

Bericht zum Schwerpunkt krebserzeugende Arbeitsstoffe

Impressum

MedieninhaberIn, VerlegerIn und HerausgeberIn:
Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK)
Sektion VII - Arbeitsrecht und Zentral-Arbeitsinspektorat
Favoritenstraße 7, 1040 Wien
arbeitsinspektion.gv.at
Wien September 2019

Inhaltsverzeichnis

2. Warum dieser Schwerpunkt?	5
3. Einbettung im nationalen und europäischen Kontext	6
3.1. Europäischer Kontext	6
3.1.1. Neue Grenzwerte für krebserzeugende Arbeitsstoffe (Karzinogene)	6
3.1.2. EU-OSHA – Europäische Kampagne 2018/19 „Gesunde Arbeitsplätze - gefährliche Arbeitsstoffe erkennen und handhaben“	7
3.1.3. Roadmap Karzinogene von Amsterdam nach Wien	7
3.1.4. Aktivitäten im Rahmen des EU-Ratsvorsitzes	7
3.2. Krebserzeugende Arbeitsstoffe – ein österreichweites Thema	8
4. Ziele, Ablauf und Durchführung des Schwerpunktes	9
4.1. Ziele	9
4.2. Ablauf und Durchführung	10
5. Ergebnisse des Schwerpunktes	11
5.1. Exposition (Grenzwert)	13
5.2. Anzahl der exponierten ArbeitnehmerInnen	15
5.3. Unterweisung	16
5.4. Arbeitskleidung	18
5.5. Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen	19
5.6. Ergebnisse der Nachkontrolle	21
6. Schlussfolgerungen und Ausblick	22
7. Anhänge	23
7.1. Verwendete Fragebögen	23
7.1.1. Fragebogen 1. Welle	23
7.1.2. Fragebogen Erfolgskontrolle 1. Welle	23
7.1.3. Fragebogen 2. Welle	23
7.1.4. Fragebögen Erfolgskontrolle 2. Welle	23
7.2. Checkliste krebserzeugende Arbeitsstoffe	23
7.3. Verzeichnis der exponierten ArbeitnehmerInnen (Beispiel)	23

2. Warum dieser Schwerpunkt?

ArbeitnehmerInnen sind im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit verschiedenen Risiken ausgesetzt, darunter auch der Exposition durch krebserzeugende Arbeitsstoffe. Im Jahr 2016 betrug der Anteil der von der AUVA anerkannten Krebserkrankungen an den Berufskrankheiten mit Todesfolge 58,1 Prozent. Eine Studie¹ von Jukka Takala zeigt, dass nur ca. ein Zehntel der Krebserkrankungen - die durch Arbeitsstoffe verursacht wurden - auch als solche erkannt werden.

Ziel des Schwerpunktes „Krebserzeugende Arbeitsstoffe“ war es, die Betriebe durch Aufklärung und Information für das Thema zu sensibilisieren und gleichzeitig eine höhere Gesetzeskonformität herzustellen. Es sollen potentielle Risiken erkannt und minimiert, sowie wirksame und sinnvolle Schutzmaßnahmen definiert und ergriffen werden. Ein weiteres Ziel war es, Lösungen aus der Praxis zum Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen zu sammeln, aufzubereiten und zu veröffentlichen. Die Arbeitsinspektion hofft damit Lösungswege aufzuzeigen, die auch anderen Betrieben von Nutzen sein können.

Auch auf europäischer Ebene und im Rahmen der österreichischen ArbeitnehmerInnenschutzstrategie waren krebserzeugende Arbeitsstoffe im Fokus der Aufmerksamkeit. Der Präventionsschwerpunkt „Gib Acht, Krebsgefahr!“ der AUVA trägt wesentlich zur Bewusstseinsbildung bei krebserzeugenden Arbeitsstoffen bei.

Neue europäische Grenzwerte für krebserzeugende Arbeitsstoffe werden auch in Österreich Auswirkungen haben.

Die Ergebnisse des Schwerpunktes der Arbeitsinspektion können helfen Schwachstellen im Wissen über und beim Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen zuerkennen. Daher werden krebserzeugende Arbeitsstoffe auch in den nächsten Jahren in der Tätigkeit der Arbeitsinspektion eine wichtige Rolle einnehmen.

Disclaimer: Eigennamen von Verordnungen etc. werden bei der ersten Verwendung ausgeschreiben, dann wird die Kurzform verwendet.

¹„ARBEITSBEDINGTE KREBSERKRANKUNGEN MÜSSEN IN EUROPA & WELTWEIT VERHINDERT WERDEN“ <https://www.etui.org/Publications2/Working-Papers/Eliminating-occupational-cancer-in-Europe-and-globally>

3. Einbettung im nationalen und europäischen Kontext

3.1. Europäischer Kontext

Der Schutz vor arbeitsbedingten Krebserkrankungen ist seit Jahrzehnten ein wichtiges Thema im ArbeitnehmerInnenschutz in der EU. Nach einer längeren Periode, in der andere Themen im Vordergrund waren, stand dieses Thema seit 2017 wieder im Fokus.

3.1.1. Neue Grenzwerte für krebserzeugende Arbeitsstoffe (Karzinogene)

Die Richtlinie über den Schutz von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen gegen Gefährdung durch Karzinogene und Mutagene bei der Arbeit (Karzinogenerichtlinie) wird in einem mehrstufigen Prozess an den Stand der Technik und des Wissens angepasst. Dabei werden Arbeitsplatzgrenzwerte für krebserzeugende Arbeitsstoffe festgelegt. Mit drei Änderungen der Karzinogenerichtlinie werden insgesamt 24 Grenzwerte und drei Arbeitsverfahren neu in den Anwendungsbereich der Richtlinie hinzukommen. Für die Zukunft sind weitere Änderungen und somit Grenzwerte geplant. Die Umsetzungsfrist für die erste Tranche an neuen Grenzwerten in nationales Recht ist der 17. Jänner 2020.

Die zweite Änderung der Karzinogenerichtlinie enthielt zunächst nur Grenzwerte für fünf Arbeitsstoffe sowie für sieben Stoffe eine Kennzeichnung als hautgängig. Vom Europäischen Parlament wurde als weiterer Arbeitsstoff Dieselmotoremissionen eingebracht, für die ebenfalls Grenzwerte festgelegt werden sollten. Obwohl viele Mitgliedstaaten dieser Idee skeptisch gegenüber standen, konnte unter österreichischem Ratsvorsitz ein Kompromiss erzielt werden, sodass die Richtlinie mit nunmehr sechs neuen Grenzwerten angenommen werden konnte². Dieselmotoremissionen sind in Österreich bereits vorher mit einem Grenzwert für krebserzeugende Arbeitsstoffe belegt, welcher aber 2023 bzw. für Untertage- und Tunnelbau 2026 sinken wird. Eine weitere Änderung mit bedeutender Relevanz ist die Einstufung von Quarzstaub als krebserzeugend.

