromhaltigem Stahl in mehreren Kraftwerken nachweisen. Im Fall des hessischen Kraftwerks zeigten personengetragene Messungen an drei Industrieisolierern während der beprobten zweistündigen Abisolierarbeiten Chromat-Konzentrationen zwischen 2,2 und 2,7 µg/m³. Die Tätigkeit umfasste neben dem Abnehmen der alten Isolierung von einem Anlagenbauteil auch die Verpackung des alten Isoliermaterials in Entsorgungssäcke („Big-Bags“) und die Verbringung dieser Säcke aus dem Kraftwerksgebäude hinaus in den sich im Außenbereich befindlichen Entsorgungscontainer. Da

die Industrieisolierer in der Regel zwei solcher Baustellen mit ähnlichem Zeitansatz am Tag bearbeiten, ist von einer vierstündigen Expositionszeit auszugehen, was zu einem Schichtmittelwert von 1,2 µg/m³ führt und damit den risikobezogenen Beurteilungsmaßstab von 1 µg/m³ überschreitet. Die Industrieisolierer trugen während des gesamten Arbeitsprozesses geeignete persönliche Schutzausrüstung bestehend aus Schutzkleidung, Schutzbrille, Schutzhandschuhen und partikelfiltrierenden Halbmasken der Klasse 3 (sogenannte FFP3-Masken).

Stationäre Messungen erfolgten in unmittelbarer Nähe der Baustelle sowie in ihrer Umgebung und zeigten ebenfalls eine Chromat-Belastung der Atemluft des Arbeitsbereiches während dieser Arbeiten an. Dabei war besonders auffällig, dass unmittelbar neben der Baustelle selbst, aber im Windschatten, der Chrom(VI)-Wert unterhalb der analytischen Bestimmungsgrenze lag, während auf einer höher als die Baustelle selbst gelegenen Ebene des Kesselhauses in der durch den Kamineffekt bestehenden Abluftfahne der Baustelle eine Belastung von 0,81 µg/m³ Chrom(VI) nachgewiesen werden konnte. Eine etwa gleichhohe Chromat-Belastung wurde auch gegen den Luftstrom in einem benachbarten Arbeitsbereich nachgewiesen, durch den die Industrieisolierer die Entsorgungssäcke in den Außenbereich transportierten. Somit konnten sowohl die Freisetzung von chromatbelasteten Stäuben als auch deren Verschleppung durch die Abisolierarbeiten aufgezeigt werden. In sämtlichen Wisch- und Materialproben von der abisolierten Armatur, des entfernten Isoliermaterials sowie von den Oberflächen der Umgebung wurde Chrom(VI) nachgewiesen, zum Teil in hohen Anteilen.

Fazit und Ausblick

Erste Ermittlungen haben gezeigt, dass die unerwünschte Bildung von Chrom(VI)-Verbindungen auf isolierten, thermisch beanspruchten Oberflächen aus chromhaltigen Stählen oder bei Verwendung von Montagepasten auf Passflächen zu ernstzunehmenden Belastungen der Atemluft der Beschäftigten der beauftragten Industriedienstleister sowie des eigenen Stammpersonals führen kann. Auch sind durch die Verschleppung von chromatbelasteten Stäuben, die zu Oberflächenbelastungen in den betroffenen Arbeitsbereichen führen, zusätzliche dermale Belastungen nicht auszuschließen. Befragungen der Anlagenbetreiber haben gezeigt, dass trotz der Informationsschreiben der Anlagenhersteller das Phänomen nicht allen Betroffenen bekannt ist. Insbesondere beauftragte Fremdfirmen waren unkundig, da sie davon abhängig sind, von ihren Auftraggebern über mögliche Gefahrstoffexpositionen aufgeklärt zu werden.

Die Arbeitsgruppe bestehend aus mehreren Bundesländern und Unfallversicherungsträgern hat sich für die kommenden Jahre folgende Aufgaben vorgenommen:

- Ermittlung des Ausmaßes der Gefährdung durch Chromate bei Abisolierarbeiten und den dazugehörigen Nebenarbeiten durch personengetragene und stationäre Arbeitsplatzmessungen und Ermittlung von Oberflächenkontaminationen
- Ermittlung der chemischen Identität der gebildeten Chromat-Verbindungen in Abhängigkeit der verwendeten Isoliermaterialien beziehungsweise Montagepasten

- Ermittlung der anlagenspezifischen Bedingungen, die Einflussfaktoren für eine Chromat-Bildung sein können (Anlagenarten, Stahlsorte, Isoliermaterialien, Montagepasten, Prozesstemperaturen, Reaktionszeiten)
- Ermittlung des Ist-Standes zum Wissensstand der betroffenen Branchen und deren Umgang mit möglicherweise chromatbelasteten Anlagenbauteilen und Isoliermaterialien
- Beschreibung des notwendigen Schutzniveaus bei potenzieller Exposition gegenüber Chromaten
- Darstellung eines Soll-Zustands unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben in Bezug auf die Belastung durch Chromate.