Im Vorschlag für die dritte Änderungsrichtlinie waren Grenzwerte für fünf karzinogene Arbeitsstoffe vorgesehen, von denen Formaldehyd am häufigsten an Arbeitsplätzen auftritt. Bei diesen Verhandlungen standen die Übergangsfristen im Mittelpunkt sowie die Frage nach einem neuen Grenzwertsystem für Cadmium und seine anorganischen Verbindungen. Auch zu diesem Richtlinienvorschlag konnte unter österreichischem Ratsvorsitz eine politische Einigung am Rat der Sozialminister erzielt werden und damit die Beschlussfassung der dritten Änderungsrichtlinie vorbereitet werden³.

Die Richtlinien müssen in Österreich durch die Grenzwerteverordnung - GKV in nationales Recht umgesetzt werden.

² Richtlinie (EU) 2019/130 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Januar 2019 zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0130&qid=1554739360555&from=DE>

³ aktuelles Zitat Richtlinie 2019/983 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/983/oj>

3.1.2. EU-OSHA – Europäische Kampagne 2018/19 „Gesunde Arbeitsplätze - gefährliche Arbeitsstoffe erkennen und handhaben“

Im Mai 2018 wurde in Österreich die zweijährige EU-weite Kampagne „Gesunde Arbeitsplätze - gefährliche Arbeitsstoffe erkennen und handhaben“ gestartet. Diese Kampagne wird von der europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) initiiert und in allen EU Mitgliedstaaten durchgeführt.

Ziel dieser weltweit größten Initiative im Bereich des Arbeitnehmerschutzes ist es, das Bewusstsein für gefährliche Arbeitsstoffe zu schärfen und eine Kultur der Risikoprävention in Europa zu fördern. Generell herrscht großes Unwissen über gefährliche Arbeitsstoffe, somit auch über krebserzeugende Stoffe am Arbeitsplatz. Den Menschen im Arbeitsprozess ist es vielfach nicht bewusst, dass krebserzeugende Arbeitsstoffe verwendet werden beziehungsweise, dass diese im Arbeitsprozess entstehen. Auch ist oft nicht klar, welche Verpflichtungen ArbeitgeberInnen beim Umgang mit diesen Stoffen haben oder welche Schutzmaßnahmen sie setzen können. Diese Wissenslücken sollen geschlossen und praktische Lösungen aufgezeigt werden.

3.1.3. Roadmap Karzinogene von Amsterdam nach Wien

Ausgehend von einer Initiative der Niederlande wurde 2016 die „Roadmap on carcinogens“⁴ als freiwillige Vereinbarung zwischen damals sechs Partnerorganisationen ins Leben gerufen. Neben der EU-Kommission und den Europäischen Sozialpartnerorganisationen ist eine der Partnerorganisationen das österreichische Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz. Mit der Roadmap soll das Bewusstsein für krebserzeugende Arbeitsstoffe gestärkt und gute praktische Beispiele für den sicheren Umgang mit ihnen ausgetauscht werden. Mittlerweile umfasst die Sammlung Beispiele aus über 10 europäischen Staaten.

Die „Roadmap on carcinogens 2016 - 2018“ von Amsterdam nach Wien wurde in einem symbolischen Akt an Finnland übergeben und bis zum künftigen finnischen EU-Ratsvorsitz bis Ende 2019 verlängert, wodurch ein neuer Mitgliedstaat die Verantwortung übernimmt, dass die Initiative weitergeführt wird.

3.1.4. Aktivitäten im Rahmen des EU-Ratsvorsitzes

Der Kampf gegen arbeitsbedingte Krebserkrankungen stellte einen Themenschwerpunkt des österreichischen Ratsvorsitzes im Bereich Beschäftigung und Soziales dar. Es fanden dazu verschiedene Veranstaltungen unter Beteiligung von ExpertInnen, ArbeitsinspektorInnen der EU und PolitikerInnen im 2. Halbjahr 2018 statt. Ebenso erfolgte unter österreichischer Präsidentschaft die Einigung zur zweiten und dritten Änderung der Karzinogenerichtlinie, mit denen wichtige krebserzeugende Arbeitsstoffe, wie Dieselmotoremissionen, europaweit einen Grenzwert erhielten.

⁴ <https://roadmaponcarcinogens.eu/>

3.2. Krebserzeugende Arbeitsstoffe – ein österreichweites Thema

Nicht nur die Arbeitsinspektion, sondern auch eine andere wichtige Institution im ArbeitnehmerInnenschutz, die AUVA, startete eine Kampagne „Gib Acht, Krebsgefahr!“ zum Thema krebserzeugende Arbeitsstoffe.

Im Rahmen der österreichischen ArbeitnehmerInnenschutzstrategie wurde die Kampagnen und Richtlinien koordiniert und zahlreiche gemeinsame Veranstaltungen - sowohl zur Fortbildung der beteiligten ExpertInnen als auch zur Information der beteiligten Öffentlichkeit initiiert.

So wurde am 4. Dezember 2018 auf ExpertInnenebene zwischen Arbeitsinspektion und AUVA ein „World Café“⁵ abgehalten. Ziel war es, eine offene aber strukturierte Diskussion zum Problem der krebserzeugenden Arbeitsstoffe zu führen. Die Ergebnisse des World Café geben sowohl im, aber auch außerhalb des Kontextes „krebserzeugende Arbeitsstoffe“ einen Ausblick darauf, wie eine gedeihliche Kooperation zwischen einzelnen Institutionen auf ExpertInnenebene aussehen kann. So wurde der Wissensaustausch auf ExpertInnenebene im Rahmen des World-Cafe von den TeilnehmerInnen sehr positiv bewertet, ebenso wie die bereits vorher teilweise gemeinsam stattfindenden Schulungen. Zusätzlich wurden offene Fragen für die nächsten Jahre angesprochen, zu denen weitere Wissenserarbeitung und -vermittlung zum Thema krebserzeugende Arbeitsstoffe notwendig ist. So wurde von den TeilnehmerInnen dezidiert angesprochen, dass auch regionale Treffen auf ExpertInnenebene sinnvoll wären, und der Wissensaustausch auch bei neuen oder komplexen Fragestellungen für ExpertInnen hilfreich sein kann.

Informationsmaterial der AUVA wurde auch im Rahmen des Schwerpunktes der Arbeitsinspektion eingesetzt bzw. zur Festlegung der zu besuchenden Betriebe herangezogen.

Alle Unterlagen der AUVA finden sich unter folgendem Link: <https://www.auva.at/cdsc/ontent/?contentid=10007.791746&viewmode=content> bzw. können unter dem Stichwort „Gib Acht, Krebsgefahr!“ im Internet gesucht werden.

Ebenso war im Rahmen des Forums Prävention 2018 und 2019 der koordinierte Schwerpunkt ein Thema in mehreren Beiträgen und Workshops.

Das Thema krebserzeugende Arbeitsstoffe wurde auch einem breiteren ärztlichen Publikum präsentiert, um die Ärzteschaft stärker einzubeziehen. So waren bei der Jahrestagung 2018 der Österreichischen Gesellschaft für Arbeitsmedizin krebserzeugende Arbeitsstoffe ein Hauptthema. Auch fand das Thema bei Fortbildungsveranstaltungen für ArbeitsmedizinerInnen Niederschlag.

⁵ Bericht des World Café unter: http://www.arbeitsinspektion.gv.at/cms/inspektorat/download.html?channel=CH3601&doc=CMS1556872405766&permalink=kanzerogene-arbeitsstoffe_bro_2019

4. Ziele, Ablauf und Durchführung des Schwerpunktes

Jedes Jahr führt die Arbeitsinspektion mehrere – teilweise auch regionale – Schwerpunkte durch, um aktuelle Fragestellungen besonders zu beleuchten. Der Schwerpunkt krebserzeugende Arbeitsstoffe ergab sich sowohl aus den Erkenntnissen der Studie von Jukka Takala (siehe 2), als auch aus dem europäischen Kontext – neue Grenzwerte, Roadmap on carcinogens und der EU-OSHA Kampagne zu Arbeitsstoffen.

Grundannahme war, dass der Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen in den Betrieben verbesserungswürdig ist und ein gut koordiniertes Vorgehen durch ExpertInnen der Arbeitsinspektion die Situation vor Ort verbessert.

Um das Ziel – geringere Anzahl an berufsbedingten Krebserkrankungen durch geringere Exposition – zu erreichen, ist vor allem viel Information für ArbeitgeberInnen nötig, aber auch die Kontrolle der Einhaltung von Schutzmaßnahmen auf Grund bestehender Vorschriften.

4.1. Ziele

Das langfristige Ziel ist selbstverständlich die Anzahl der berufsbedingten Krebserkrankungen zu senken. Da (berufsbedingter) Krebs oft erst nach Jahrzehnten nach einer Exposition gegenüber krebserzeugenden Arbeitsstoffen entsteht, ist dieses Ziel nur langfristig zu messen. Weiters macht es die hohe Dunkelziffer von berufsbedingten Krebserkrankungen von geschätzten 90 % (siehe 2) schwierig, die Erreichung des Zieles nachzuvollziehen.

Da bei den meisten krebserzeugenden Arbeitsstoffen eine höhere Exposition auch ein höheres Risiko für Krebs ergibt, muss die Reduktion der Exposition gegenüber dem krebserzeugenden Arbeitsstoff vorrangig sein.

Dazu müssen vor allem nachfolgende Fragen gestellt werden:

- Sind ArbeitnehmerInnen krebserzeugenden Arbeitsstoffen ausgesetzt (exponiert)?
- Wie hoch ist die Exposition und wird der Grenzwert möglichst weit unterschritten?
- Könnte der Arbeitsstoff durch einen weniger gefährlichen - oder das Verfahren durch ein weniger gefährliches - ersetzt werden (Substitution)?
- Wurden Maßnahmen gesetzt, um möglichst wenige ArbeitnehmerInnen und diese möglichst kurze Zeit zu exponieren?
- Wurden Maßnahmen gesetzt, um die Höhe der Exposition möglichst zu verringern?

Alle diese Fragen beruhen auf den entsprechenden Regelungen im ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG), in der Grenzwerteverordnung (GKV) oder in der Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (VGÜ). Das ASchG verlangt, dass bei der Arbeitsplatzevaluierung Arbeitsstoffe zu berücksichtigen sind (Arbeitsstoffevaluierung). Die Arbeitsstoffevaluierung dient dazu, alle Gefährdungen durch Arbeitsstoffe zu erkennen und entsprechende Maßnahmen zu setzen.

Um die Betriebe gut beraten zu können, wurde allen beteiligten ArbeitsinspektorInnen – vor allem HygienetechnikerInnen, ArbeitsinspektionsärztInnen sowie ChemikerInnen - Informationsmaterial zur Verfügung gestellt. Die Erhöhung des Wissens - in Betrieben aber auch in der Arbeitsinspektion - um den Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen und eine damit einhergehende Sensibilisierung ist damit weiteres Ziel des Schwerpunktes.

Ein Überblick über die gesetzlichen Grundlage findet sich auf der Website der Arbeitsinspektion: www.arbeitsinspektion.gv.at unter Arbeitsstoffe/ gesundheitsgefährdende.

4.2. Ablauf und Durchführung

Zwischen Mitte 2017 und Mitte 2019 wurden in Summe über 600 Betriebe besucht, um das Bewusstsein für krebserzeugende Arbeitsstoffe zu steigern und allenfalls die Gesetzeskonformität in den einzelnen Betrieben zu erhöhen.

Die Durchführung erfolgte in zwei Wellen à 300 Betriebe. Zwei aufeinanderfolgende Wellen wurden als sinnvoll erachtet, da bei der Verwendung von krebserzeugenden Arbeitsstoffen unterschiedliches Vorwissen in Betrieben vorhanden ist. So wurden in der ersten Welle Betriebe besucht, bei denen aufgrund von gesetzlich verpflichtenden Untersuchungen zur Gesundheitsüberwachung (sogenannte VGÜ-Untersuchungen) bekannt ist, dass bestimmte krebserzeugende Arbeitsstoffe verwendet werden (beispielsweise Chrom(VI)-Verbindungen, Nickel und Stäube von Nickelverbindungen und Nickellegierungen, Benzol, uvm.). Diese erste Welle fand zwischen Mitte 2017 und Mitte 2018 statt. In 20 Prozent der Betriebe wurde einige Wochen später eine Erfolgskontrolle durchgeführt.

Die Betriebe, die im Rahmen dieser ersten Welle besucht wurden, wussten somit Bescheid, dass sie krebserzeugende Arbeitsstoffe verwenden, denn zumindest einige ihrer MitarbeiterInnen wurden regelmäßig daraufhin untersucht. Auf Grund dieses Vorwissens wurde ein hoher Erfüllungsgrad von gesetzlichen Vorschriften erwartet.

Zwischen Herbst 2018 und Frühjahr 2019 wurden weitere 300 Betriebe im Rahmen der zweiten Welle besucht. Die Auswahl der Betriebe erfolgte nun auf Grund von Erfahrungen aus der ersten Welle zur Verwendung von bestimmten Stoffen in Arbeitsverfahren und in Branchen. Auch hier wurde in der Folge eine Erfolgskontrolle durchgeführt.

Die vorausgewählten Branchen waren unter anderem Wäschereien mit einer möglichen Vielzahl an krebserzeugenden Arbeitsstoffen durch Verunreinigung der Arbeitskleidung (Chrom, Nickel, Holzstaub, Zytostatika, ...), Krankenanstalten sowie TierärztInnen (Formaldehyd, Zytostatika und chirurgische Rauche), Kaminsanierer (Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe) und das auch Transportgewerbe (Dieselmotoremissionen).

Neben den Fragen aus 4.1 wurden weitere Punkte abgefragt, um die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften überprüfen zu können, wie beispielsweise:

- Sind ArbeitnehmerInnen, die am Arbeitsplatz mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen in Kontakt kommen, ausreichend geschützt? Sind diese ausreichend informiert und unterwiesen?
- Welche Maßnahmen sind zu ergreifen, um einen größtmöglichen Schutz vor krebserzeugenden Arbeitsstoffen zu ermöglichen?
- Wird Arbeitskleidung von ArbeitgeberInnen zur Verfügung gestellt und auch gereinigt? Ist eine getrennte Aufbewahrung der Privatkleidung gegeben?
- Wird ein aktualisiertes Verzeichnis der exponierten ArbeitnehmerInnen geführt?