Carolina Allin,
Fachzentrum für Produktsicherheit und Gefahrstoffe,
Regierungspräsidium Kassel

Anhang

1. Dienststellenverzeichnis

Aufsichtsbehörden und Zuständigkeitsbereiche	
Regierungspräsidium Darmstadt https://rp-darmstadt.hessen.de/	
Standort Darmstadt Telefon: 06151 12-4001 E-Mail: arbeitsschutz@rpda.hessen.de	Stadt Darmstadt, Landkreise Bergstraße, Darmstadt-Dieburg, Groß-Gerau, Offenbach und Odenwaldkreis **Zentrale Zuständigkeit im RP Darmstadt für:** Schutz vor nichtionisierenden Strahlen (NiSG, NiSV), Fahrpersonalrecht
Standort Frankfurt am Main Telefon: 069 2714-0 E-Mail: arbeitsschutz@rpda.hessen.de	Stadt Frankfurt am Main, Main-Kinzig-Kreis, Stadt Offenbach am Main, Wetterau-kreis **Zentrale Zuständigkeit im RP Darmstadt für:** Produkt- und Chemikaliensicherheit, Kündigungsverfahren
Standort Wiesbaden Telefon: 0611 3309-2545 E-Mail: arbeitsschutz@rpda.hessen.de	Stadt Wiesbaden, Hochtaunuskreis, Main-Taunus-Kreis, Rheingau-Taunus-Kreis, **Zentrale Zuständigkeit im RP Darmstadt für:** Baubetriebe und Baustellen, Gesundheitseinrichtungen, Medizinprodukterecht
Regierungspräsidium Gießen https://rp-giessen.hessen.de/	
Standort Gießen Telefon: 0641 303-3237 E-Mail: arbeitsschutz-giessen@rpgi.hessen.de	Landkreise Gießen, Marburg-Biedenkopf, Vogelsbergkreis
Standort Hadamar Telefon: 0641 303-8600 E-Mail: arbeitsschutz-hadamar@rpgi.hessen.de	Landkreise Limburg-Weilburg und Lahn-Dill
Regierungspräsidium Kassel https://rp-kassel.hessen.de/	
Telefon: 0561 106-2788 E-Mail: arbeitsschutz@rpks.hessen.de	Stadt Kassel, Landkreise Kassel, Fulda, Hersfeld-Rotenburg, Schwalm-Eder, Waldeck-Frankenberg, Werra-Meißner

Stand 25.07.2022

2. Tabellenteil 2022

Tabellen-Nr.	Titel der Tabelle
Tabelle 1	Übersicht Personalressourcen in den Arbeitsschutzbehörden des Landes Hessen (besetzte Stellen zum Stichtag 30. Juni)
Tabelle 2	Betriebsstätten und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich
Tabelle 3.1	Dienstgeschäfte in Betriebsstätten (sortiert nach Leitbranchen)
Tabelle 3.1	Dienstgeschäfte in Betriebsstätten (sortiert nach Wirtschaftsklassen)
Tabelle 3.2	Dienstgeschäfte außerhalb der Betriebsstätte
Tabelle 4	Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten
Tabelle 5	Marktüberwachung nach Produktsicherheitsgesetz – ohne SprengG
Tabelle 6	Begutachtete Berufskrankheiten

Tabelle 1
Übersicht Personalressourcen in den Arbeitsschutzbehörden des Landes Hessen
Beschäftigte, Aufsichtsbeamte/-beamtinnen, Gewerbeärzte/-innen in Vollzeiteinheiten* – Übersicht 2022 (Stichtag 30.06.2022)

Personal	Beschäftigte insgesamt**			Aufsichtsbeamtinnen und -beamte***			AB mit Arbeitsschutz-aufgaben****			AB in Ausbildung			Gewerbeärztinnen und -ärzte		
	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt	weibl.	männl.	Gesamt
hD	31,78	37,00	**68,78**	31,78	37,00	**68,78**	13,90	23,00	**36,90**	1,00	4,00	**5,00**	2,88	1,00	**3,88**
gD	109,43	135,70	**245,13**	81,68	129,70	**211,38**	36,78	91,00	**127,78**	1,00	4,00	**5,00**			**0,00**
mD	28,00	12,00	**40,00**	26,00	12,00	**38,00**	0,00	1,00	**1,00**	0,00	0,00	**0,00**			**0,00**
Summe	169,21	184,70	**353,91**	139,46	178,70	**318,16**	50,68	115,00	**165,68**	2,00	8,00	**10,00**	2,88	1,00	**3,88**

*Vollzeiteinheiten sind alle Vollzeitbeschäftigten sowie die entsprechend ihrer Arbeitszeit in Vollzeitarbeitsplätze umgerechneten Teilzeitbeschäftigten.

**Beschäftigte insgesamt: alle Beschäftigten in den für den Arbeitsschutz zuständigen obersten Landesbehörden (z.B. Ministerien, Senatsverwaltung) und den oberen, mittleren bzw. unteren Arbeitsschutzbehörden sowie Einrichtungen (z.B. Landesanstalten, Landesinstitute, Zentralstellen) einschließlich Leitungs-, Verwaltungs-, Service- und Büropersonal.

***Aufsichtsbeamte/-innen (AB) sind – unabhängig von ihrem Beschäftigungsstatus als Angestellte oder Beamte – diejenigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Arbeitsschutzbehörde, denen die Befugnis zum hoheitlichen Handeln (u.a. Anordnungsbefugnis) erteilt worden ist und die zum Vollzug der den Arbeitsschutzbehörden insgesamt übertragenen Aufgaben (Gruppen A, B und C gemäß Ziffer 2.4.4 der LV 1) eingesetzt werden.

****Aufsichtsbeamte/-innen mit Arbeitsschutzaufgaben sind – unabhängig von ihrem Beschäftigungsstatus als Angestellte oder Beamte – diejenigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einer Arbeitsschutzbehörde, denen die Befugnis zum hoheitlichen Handeln (u. a. Anordnungsbefugnis) erteilt worden ist und die zum Vollzug der Arbeitsschutzaufgaben (Gruppe A gemäß Ziffer 2.4.4 der LV 1) eingesetzt werden – ggf. in Zeitanteilen geschätzt).