In Summe wurden fast 640 Betriebe besucht, ca. 130 davon ein zweites Mal.

5. Ergebnisse des Schwerpunktes

Der Schwerpunkt brachte sowohl quantitative als auch qualitative Ergebnisse.

Die detaillierten Ergebnisse zur Einhaltung der Rechtsvorschriften werden bei den jeweiligen Unterpunkten dargestellt.

Zusammengefasst hat der Schwerpunkt folgendes ergeben:

- Zu 51 Prozent werden Grenzwerte eingehalten, in 39 Prozent der Betriebe ist unbekannt, ob diese eingehalten werden, und in zehn Prozent der Betriebe werden Grenzwerte überschritten.
- Durchschnittlich sind je Arbeitsstätte 16 ArbeitnehmerInnen exponiert.
- Eine Unterweisung erfolgte in 94 Prozent der Fälle, in 73 Prozent war diese ausreichend.
- Arbeitskleidung wird in 83 Prozent der Fälle getrennt aufbewahrt und in 72 Prozent der Fälle durch ArbeitgeberInnen gereinigt.
- Nur in 38 Prozent der Betriebe, wo keine ArbeitnehmerInnen VGÜ-Untersuchungen unterzogen werden, gab es ein Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen. In 31 Prozent der Betriebe war es vollständig.

In zehn Prozent der Betriebe der zweiten Welle wurden keine krebserzeugenden Arbeitsstoffe vorgefunden. Darunter sind Good Practice Beispiele, wie man krebserzeugende Arbeitsstoffe durch weniger gefährliche Stoffe ersetzen kann. Einiges davon verlangt enge Koordination mit anderen Betrieben. Ein Beispiel ist die Koordination zwischen Krankenhäusern oder TierärztInnen und Laboratorien, welche die histologischen Untersuchungen durchführen. In diesen Fällen kann Formaldehyd bei der Konservierung von gewissen Gewebeproben durch Alkohol ersetzt werden, wenn die MitarbeiterInnen des Labors darauf geschult sind.

In einigen Unternehmen konnten in kurzer Zeit zwischen Besuch und Nachkontrolle, sobald die Problematik bewusst war, durch oft einfache Maßnahmen erhebliche Verbesserungen erzielt werden: so wurden in einem Betrieb unnötig große Arbeitstische verkleinert, die Absaugungen umfassen nun den gesamten Arbeitsbereich. Im Idealfall konnte der krebserzeugende Arbeitsstoff völlig ersetzt werden, zum Beispiel fielen durch Einsatz von Elektrostaplern anstelle von Dieselstaplern, Dieselmotorenemissionen weg. Leider scheint es nur in einem geringen Teil der Unternehmen möglich zu sein, krebserzeugende Arbeitsstoffe vollständig zu ersetzen. So konnte nur in fünf Prozent der besuchten Betriebe eindeutig festgestellt werden, dass auch nicht krebserzeugende Arbeitsstoffe das gleiche Arbeitsergebnis liefern können.

Die Nachkontrolle hat ergeben, dass 78 % der Mängel behoben wurden.

Die hier angeführten Dokumente und sonstige Informationen finden sich auch auf der Website der Arbeitsinspektion unter [www.arbeitsinspektion.gv.at /Arbeitsstoffe /krebserzeugende Arbeitsstoffe](http://www.arbeitsinspektion.gv.at/Arbeitsstoffe/krebserzeugende%20Arbeitsstoffe) bzw. unter https://www.arbeitsinspektion.gv.at/inspektorat/Arbeitsstoffe/Schwerpunktthema_Kanzerogene_Arbeitsstoffe.

- **Checkliste**⁶ krebserzeugende Arbeitsstoffen – zur Unterstützung von ArbeitgeberInnen um die Verwendung von krebserzeugenden Arbeitsstoffen im Betrieb zu prüfen.
- Sammlung von **Good Practice Beispielen**⁷ österreichischer Unternehmen – diese Beispiele helfen bei der konkreten Umsetzung, wie ein guter Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen aussehen kann.
- **Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen**⁸ – ein Beispiel, wie ein gesetzeskonformes Verzeichnis aussehen kann.
- **National und europäisch mehr Wissen:** das Informationsmaterial der AUVA sowie die Inhalte der Website der Roadmap on carcinogens bieten eine gute Unterstützung bei der Umsetzung von Schutzmaßnahmen.

⁶ <https://www.arbeitsinspektion.gv.at/cms/inspektorat/dokument.html?channel=CH3232&doc=CMS1538565263899> bzw. https://www.arbeitsinspektion.gv.at/inspektorat/Uebergreifende_Themen/Good_Practice

⁷ <https://www.arbeitsinspektion.gv.at/cms/inspektorat/dokument.html?preview=1&channel=CH3232&doc=CMS1519904527267>

⁸ http://www.arbeitsinspektion.gv.at/cms/inspektorat/download.html?channel=CH3601&doc=CMS1518430926246&permalink=Liste_AN_kanzerogene

- **Vertieftes Wissen und intensive Zusammenarbeit** auf ExpertInnenebene – vor allem innerhalb der Arbeitsinspektion aber auch in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen wie der AUVA konnte mehr ExpertInnenwissen, auch durch mehr Austausch zum Thema krebserzeugende Arbeitsstoffe, generiert werden.

Die Erkenntnisse auf Grund des Schwerpunktes legen es nahe, dass die Arbeitsinspektion auch in den nächsten Jahren ein besonderes Augenmerk auf krebserzeugende Arbeitsstoffe legt.

Die folgenden Grafiken geben ausschließlich von der Arbeitsinspektion erhobene Daten wieder. Diese sind, um die Zuordnung zu Wellen bzw. Branchen zu erhöhen, farblich unterschiedlich intensiv gestaltet.

5.1. Exposition (Grenzwert)

Sowohl während der ersten als auch während der zweiten Welle wusste nur jeweils die Hälfte der besuchten Betriebe, ob die Exposition ihrer ArbeitnehmerInnen gegenüber krebserzeugenden Arbeitsstoffen unter dem Grenzwert liegt.

Die grundsätzliche Frage, ob die Verwendung von krebserzeugenden Arbeitsstoffen überhaupt bekannt ist, konnte auf Grund des Designs des Schwerpunktes nur in der zweiten Welle gestellt werden, da in der ersten Welle ausschließlich Betriebe besucht wurden, in denen ArbeitnehmerInnen auf Grund der Verwendung von krebserzeugenden Arbeitsstoffen VGÜ-Untersuchungen unterzogen wurden. So war in elf Prozent der Betriebe der zweiten Welle nicht bekannt, dass krebserzeugende Arbeitsstoffe verwendet wurden.

Da aber alle Maßnahmen, wie ausreichende Absaugung oder weitere Hygienemaßnahmen, vom Wissen um die Höhe der Exposition abhängen, ist es wesentlich diese zu kennen.

(un)bekannte Exposition 1. Welle

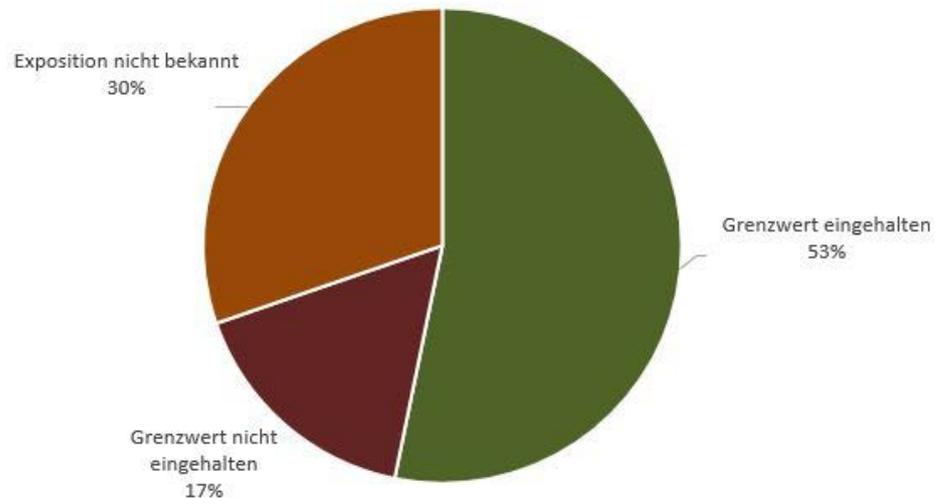


Bild 1 Gut die Hälfte der Betriebe der ersten Welle wissen, dass sie Grenzwerte (GW) einhalten

(un)bekannte Exposition 2. Welle

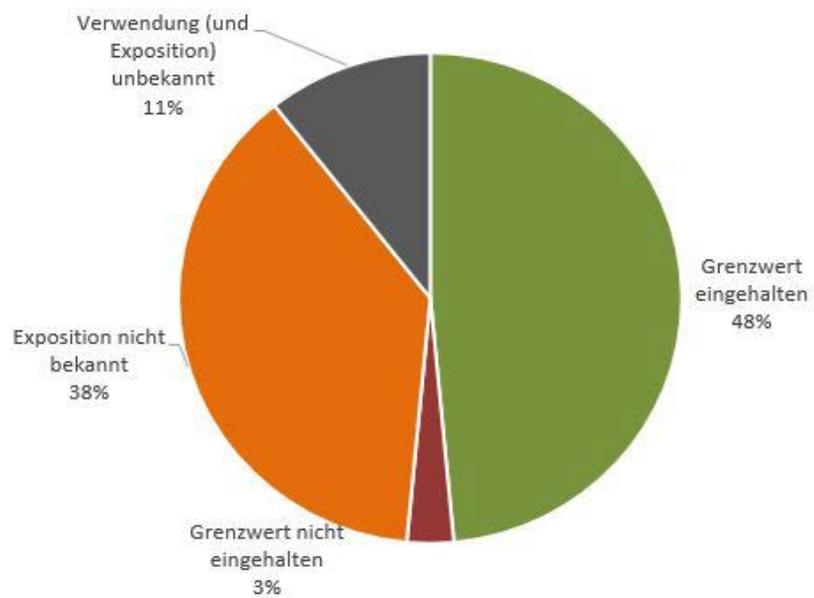


Bild 2 Fast die Hälfte der Betriebe der zweiten Welle wissen nicht um die Höhe der Exposition

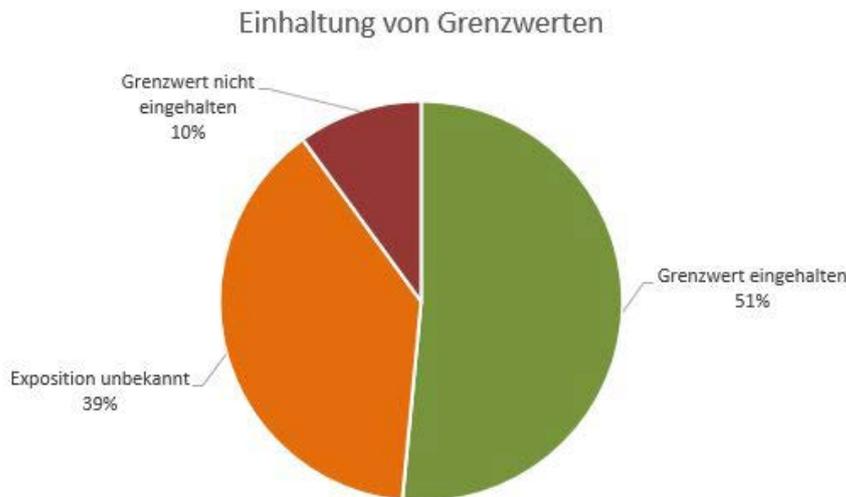


Bild 3 Gut die Hälfte der Betriebe der ersten Welle wissen, dass sie Grenzwerte (GW) einhalten

5.2. Anzahl der exponierten ArbeitnehmerInnen

Auf Grund der Struktur der ausgewählten Betriebe (in der ersten Welle wurden ausschließlich Betriebe besucht, deren ArbeitnehmerInnen VGÜ-Untersuchungen unterzogen wurden) war fast allen Betrieben der ersten Welle klar, wie viele ArbeitnehmerInnen gegenüber den verwendeten krebserzeugenden Arbeitsstoffen exponiert sind. In der zweiten Welle war dies anders: so war in fast zehn Prozent der Betriebe nicht bekannt, wie viele ArbeitnehmerInnen exponiert sind. Besonders in Krankenhäusern (KH) ist häufig nicht bekannt, wie viele MitarbeiterInnen exponiert sind. Fast 20 Prozent der Krankenhäuser haben hier ein Wissensdefizit. Im Detail ist es sogar im selben Krankenhaus von Abteilung zu Abteilung unterschiedlich, ob man weiß wie viele MitarbeiterInnen exponiert sind. Dabei haben Krankenhäuser meist viele exponierte MitarbeiterInnen wie Ärzte und Ärztinnen, PflegerInnen oder auch Reinigungskräfte, die gegenüber Zytostatika, chirurgischen Rauchen oder auch Formaldehyd exponiert sind. Alle anderen ArbeitgeberInnen (sonstige AG) wissen „nur“ in 7,5 Prozent der Fälle nicht, wie viele Personen krebserzeugenden Arbeitsstoffen ausgesetzt sind.

Die durchschnittliche Anzahl an Exponierten ist in der zweiten Welle höher als in der ersten Welle. Dies könnte einerseits mit der Betriebsstruktur (Krankenhäuser), und andererseits auch mit dem Vorwissen über krebserzeugende Arbeitsstoffe zusammenhängen. Gezielte Maßnahmen, um die Zahl der exponierten ArbeitnehmerInnen zu sehen, können aber nur gesetzt werden, wenn bewusst ist, bei welchen Arbeitsvorgängen welche Arbeitsstoffe eingesetzt werden bzw. auftreten.