Arbeitsschutzaufgaben (Gruppe A der LV 1) sind alle Aufgaben der staatlichen Arbeitsschutzbehörden, die sich aus dem Vollzug des Arbeitsschutzgesetzes, des Arbeitssicherheitsgesetzes, des Arbeitszeitgesetzes, des Fahrpersonalgesetzes, des Mutter- und des Jugendarbeitsschutzgesetzes und der darauf beruhenden Rechtsverordnungen, dem Vollzug einschlägiger EU-Verordnungen zum Fahrpersonalrecht und der Berufskrankheitenverordnung ergeben.

Fachaufgaben sind alle weiteren den **Arbeitsschutzbehörden** per Zuständigkeitsverordnung zugewiesenen Vollzugsaufgaben

a) mit einem teilweise bestehenden Bezug zum Arbeitsschutz (Gruppe B der LV 1)
(z.B. Produktsicherheits-, Sprengstoff-, Atom-, Chemikalien-, Gefahrgutbeförderungs-, Medizinprodukte-, Gentechnik-, Bundesimmissionsschutz-, Heimarbeits-, Bundeserziehungsgeld-, Pflegezeit- und Heimarbeitsgesetz sowie einzelne darauf beruhende Rechtsverordnungen) sowie

b) ohne Bezug zum Arbeitsschutz (Gruppe C der LV 1)
(z.B. Rechtsvorschriften zu nichtionisierender Strahlung oder zur Energieeffizienz von Produkten)

Tabelle 2
Betriebsstätten und Beschäftigte im Zuständigkeitsbereich
Erstellt am: 01.02.2023; Auswertungszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022 Hessen

	Betriebsstätten	Beschäftigte						
		Jugendliche			Erwachsene			Summe
		männlich	weiblich	Summe	männlich	weiblich	Summe	
Größenklasse	1	2	3	4	5	6	7	8
1: Großbetriebsstätten								
1.000 und mehr Beschäftigte	401	2.966	2.087	5.053	401.911	191.192	593.103	598.156
500 bis 999 Beschäftigte	534	1.763	1.130	2.893	156.989	107.450	264.439	267.332
Summe	935	4.729	3.217	7.946	558.900	298.642	857.542	865.488
2: Mittelbetriebsstätten								
250 bis 499 Beschäftigte	880	1.457	910	2.367	174.093	119.729	293.822	296.189
100 bis 249 Beschäftigte	2.852	2.807	1.297	4.104	258.801	167.728	426.529	430.633
50 bis 99 Beschäftigte	4.139	1.702	905	2.607	166.344	110.321	276.665	279.272
20 bis 49 Beschäftigte	11.863	2.727	1.408	4.135	215.678	129.944	345.622	349.757
Summe	19.734	8.693	4.520	13.213	814.916	527.722	1.342.638	1.355.851
3: Kleinbetriebsstätten								
10 bis 19 Beschäftigte	18.610	2.407	1.450	3.857	143.916	92.555	236.471	240.328
1 bis 9 Beschäftigte	259.405	4.403	4.568	8.971	375.568	270.228	645.796	654.767
Summe	278.015	6.810	6.018	12.828	519.484	362.783	882.267	895.095
Summe 1 – 3	**298.684**	**20.232**	**13.755**	**33.987**	**1.893.300**	**1.189.147**	**3.082.447**	**3.116.434**
4: ohne Beschäftigte	16.372							
Insgesamt	**315.056**	**20.232**	**13.755**	**33.987**	**1.893.300**	**1.189.147**	**3.082.447**	**3.116.434**

Tabelle 3.1 (sortiert nach Leitbranchen)
Dienstgeschäfte in Betriebsstätten
Auswertungszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022 Hessen

		Erfasste Betriebsstätten*				Aufgesuchte Betriebsstätten				Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten					
														da-runter	
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	in der Nacht	an Sonn- u. Feiertagen
Schl.	Leitbranche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
01	Chemische Betriebe	57	668	1.424	2.149	24	106	57	187	49	165	65	279		
02	Metallverarbeitung	14	587	3.824	4.425	4	77	77	158	4	106	106	216		
03	Bau, Steine, Erden	19	1.991	30.829	32.839	1	64	145	210	2	127	212	341		
04	Entsorgung, Recycling	2	234	1.755	1.991	1	44	76	121	2	73	104	179		
05	Hochschulen, Gesundheitswesen	85	2.428	29.864	32.377	12	134	264	410	32	210	537	779		
06	Leder, Textil	2	187	2.917	3.106		16	45	61		21	59	80		
07	Elektrotechnik	22	333	1.703	2.058	3	19	15	37	7	25	22	54		
08	Holzbe- und -verarbeitung	3	164	4.112	4.279	1	28	67	96	3	55	82	140		
09	Metallerzeugung	10	68	187	265	5	14	1	20	13	21	3	37		
10	Fahrzeugbau	28	146	389	563	12	18	20	50	37	25	26	88		
11	Kraftfahrzeugreparatur, -handel, Tankstellen	2	634	9.860	10.496		45	203	248		81	272	353		
12	Nahrungs- und Genussmittel	14	473	9.082	9.569	4	54	140	198	5	80	191	276		
13	Handel	32	3.007	65.288	68.327	7	423	1.321	1.751	10	698	1.907	2.615		
14	Kredit-, Versicherungsgewerbe	70	1.161	23.660	24.891	5	28	141	174	6	37	180	223		1
15	Datenverarbeitung, Fernmelde-dienste	14	493	2.600	3.107	2	22	27	51	3	28	32	63		
16	Gaststätten, Beherbergung	4	823	29.431	30.258		58	232	290		79	329	408	1	1
17	Dienstleistung	66	1.839	30.562	32.467	5	97	240	342	7	134	318	459		
18	Verwaltung	39	1.428	11.946	13.413	3	41	89	133	3	76	169	248		
19	Herstellung von Zellstoff, Papier u. Pappe		69	182	251		14	7	21		22	7	29		
20	Verkehr	65	1.549	23.108	24.722	10	128	160	298	30	212	285	527		
21	Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigungen	3	342	2.654	2.999		22	41	63		27	45	72		
22	Versorgung	11	172	3.642	3.825	2	7	10	19	10	10	19	39		
23	Feinmechanik	12	278	2.370	2.660	3	26	59	88	7	35	95	137		
24	Maschinenbau	28	660	1.957	2.645	4	59	74	137	6	80	91	177		
Insgesamt		602	19.734	293.346	313.682	108	1.544	3.511	5.163	236	2.427	5.156	7.819	1	2

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

Fortsetzung Tabelle 3.1 (Leitbranchen)

		Überwachung/Prävention							Entscheidungen			Zwangs-maß-nahmen	Ahndung
		eigeninitiativ			auf Anlass								
		Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunkt-programm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion	Untersuchungen von Unfällen/Berufs-krankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Anz. Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen/Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/Mängelmeldungen	Anordnungen/Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen/Bußgelder/Strafanzeigen
Schl.	Leitbranche	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
01	Chemische Betriebe	218	45	1	85	288	3	939	163	2	1.737	1	2
02	Metallverarbeitung	170	43		51	84	1	835	61	1	275	4	4
03	Bau, Steine, Erden	268	95	1	64	81	4	937	363	7	1.203	9	11
04	Entsorgung, Recycling	117	25		62	89	3	353	17	1	267		2
05	Hochschulen, Gesund-heitswesen	482	213		279	513	56	2.637	58	4	11.386	8	12
06	Leder, Textil	56	25		7	12	1	127	10	1	75		
07	Elektrotechnik	44	3		18	11		98	23		214		
08	Holzbe- und -verarbei-tung	77	42	1	33	55	2	580	13		143	2	2
09	Metallerzeugung	21	6		15	38		80	15		84		
10	Fahrzeugbau	47	4		27	47	1	190	57	2	290		
11	Kraftfahrzeugreparatur, -handel, Tankstellen	248	29		94	59	2	1.014	45	7	431	6	3
12	Nahrungs- und Genuss-mittel	171	68		68	91	7	622	106		551	1	1
13	Handel	1.973	281	174	408	311	180	3.556	198	6	5.767	33	8
14	Kredit-, Versicherungs-gewerbe	97	17		148	21	4	299	49	3	3.844	6	6
15	Datenverarbeitung, Fernmeldedienste	97	2		25	1		132	42		577	3	
16	Gaststätten, Beherber-gung	352	5		136	19	2	819	9	1	813	28	5
17	Dienstleistung	494	83	1	110	73		698	131		2.844	6	6
18	Verwaltung	126	23	5	85	103	19	3.818	136	3	4.185	41	11
19	Herstellung von Zell-stoff, Papier und Pappe	24	2		12	8	2	56	6		57		
20	Verkehr	509	36	5	185	170	1	2.546	152	5	1.770	5	7
21	Verlagsgewerbe, Druck-gewerbe, Vervielfälti-gungen	66	2		12	5		130	19		136	1	
22	Versorgung	20	18		19	22		96	10		225		
23	Feinmechanik	99	10	2	26	38	26	184	30		849	1	
24	Maschinenbau	139	19	2	34	56		636	94	1	404	3	1
Insgesamt		5.915	1.096	192	2.003	2.195	314	21.382	1.807	44	38.127	158	81

Tabelle 3.1 (sortiert nach Wirtschaftklassen) – Dienstgeschäfte in Betriebsstätten

Auswertungszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022 Hessen

		erfasste Betriebsstätten*				aufgesuchte Betriebsstätten				Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten				darunter		Überwachung/Prävention							Entscheidungen			Zwangs-maßnahmen	Ahndung
																eigeninitiativ			auf Anlass								
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	in der Nacht	an Sonn- u. Feier-tagen	Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion	Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Anz. Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen/Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/ Mängelmeldungen	Anordnungen/ Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen/Bußgelder/ Strafanzeigen
Schl.	Wirtschaftsgruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten		86	2.480	2.566		3	33	36		5	50	110			36	1		15	17	3	74	19		52		1
2	Forstwirtschaft und Holzeinschlag		26	527	553		1	6	7		1	7	16			5			1	7		9	2		15		
3	Fischerei und Aquakultur			53	53							1	2			2											
5	Kohlenbergbau																										
6	Gewinnung von Erdöl und Erdgas			8	8																				1		
7	Erzbergbau																										
8	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	3	28	506	537		4	22	26		6	35	82			28	10		4	8		71	11		282	1	
9	Erbringung v. Dienstleistungen für den Bergbau u. für die Gewinnung		1	9	10																						
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	12	299	5.732	6.043	4	44	97	145	5	65	126	392			121	65		46	46	2	445	58		406	1	
11	Getränkeherstellung	2	61	285	348		6	4	10		9	7	32			7	2		6	21	2	94	27		78		
12	Tabakverarbeitung		1	5	6																						
13	Herstellung von Textilien	1	75	529	605		7	10	17		8	11	38			18	3		1	2		28			27		
14	Herstellung von Bekleidung		46	584	630		3	10	13		4	13	34			17				3		20			5		
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	1	26	583	610		2	3	5		4	4	16			6	1		1	2		39	2		8		
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	2	116	2.823	2.941	1	19	49	69	3	41	63	214			55	31	1	27	49	2	508	10		94	1	2
17	Herstellung von Papier, Pappe u. Waren daraus		69	182	251		14	7	21		22	7	58			24	2		12	8	2	56	6		57		
18	Herstellung von Druckerzeugnissen	2	234	1.876	2.112		20	33	53		25	37	124			56	2		10	5		125	14		66	1	
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	1	2	11	14	1	1	1	3	1	2	1	8			3			1			6			7		
20	Herstellung von chem. Erzeugnissen	24	240	514	778	10	40	27	77	25	61	31	234			102	9		33	110		361	64	1	567		1
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	20	116	190	326	7	16	8	31	12	27	12	102			53	3	1	17	46		177	64	1	906	1	1
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	12	310	709	1.031	6	49	21	76	11	75	21	214			60	33		34	132	3	395	35		257		
23	Herstellung von Glas u. Glaswaren, Keramik, Verarbeitung v. Steinen u. Erden	1	143	1.231	1.375	1	33	74	108	1	59	94	308			123	39		15	32	2	494	33	1	66	3	
24	Metallerzeugung u. -bearbeitung	10	68	187	265	5	14	1	20	13	21	3	74			21	6		15	38		80	15		84		
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	14	590	3.847	4.451	4	78	79	161	4	107	108	438			173	45		52	84	1	838	62	1	294	4	4
26	Herstellung v. Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen u. optischen Erzeugnissen	19	264	1.393	1.676	2	17	15	34	6	21	18	90			45	3	1	12	30		74	35		343		
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	15	194	969	1.178	3	11	6	20	7	15	11	66			21	2		10	8		71	12		113		
28	Maschinenbau	25	634	1.711	2.370	4	56	69	129	6	75	82	326			125	16	2	33	57		600	84	1	362	3	1
29	Herstellung v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	19	96	201	316	8	15	11	34	29	22	16	134			27	3		24	34	1	131	47	2	226		
30	Sonstiger Fahrzeugbau	9	50	188	247	4	3	9	16	8	3	10	42			20	1		3	13		59	10		64		
31	Herstellung von Möbeln	1	48	1.289	1.338		9	18	27		14	19	66			22	11		6	6		72	3		49	1	
32	Herstellung von sonstigen Waren	2	145	1.517	1.664	1	17	51	69	1	25	85	222			75	8	1	22	10	26	134	7		604	1	
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	1	27	247	275		2	4	6		3	8	22			11	1					33	7		22		
35	Energieversorgung	11	151	3.522	3.684	2	5	8	15	10	6	15	62			18	18		15	17		63	10		207		
36	Wasserversorgung		21	120	141		2	2	4		4	4	16			2			4	5		33			18		
37	Abwasserentsorgung		15	388	403		1	6	7		1	7	16			7			2	4		30			20		
38	Sammlung, Behandlung u. Beseitigung v. Abfällen	2	166	1.038	1.206	1	32	53	86	2	58	78	276			86	21		49	57	3	274	16	1	213		1
39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung		53	329	382		11	17	28		14	19	66			24	4		11	28		49	1		34		1
41	Hochbau	10	826	10.473	11.309		8	6	14	1	18	9	56			29	10		5	6		103	78	2	105	2	
42	Tiefbau		105	554	659		3	1	4		7	4	22			14	2		4	9		48	129		32		2
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation u. sonstiges Ausbaugewerbe	5	920	20.304	21.229		17	42	59		39	70	218			75	34	1	37	26	2	223	112	4	745	3	9
45	Handel mit Kraftfahrzeugen	2	602	8.179	8.783		42	161	203		77	197	548			208	22		53	56	2	981	23	5	260	5	3
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	10	1.112	13.721	14.843	3	100	156	259	4	158	243	810			301	50	10	116	94	21	1.067	99	1	1.536	19	3
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	22	1.902	52.564	54.488	4	325	1.205	1.534	6	543	1.737	4.572			1.708	238	164	333	220	159	2.521	120	7	4.399	15	5
49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	11	473	9.378	9.862	1	19	47	67	1	33	71	210			104	6		43	31		539	29	2	452		1
50	Schifffahrt		5	54	59											1									2		
51	Luftfahrt	8	64	294	366	1	2	3	6	2	4	6	24			10	1		5	5		15	6	1	234		
52	Lagerei sowie Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr	29	719	9.689	10.437	7	90	77	174	26	153	126	610			279	27	1	114	112	1	1.722	101	2	836	3	5