Anteil der ArbeitgeberInnen die nicht wissen wie viele ArbeitnehmerInnen exponiert sind



Bild 4 Anzahl an exponierten ArbeitnehmerInnen während der ersten und zweiten Welle

5.3. Unterweisung

Damit ArbeitnehmerInnen die Schutzmaßnahmen (wie Nachführen von Absaugungen oder Reinigung von Händen und Gesicht, Kleidungswechsel nach Arbeitsende) auch bereitwillig ergreifen, ist eine ausreichende und verständliche Unterweisung nötig. In vielen Fällen ist eine schriftliche Betriebsanweisung sinnvoll, welche kurz und prägnant direkt am Arbeitsplatz oder an anderen neuralgischen Stellen einen Überblick über sicheres Arbeiten – auch unterstützt durch Graphiken oder Fotos – gibt.

Bei der Unterweisung zeigte sich ein erheblicher Unterschied zwischen erster und zweiter Welle. In über 80 Prozent der Betriebe, die im Rahmen der ersten Welle besucht wurden, ist eine ausreichende Unterweisung erfolgt. Nur in zwei Prozent der Fälle lag keine Unterweisung vor.

Bei der zweiten Welle war in elf Prozent der Betriebe **keine Unterweisung** durchgeführt worden – diese Betriebe korrelieren aber nur zu einem kleinen Teil (< 20 Prozent) mit Betrieben, die nicht um die Verwendung krebserzeugender Arbeitsstoffe wussten. Häufiger als in anderen Branchen fehlte die Unterweisung bei den 25 besuchten TierärztInnen und in Tierkliniken. So wurde bei fast 30 Prozent der besuchten TierärztInnen keine Unterweisung durchgeführt.

Ebenso ist der Prozentsatz der Betriebe **ohne ausreichende Unterweisung** bei der zweiten Welle fast doppelt so hoch wie bei der ersten Welle: nämlich 25 Prozent gegenüber 15 Prozent.

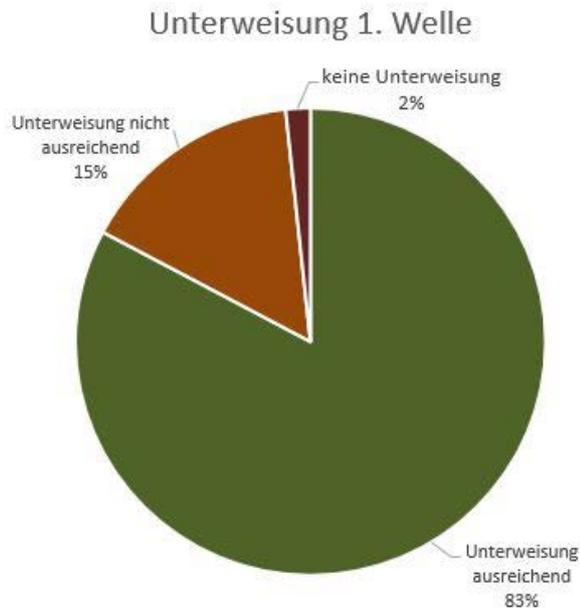


Bild 5 Erfolgte und ausreichende Unterweisungen der ersten Welle

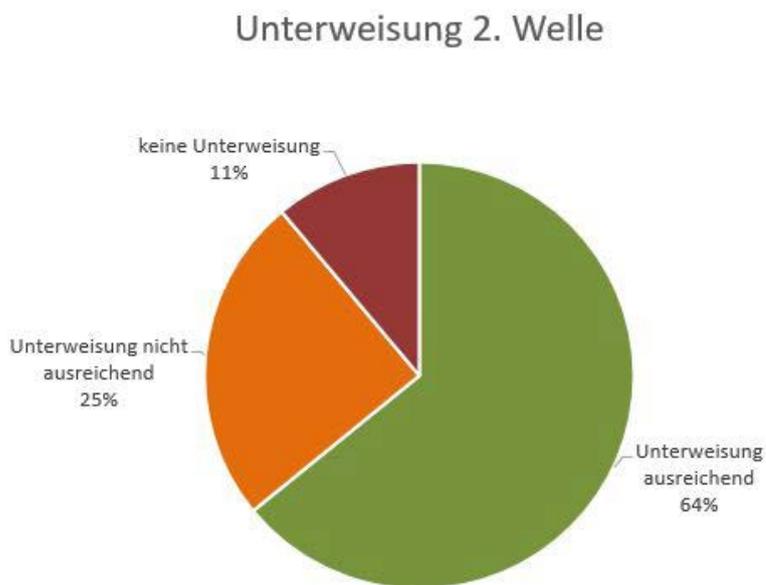


Bild 6 Erfolgte und ausreichende Unterweisungen der zweiten Welle

Meist wurde bei erfolgter Unterweisung diese auch ausreichend umgesetzt, allerdings wurde in fünf Prozent der Fälle das beim Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen gesetzlich vorgesehene Ess-, Trink- und Rauchverbot verletzt – vereinzelt sogar in Krankenhäusern.

5.4. Arbeitskleidung

Im Rahmen des Schwerpunktes wurde gefragt ob Arbeitskleidung zur Verfügung gestellt wird, ob sie gereinigt wird (dazu zählt natürlich auch Reinigung durch externe Unternehmen) und ob es getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Straßenkleidung gibt.

Der Anteil der ArbeitgeberInnen, bei denen die Kleidung sowohl zur Verfügung gestellt als auch gereinigt wird, ist in der zweiten Welle höher (75 Prozent) als in der ersten Welle (68 Prozent). Dies lässt sich möglicherweise auf die Branchenauswahl (viele Krankenhäuser) zurückführen. Da Krankenanstalten auch ohne Verwendung von krebserzeugenden Arbeitsstoffen Kleidung zur Verfügung stellen und reinigen, wurden letztendlich die erste und zweite Welle in Bezug auf die Arbeitskleidung unter Ausklammerung der Krankenhäuser verglichen.

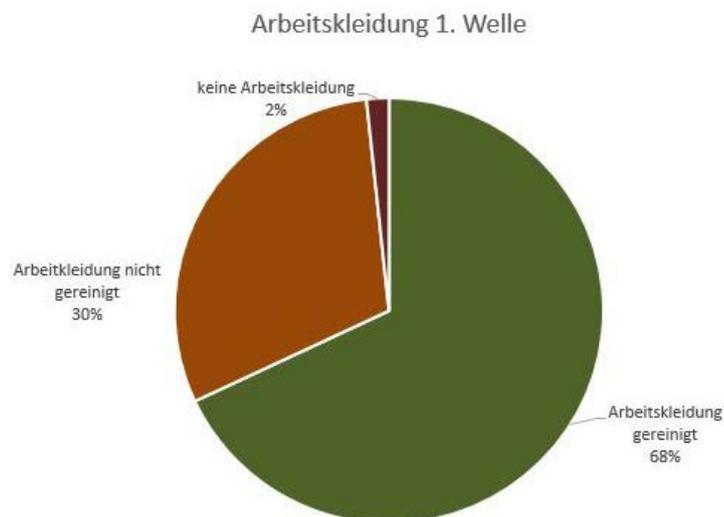


Bild 7 Wurde Arbeitskleidung bei Betrieben der ersten Welle zur Verfügung gestellt und gereinigt?