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

Fortsetzung Tabelle 3.1 (Wirtschaftsklassen)

		erfasste Betriebsstätten*				aufgesuchte Betriebsstätten				Dienstgeschäfte in den Betriebsstätten				darunter		Überwachung/Prävention							Entscheidungen			Zwangs-maßnahmen	Ahndung
																eigeninitiativ			auf Anlass								
		Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Summe	in der Nacht	an Sonn- u. Feier-tagen	Besichtigung/Inspektion (punktuell)	Besichtigung/Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung/Inspektion	Untersuchungen von Unfällen/Berufskrankheiten	Messungen/Probenahmen/ Analysen/Ärztl. Untersuchungen	Anz. Beanstandungen	erteilte Genehmigungen/ Erlaubnisse/ Zulassungen/ Ausnahmen/Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen/Erlaubnisse/ Zulassungen/Ausnahmen/Ermächtigungen	Anfragen/Anzeigen/ Mängelmeldungen	Anordnungen/ Anwendung von Zwangsmiteln	Verwarnungen/Bußgelder/ Strafanzeigen
Schl.	Wirtschaftsgruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53	Post-, Kurier- u. Expressdienste	14	222	2.064	2.300	1	12	15	28	1	17	58	152			85	1		19	22		243	6		169	2	1
55	Beherbergung	2	330	4.565	4.897		21	38	59		29	52	162	1	1	63	3		37	6		227	2		356	1	1
56	Gastronomie	2	493	24.866	25.361		37	194	231		50	277	654			289	2		99	13	2	592	7	1	457	27	4
58	Verlagswesen	1	107	747	855		2	8	10		2	8	20			10			2			5	5		68		
59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen		42	603	645		1	1	2		1	1	4			3						1	24		24		
60	Rundfunkveranstalter	1	7	62	70											1							9		40		
61	Telekommunikation	9	91	460	560	2	2	5	9	3	2	6	22			21	1		5			19	9		103		
62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	4	326	1.760	2.090		19	17	36		25	21	92			72			18	1		117	27		397	3	
63	Informationsdienstleistungen	3	103	498	604		1	6	7		1	6	14			10	1		2			1	6		107		
64	Erbringung von Finanzdienstleistungen	45	589	4.063	4.697	2	13	13	28	3	19	18	80			28	11		16	7		47	16	1	1.238		1
65	Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)	14	132	1.337	1.483	1	4	1	6	1	6	1	16			8			2	2		14	4	1	276		
66	Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten	2	69	592	663		1	1	2		1	1	4			5			1			2	2		83		2
68	Grundstücks- und Wohnungswesen	8	298	14.546	14.852	2	6	116	124	2	6	145	306		1	47	6		117	3	4	163	5		2.198	6	4
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	5	132	3.218	3.355	1	7	10	18	1	7	11	38			15	5		5			76	8		344		
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben	3	176	1.882	2.061		4	4	8		7	7	28			17	3	1	3			10	15		280		
71	Architektur- und Ingenieurbüros	5	243	6.852	7.100		9	18	27	1	9	34	88			37			7	2		33	26		291		
72	Forschung und Entwicklung	3	89	321	413	1	11	7	19	5	16	10	62			15	8		10	17		92	5	2	202		1
73	Werbung und Marktforschung	1	126	1.341	1.468		1	6	7		1	62	126			14	9		3	2	54	16	11		230	2	3
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten	2	51	1.036	1.089			5	5			6	12			7			1	1		4	8		50		
75	Veterinärwesen		10	886	896			27	27		1	30	62			28	1		4	7		61			92		
77	Vermietung von beweglichen Sachen	1	43	872	916		3	10	13		3	15	36			8			11	9		71	22	1	36		
78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	5	278	1.150	1.433		12	10	22		19	12	62			21	8		9	13		12	11		355	1	
79	Reisebüros, Reiseveranstalter u. Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen	3	66	1.629	1.698		5	18	23		5	24	58			30	1	4	4			27	10		77		
80	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien	5	165	468	638	1	8	3	12	1	13	6	40			11	9		6	2		30	3		79		
81	Gebäudebetreuung	31	406	3.194	3.631	3	32	41	76	4	40	51	190			57	38		26	26		209	14		302	1	2
82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.	10	274	2.125	2.409		19	10	29		31	14	90			29	9		13	20		141	42		395		1
84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung	29	1.029	3.662	4.720	2	27	26	55	2	54	63	238			51	9	1	41	73	19	317	22	2	3.116	36	4
85	Erziehung und Unterricht	15	532	7.935	8.482	4	23	54	81	6	29	91	252			63	12		34	272		384	30		3.025		1
86	Gesundheitswesen	57	581	15.334	15.972	7	46	129	182	21	80	263	728			282	152		149	108	2	1.238	6	2	5.284	6	1
87	Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	4	756	1.552	2.312		32	16	48		49	21	140			39	2		41	40		261	4		1.547		
88	Sozialwesen (ohne Heime)	5	336	2.543	2.884		21	25	46		34	60	188			41	29		38	67		585	6		1.017		6
90	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten	3	23	585	611	1	3	6	10	1	4	7	24			7	2		5	7		10	65	1	106	1	2
91	Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten		24	601	625		2	3	5		3	3	12			1	1		4				2		52		
92	Spiel-, Wett- u. Lotteriewesen		7	794	801			15	15			23	46			12		4	10			3.355			30	3	2
93	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung u. Erholung		75	2.743	2.818		6	29	35		11	43	108			37	7		21	3		107	7		186	1	1
94	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)	4	181	2.709	2.894		2	6	8		3	8	22			6	2		4	20		19	3		414		1
95	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern		25	684	709		1	2	3		1	2	6			4						1	1		3		
96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen		157	10.897	11.054		10	161	171		13	209	444			316	32		45	14	1	226	12	1	761	4	2
97	Private Haushalte mit Hauspersonal			680	680			1	1			1	2			1							1		25		1
98	Herstellung v. Waren u. Erbringung v. Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt		1	451	452																				1		
99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften		10	46	56			2	2			20	40			2	2					4			163		
gesamt		602	19.734	293.346	313.682	108	1.544	3.511	5.163	236	2.427	5.156	15.638	1	2	5.915	1.096	192	2.003	2.195	314	21.382	1.807	44	38.127	158	81

Tabelle 3.2
Dienstgeschäfte außerhalb der Betriebsstätte
Erstellt am: 01.02.2023; Auswertungszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022 Hessen

			Überwachung / Prävention							Entscheidungen			Zwangs-maß-nahmen	Ahndung
			eigeninitiativ			auf Anlass								
		Dienstgeschäfte	Besichtigung / Inspektion (punktuell)	Besichtigung / Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen / Probenahmen / Analysen / Ärztl. Unter-suchungen	Besichtigung / Inspektion	Untersuchungen von Unfällen / Berufskrankheiten	Messungen / Probenahmen / Analysen / Ärztl. Unter-suchungen	Anz. Beanstandungen	Erteilte Genehmigungen / Erlaubnisse / Zulassungen / Ausnahmen / Ermächtigungen	Abgelehnte Genehmigungen / Erlaubnisse / Zulassungen / Ausnahmen / Ermächtigungen	Anfragen / Anzeigen / Mängelmeldungen	Anordnungen / Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen / Bußgelder / Strafanzeigen
Pos.	**Art der Arbeitsstelle bzw. Anlage**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	Baustellen	4.314	563	8	1	3.629	233	2	18.536	78	6	7.052	84	87
2	Überwachungsbedürftige Anlagen	14	5			10	1		12			158	1	
3	Anlagen nach dem Bundesimmissions-schutzgesetz	19	13	1		9		1	37	2		25		
4	Lager explosionsgefährlicher Stoffe	8	7	1					2	1		11		
5	Märkte und Volksfeste (fliegende Bauten, ambulanter Handel)	235	27	231	3	7			73	1		26		
6	Ausstellungsstände	22	17	5					22					
7	Straßenfahrzeuge	21	41	1			1		1			1		
8	Schienenfahrzeuge													
9	Wasserfahrzeuge													
10	Heimarbeitsstätten	31	10			27			25			274		1
11	Private Haushalte (ohne Beschäftigte)	3	5			2			2	6		13		2
12	Übrige	1	3	14			1		1	3		131	1	
	Insgesamt	4.668	691	261	4	3.684	236	3	18.711	91	6	7.691	86	90
13	Sonstige Dienstgeschäfte im Außendienst*													

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

Tabelle 4
Produktorientierte Darstellung der Tätigkeiten
Erstellt am: 24.01.2023; Auswertungszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022 Hessen

		Beratung / Information			Überwachung / Prävention									Entscheidungen			Zwangsmaßnahmen		Ahndung		
					eigeninitiativ			auf Anlass													
		Beratung	Vorträge, Vorlesungen	Öffentlichkeitsarbeit / Publikationen/Information	Besichtigung / Inspektion (punktuell)	Besichtigung / Inspektion (Schwerpunktprogramm)	Messungen / Probenahmen / Analysen / Ärztl. Untersuchungen	Besichtigung / Inspektion	Untersuchungen von Unfällen / Berufskrankheiten	Messungen / Probenahmen / Analysen / Ärztl. Untersuchungen	Stellungnahmen / Gutachten (auch Berufskrankheiten)	Revisionsschreiben	Anzahl Beanstandungen	erteilte Genehmigungen / Erlaubnisse / Zulassungen / Ausnahmen / Ermächtigungen	abgelehnte Genehmigungen / Erlaubnisse / Zulassungen / Ausnahmen / Ermächtigungen	Anfragen / Anzeigen / Mängelmeldungen	Anordnungen	Anwendung von Zwangsmitteln	Verwarnungen	Bußgelder	Strafanzeigen
	Anzahl der Tätigkeiten	88	73	201	6.991	1.633	341	5.918	2.781	752	957	4.902		2.972	72	56.462	222	30	12	3.079	18
Pos.	Dabei berührte Sachgebiete	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	**Technischer Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz**																				
1.1	Arbeitsschutzorganisation	69	54	38	3.372	724	3	3.164	1.479	9	400	2.344	8.353	31	7	4.099	89	9		18	1
1.2	Arbeitsplätze, Arbeitsstätten, Ergonomie	25	20	31	2.629	461		3.560	1.103	1	494	1.554	15.004	23	2	1.489	98	2	2	56	
1.3	Arbeitsmittel, Medizinprodukte	12	30	16	1.784	275		3.111	960	1	292	1.285	10.302	13	2	1.823	60	4		6	2
1.4	überwachungsbedürftige Anlagen	1	17		494	61		455	23	5	245	1.319	884	93	3	4.595	18	4		7	
1.5	Gefahrstoffe	22	20	33	822	124	317	914	99	9	266	701	2.307	150	1	5.434	26	6	1	29	12
1.6	explosionsgefährliche Stoffe	2	6	21	836	44	3	81			11	42	356	851	7	3.379	2	2		5	1
1.7	Biologische Arbeitsstoffe				196	58		84	136		102	117	176	7		189	1				
1.8	Gentechnisch veränderte Organismen																				
1.9	Strahlenschutz				222	6		32				22	63			627					
1.10	Beförderung gefährlicher Güter																				
1.11	psychische Belastungen	9	11	9	206	64		112	30	1	2	170	233	1		32	1				
	Summe Position 1	140	158	148	10.561	1.817	323	11.513	3.830	26	1.812	7.554	37.678	1.169	22	21.667	295	27	3	121	16
2	**Technischer Arbeits- und Verbraucherschutz**																				
2.1	Geräte- und Produktsicherheit	25	8		81	530	212	15		728		149	17	20		964	57	4		2	1
2.2	Inverkehrbringen gefährlicher Stoffe und Zubereitungen	7		5	227	11	120	16	4	7	16	134	126	3		338					
2.3	Medizinprodukte	65	2	4	150	69		123				155	952	2.646	8	4.575	5	1		1	
	Summe Position 2	97	10	9	458	610	332	154	4	735	16	438	1.095	2.669	8	5.877	62	5		3	1
3	**Sozialer Arbeitsschutz**																				
3.1	Arbeitszeit	5	18	4	521	90		317	13	1	124	277	433	1.563	40	750	3	2	5	40	2
3.2	Sozialvorschriften im Straßenverkehr	1	1	4	399	2		60	1		125	251	2.500	6		278		2	2	2.913	
3.3	Kinder- und Jugendarbeitsschutz	1	1	2	233	35		87	5		108	88	82	114		139	3				
3.4	Mutterschutz		5		446	91		284	14		108	280	267	202	16	26.745	2	1	2	5	
3.5	Heimarbeitsschutz																				
	Summe Position 3	7	25	10	1.599	218		748	33	1	465	896	3.282	1.885	56	27.912	8	5	9	2.958	2
4	**Arbeitsmedizin**		2		222	363	1	94	9		12	242	1.205	8		16	2	1		5	
5	**Arbeitsschutz in der Seeschifffahrt**																				
	Summe Position 1 bis 5	244	195	167	12.840	3.008	656	12.509	3.876	762	2.305	9.130	43.260	5.731	86	55.472	367	38	12	3.087	19