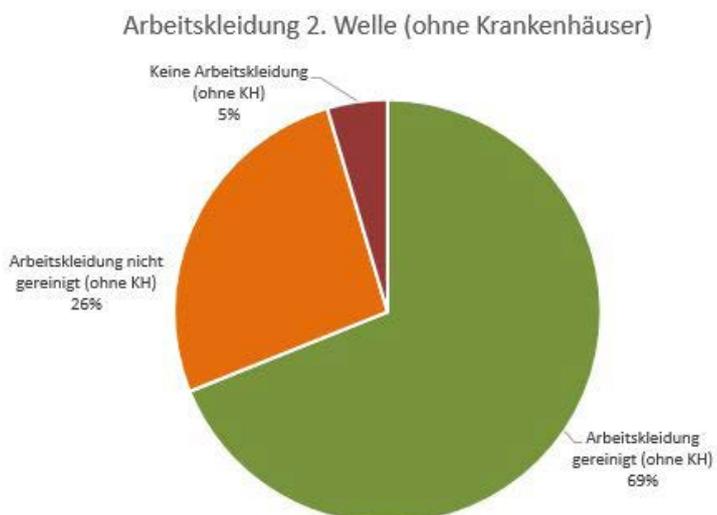


Bild 8 Wurde Arbeitskleidung bei Betrieben der zweiten Welle zur Verfügung gestellt und gereinigt? Krankenhäuser wurden nicht berücksichtigt.

Ohne Berücksichtigung der Krankenhäuser ergeben Welle eins und zwei ein fast identes Bild – in gut zwei Drittel der Betriebe wird sowohl Arbeitskleidung zur Verfügung gestellt als auch gereinigt. In diesen Fällen war auch, bis auf eine geringe Zahl an Ausnahmen, die Möglichkeit zur getrennten Aufbewahrung von Privatkleidung und Arbeitskleidung gesetzeskonform gelöst – also zumindest ein Wandhaken für Arbeitskleidung und ein Spind für Privatkleidung.

Um möglichst keine krebserzeugenden Arbeitsstoffe - auch in den Privatbereich - zu verschleppen, sind die getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung und das Reinigen bzw. das Verwenden von Einmalkleidung besonders wichtig.

TierärztInnen (inklusive Tierkliniken) waren während der zweiten Welle jene Branche, welche am seltensten Arbeitskleidung zur Verfügung stellte und reinigte. Bei TierärztInnen stehen typischerweise zumindest Formaldehyd und chirurgische Rauche als krebserzeugende Arbeitsstoffe in Verwendung.

Arbeitskleidung 2. Welle TierärztInnen

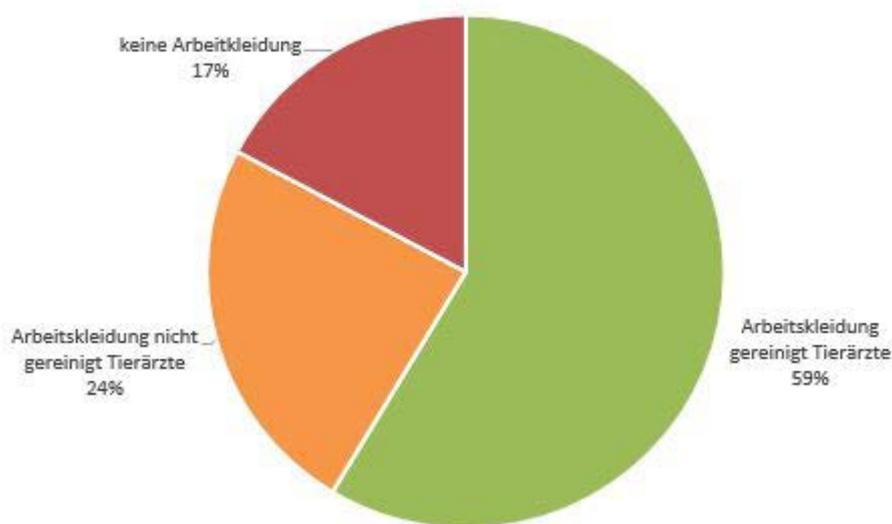


Bild 9 Zur Verfügung gestellte bzw. gereinigte Arbeitskleidung bei TierärztInnen

5.5. Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen

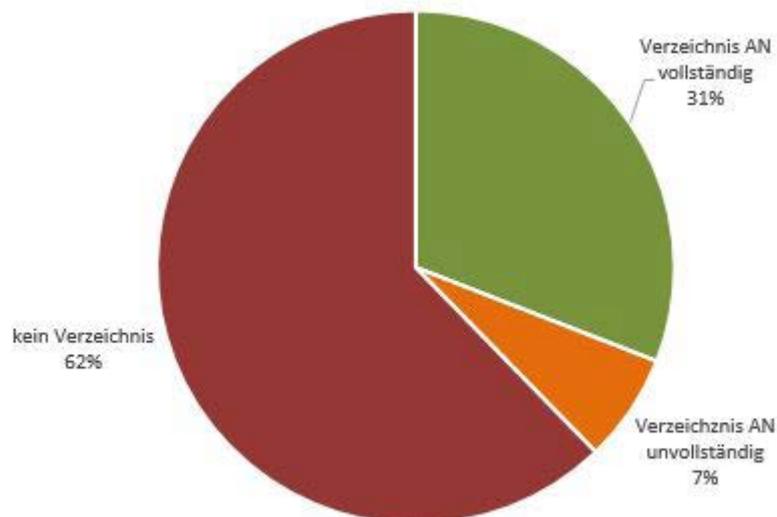
Das Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen soll die Dokumentation der Exposition gegenüber krebserzeugenden Arbeitsstoffen im Fall einer berufsbedingten Krebserkrankung sicherstellen.

Für ArbeitgeberInnen ist es maßgeblich zu wissen, wie viele und welche ArbeitnehmerInnen unter Einwirkung krebserzeugender Arbeitsstoffe tätig sind: Nur so ist feststellbar, ob die Anzahl der exponierten Personen reduziert werden kann, nur so ist eine korrekte Auswahl von erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung möglich.

Da die erste Welle nur in Betrieben durchgeführt wurde, deren ArbeitnehmerInnen VGÜ-Untersuchungen unterzogen wurden und davon ausgegangen werden kann, dass hier bekannt ist, welche ArbeitnehmerInnen exponiert sind, werden im Folgenden nur die Ergebnisse der zweiten Welle dargestellt.

In fast zwei Drittel aller Betriebe wurde kein Verzeichnis der exponierten ArbeitnehmerInnen geführt – in weniger als einem Drittel der Betriebe war das Verzeichnis den gesetzlichen Vorgaben entsprechend („vollständig“). Etwas besser sieht die Situation in Krankenhäusern aus: Dort wurde aber immer noch in der Hälfte der Fälle kein Verzeichnis geführt – und dort war, wie unter 5.1 dargestellt, besonders häufig nicht bekannt, wie viele ArbeitnehmerInnen eigentlich in den jeweiligen Bereichen arbeiten. Somit war auch nur in etwas mehr als einem Drittel der Krankenhäuser ein gesetzeskonformes Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen zu finden.

Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen 2. Welle



Verzeichnis ArbeitnehmerInnen in KH 2. Welle

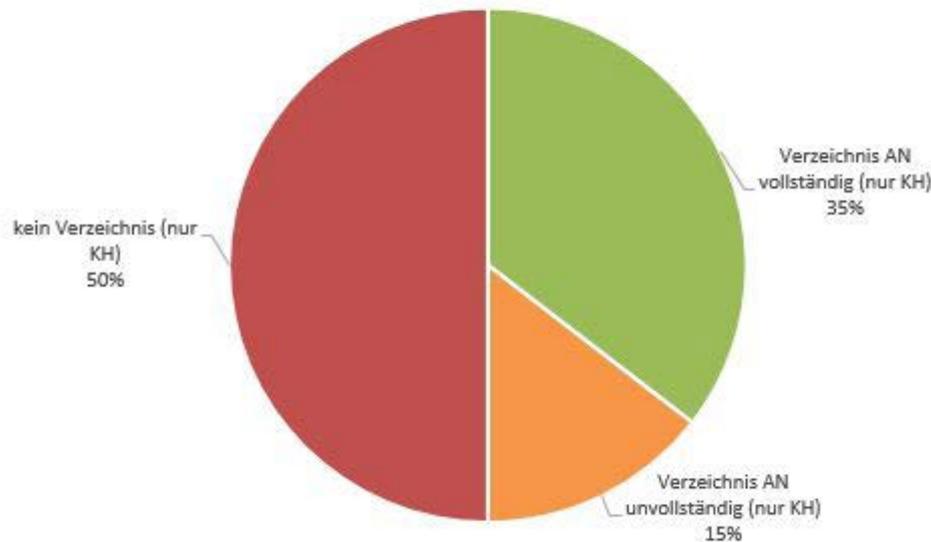


Bild 11 Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen – nur Krankenhäuser

5.6. Ergebnisse der Nachkontrolle

In jeweils 20 Prozent der besuchten Betriebe wurde eine Nachkontrolle durchgeführt. Dazu wurde ein vereinfachter Fragebogen verwendet.

Bei der Zahl der Verbesserungen gab es nur minimale Unterschiede zwischen erster und zweiter Welle. So konnten bei beiden Wellen gut drei Viertel der Mängel innerhalb von wenigen Wochen verbessert werden. Im Schnitt waren vor dem Besuch vier Mängel pro Betrieb offen.

	Anzahl offene Mängel/Betrieb	Anzahl behobene Mängel/Betrieb	Prozentsatz behobene Mängel
1. Welle	0,8	3,2	80
2. Welle	0,9	2,9	76

Die am häufigsten behobenen Mängel waren bei beiden Wellen eher organisatorischer Natur, wie die Vervollständigung des Arbeitsstoffverzeichnisses, ein gesetzeskonformes Verzeichnis der ArbeitnehmerInnen und die dem Arbeitsplatz angepasste Unterweisung.

Im Zuge der ersten Welle war es häufiger erforderlich, dass Messungen durchgeführt wurden.

6. Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Ergebnisse des Schwerpunktes zeigen, dass oft bei Grundsätzlichem angesetzt werden muss. Besondere Bedeutung kommt hier dem Wissen darüber zu, wie viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in welchem Ausmaß exponiert sind. Das ist ein Anknüpfungspunkt für die präventivdienstliche Betreuung in den Betrieben, da nur mit diesem Wissen die entsprechenden Schutzmaßnahmen gesetzt werden können. Ohne dieses Wissen beruhen Maßnahmen auf Mutmaßungen.

Zwei Branchen, die im Schwerpunkt näher betrachtet wurden, waren TierärztInnen und Krankenhäuser (mit 24 bzw. 64 Besuchen). Beide Branchen sollten auf Grund ihres medizinischen Hintergrundes um die Gefährlichkeit von krebserzeugenden Arbeitsstoffen wissen, in beiden Branchen stachen aber Mängel ins Auge. So wird bei TierärztInnen überdurchschnittlich häufig Arbeitskleidung entweder gar nicht zur Verfügung gestellt oder sie wird nicht durch ArbeitgeberInnen gereinigt. In Krankenhäusern werden häufig organisatorische Fragen vernachlässigt. Da es in Krankenhäusern um eine besonders hohe Anzahl von betroffenen ArbeitnehmerInnen geht, ist hier ein guter Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen besonders wichtig. Festgestellt wurde, dass es selbst innerhalb einzelner Krankenanstalten, je nach Bereich, zu völlig unterschiedlichen Erfüllungsgraden der gesetzlichen Vorschriften gekommen ist.

In Wäschereien war das Wissen darüber, dass überhaupt krebserzeugende Arbeitsstoffe verwendet werden, besonders schwach ausgeprägt.

In allen Betrieben, die krebserzeugende Arbeitsstoffe verwenden oder solche in Prozessen (z.B. Schweißen, Dieselmotoremissionen, Rauchgase) entstehen, werden die Fragen „Welcher krebserzeugende Arbeitsstoff wird eingesetzt oder entsteht?“, „Welche ArbeitnehmerInnen sind wie hoch exponiert?“ und „Welche Maßnahmen müssen gesetzt werden?“ häufiger als bisher gestellt werden müssen.

Viele Maßnahmen, wie Absaugung, Unterweisung, Nicht-Essen etc. sind technisch bzw. organisatorisch gut und mit überschaubarem betrieblichen Aufwand realisierbar. Eine besondere Herausforderung ist aber das Waschen von Arbeitskleidung der ArbeitnehmerInnen, die auf auswärtigen Arbeitsstellen und Baustellen beschäftigt sind. Auch hier kann die Lösungskompetenz durch Good-Practice-Beispiele gestärkt werden.

Das vermehrte Wissen über den Umgang mit krebserzeugenden Arbeitsstoffen innerhalb der Arbeitsinspektion wird helfen die Herausforderungen zu diesen Arbeitsstoffen in den nächsten Jahren zu meistern. So wird bereits 2020 ein krebserzeugender Arbeitsstoff, nämlich Quarzstaub, Aufhänger eines weiteren Beratungs- und Kontrollschwerpunktes sein.

7. Anhänge

7.1. Verwendete Fragebögen

7.1.1. Fragebogen 1. Welle

7.1.2. Fragebogen Erfolgskontrolle 1. Welle

7.1.3. Fragebogen 2. Welle

7.1.4. Fragebögen Erfolgskontrolle 2. Welle

7.2. Checkliste krebserzeugende Arbeitsstoffe

7.3. Verzeichnis der exponierten ArbeitnehmerInnen (Beispiel)