Tabelle 5
Marktüberwachung nach Produktsicherheitsgesetz
Erstellt am: 24.01.2023 Auswertungszeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022 Hessen

	Kontrollen		überprüfte Produkte				Risikoeinstufung										Anhörungen		ergriffene Maßnahmen										Verwarnungen, Bußgelder Strafanzeigen	
			überprüfte Produkte		davon durch Laborprüfung		Nichtkonformität ohne Risiko		geringes Risiko		mittleres Risiko		hohes Risiko		ernstes Risiko				freiwillige Maßnahmen		Untersagungs-verfügung		Rücknahme		Rückruf		Vernichtung			
	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv	aktiv	reaktiv
Überprüfung bei	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**41**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
Hersteller/ Bevollmächtigter	77	247	313	562	23	42	227	298	2	16		34	1	9	24	35	110	181	112	140		2		1	21	3		4		
Einführer	8	155	25	339	4	78	21	188		33	1	41					16	125	17	191	1	4						12		
Händler	171	132	323	366	45	98	121	33	27	1	10	8	3	6	2	106	77	10	67	3	2									
Aussteller	21		808				709												94											
Private / gewerbliche Betreiber / Sonstige	2	41	10	55		1	1	20		2		8		2		2		8		5				2						
Insgesamt	**279**	**575**	**1.479**	**1.322**	**72**	**219**	**1.079**	**539**	**29**	**52**	**11**	**91**	**4**	**17**	**26**	**143**	**203**	**324**	**290**	**339**	**3**	**6**		**3**	**21**	**3**		**16**		

Reaktive Marktüberwachung wurde veranlasst durch	Meldungen über Rapex-System	Schutzklausel-meldung	Behörde	Zoll	privaten Verbraucher	gewerblichen Betreiber	Unfallmeldung	UVT	Hersteller	Einführer / Bevollmächtigter	Händler	Aussteller	**Insgesamt**
Anzahl	353	11	231	547	81	55	4	3	45	13	2	1	**1.346**

Tabelle 6
Begutachtete Berufskrankheiten
Zeitraum: 01.01.2022 bis 31.12.2022

		Zuständigkeitsbereich						Summe	
		Arbeitsschutzbehörden		Bergaufsicht		sonstiger, unbestimmt			
		begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt	begutachtet	berufsbedingt
Nr.	Berufskrankheit	1	2	3	4	5	6	7	8
1	**Durch chemische Einwirkungen verursachte Krankheiten**	213	52	0	0	0	0	213	52
11	**Metalle oder Metalloide**	14	6	0	0	0	0	14	6
12	**Erstickungsgase**	0	0	0	0	0	0	0	0
13	**Lösemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide) und sonstige chemische Stoffe**	199	46	0	0	0	0	199	46
2	**Durch physikalische Einwirkungen verursachte Krankheiten**	36	20	0	0	0	0	36	20
21	**Mechanische Einwirkungen**	28	18	0	0	0	0	28	18
22	**Druckluft**	0	0	0	0	0	0	0	0
23	**Lärm**	0	0	0	0	0	0	0	0
24	**Strahlen**	8	2	0	0	0	0	8	2
3	**Durch Infektionserreger oder Parasiten verursachte Krankheiten sowie Tropenkrankheiten**	1.298	1.218	0	0	0	0	1.298	1.218
4	**Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und Bauchfells**	226	90	0	0	0	0	226	90
41	**Erkrankungen durch anorganische Stäube**	225	90	0	0	0	0	225	90
42	**Erkrankungen durch organische Stäube**	1	0	0	0	0	0	1	0
43	**Obstruktive Atemwegserkrankungen**	0	0	0	0	0	0	0	0
5	**Hautkrankheiten**	358	292	0	0	0	0	358	292
6	**Krankheiten sonstiger Ursache**	0	0	0	0	0	0	0	0
9999	**Entscheidungen nach § 9 Abs. 2 SGB VII**	26	9	0	0	0	0	26	9
Insgesamt		2.157	1.681	0	0	0	0	2.157	1.681